





ENCYCLOPÉDIE,

O U

DICTIONNAIRE RAISONNÉ

DES SCIENCES,

DES ARTS ET DES MÉTIERS,

PAR UNE SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRES.

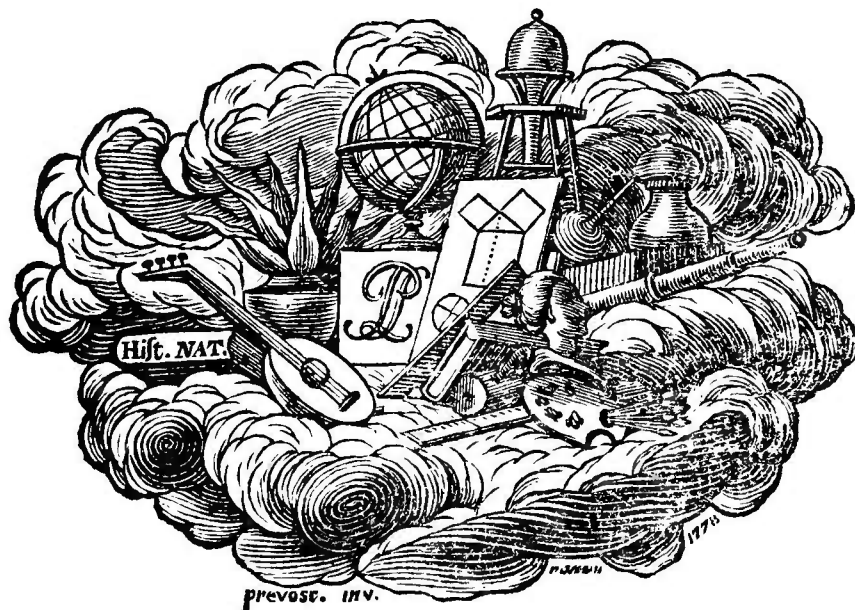
MIS EN ORDRE ET PUBLIÉ PAR M. *DIDEROT*;

ET QUANT A LA PARTIE MATHÉMATIQUE, PAR M. *D'ALEMBERT*

*Tantum series juncturaque pollet,
Tantum de medio sumptis accedit honoris!* HORAT.

TROISIÈME ÉDITION.

TOME QUATRIÈME.



281

A GENEVE,

Chez *JEAN-LÉONARD PELLET*, Imprimeur de la République.

A NEUFCHÂTEL,

Chez la SOCIÉTÉ TYPOGRAPHIQUE.

M. DCC. LXXVIII.



ENCYCLOPÉDIE,

O U

DICTIONNAIRE RAISONNÉ DES SCIENCES, DES ARTS ET DES MÉTIERS.

A U



U, (*Géog.*) mot allemand qui veut dire *la plaine*, & qui, dans ce sens, est le nom propre de plusieurs bourgs, châteaux & couvents peu considérables de l'empire, aussi-bien que celui de quelques-uns des environs de Cassel, de Munich & autres villes. (*C. A.*)

* AU, (*Gram.*) Quant à sa valeur dans la composition des mots, c'est un son simple & non diphtongue ; il ne diffère de celui de la voyelle o, qu'en ce qu'il est un peu plus ouvert : quant à sa valeur dans le discours, voyez l'article

ARTICLE.

§ AVA, (*Géog.*) ce royaume d'Asie

Tome IV.

A V

est borné à l'ouest par le royaume d'Arracan & la mer ; au sud par le Pégu, à l'est par une chaîne de montagnes ; & au nord par le pays de Kemarat. Ce royaume fait partie des états du roi de Pégu. On y trouve du musc, de l'aloës, de bon vernis, & des roseaux d'une grosseur prodigieuse. Les rubis qui en viennent sont fort estimés, de même que les chameaux & les éléphants que l'on y nourrit. Sa capitale est *Ava* : c'est une ville assez grande, assez peuplée, percée de rues fort droites & garnies d'arbres, mais bâtie de maisons toutes de bois ; son palais royal est le seul construit de pierres, & passe même pour très-vaste & pour très-riche en dorure.

A

A leur teint près, qui est olivâtre, les habitans d'*Ava* sont beaux & bien faits : les femmes y sont petites, mais agréablement prises dans leur taille, & plus blanches, pour l'ordinaire, que n'y sont les hommes. Elles ont les cheveux noirs, & s'habillent d'étoffes de coton du plus léger tissu, & de la coupe la plus négligée. A chaque mouvement qu'elles font en marchant, on prétend que leur nudité se découvre, & l'on ajoute que cette immodestie de vêtements leur fut prescrite par la sagesse d'une souveraine de leur propre sexe, qui, dans un temps où le nôtre portoit l'horreur à son comble, essaya par cette ordonnance de ramener aux vues de la nature, les brutaux qui s'en écartoient.

La religion de ce pays-là, est en général celle des gentons ou idolâtres, dont les brachmanes & les faquirs sont les prêtres; mais il y a beaucoup de mahométans parmi les sujets d'*Ava*, & des chrétiens en assez petit nombre. La férocité n'est pas, comme on le dit, leur caractère; il en a peu coûté, à la vérité, aux Tartares de les insulter & de les conquérir; mais s'ils n'ont pas la valeur de ce peuple dur & courageux, ils en ont du moins l'hospitalité. (†)

AVA ou AYALA, (*Géog.*) rivière d'Asie dans la Natolie; elle tombe dans la mer Noire; son nom Turc est *Sakari*, ou *Sakaria*, & celui que les Grecs & les latins lui donnoient étoit *Sagaris*, ou *Sangarius* (*C. A.*)

* AVACCARI, (*Hist. nat. bot.*) petit arbre qui croît aux Indes, & qui a la feuille, la fleur & la baie du myrte; sa baie est seulement un peu plus astringente.

* AVAGE, f. m. (*Jurisprud.*) c'est le nom qu'on donne au droit que les exécuteurs levent ou en argent ou en nature, sur plusieurs marchandises. Ils n'ont pas ce droit par-tout ni tous les jours; mais seulement dans quelques provinces, & certains jours de marché.

AVAILLES, (*Géog.*) bourg de France, dans la Marche, sur la rivière de Vienne, à douze lieues, nord-ouest, de Limoges. Il y a près de ce bourg une

source d'eaux minérales, limpides & faibles, qui ont quelque réputation. (†)

AVAL, (*Géogr.*) grand baillage de France, dans la Franche-Comté; il comprend les subdélégations de Poligny, de Salins, d'Arbois, de Pontarlier & d'Orgelet. (*C. A.*)

AVAL, (*Comm.*) c'est une soustraction qu'on met sur une lettre de change ou sur une promesse d'en fournir quelque-une; sur des ordres ou sur des acceptations; sur des billets de change ou autres billets, & sur tous autres actes de semblable espèce, qui se font entre marchands & négocians; par laquelle on s'oblige d'en payer la valeur ou le contenu, en cas qu'ils ne soient pas acquittés à leur échéance par ceux qui les ont acceptés, ou qui les ont signés. C'est proprement une caution pour faire valoir la lettre, la promesse, &c.

On appelle ceux qui donnent ces sortes de cautions, *donneurs d'aval*, lesquels sont tenus de payer solidairement avec les tireurs, prometteurs, endosseurs & accepteurs, encore qu'il n'en soit pas fait mention dans l'*aval*. *Ordonn. de 1673, art. 33, du tit. v.*

Suivant l'article 1 du titre vij de la même ordonnance, les *donneurs d'aval* peuvent être contraints par corps.

Ceux qui souscrivent & donnent leur *aval* sur les lettres & billets, ne peuvent prétendre ni réclamer le bénéfice de discussion de division: mais ils peuvent d'abord être contraints par corps au paiement, ainsi qu'il a été jugé au parlement du Paris.

Les courtiers des marchandises ne peuvent signer aucune lettre de change par *aval*, mais seulement certifier que la signature des lettres est véritable. *Ordonn. de 1673, art. 2, tit. xj.*

Il semble qu'il en devrait être de même à l'égard des agens de change & de banque, puisque par l'article 1 du tit. j de la même ordonnance, il leur est défendu de faire le change & la banque pour leur compte personnel. (G)

AVAL, (*d'*) terme de rivière, opposé à *d'amont*. L'*aval* & l'*amont* sont relatifs au cours de la rivière, & à la position d'un lieu sur ses bords; l'*aval* de la

riviere fuit la pente de ses eaux ; l'*amont* remonte contre le cours : le pays d'*aval* est celui où l'on arrive en suivant le cours de la riviere ; le pays d'*amont* est celui où l'on arrive en le remontant. Ainsi des marchands qui viennent de Charenton à Paris , navigent *aval* , mais viennent du pays d'*amont* ; & pareillement des bateaux qui viennent de Rouen à Paris , & remontent la riviere , navigent *amont* , mais viennent du pays d'*aval*.

AVALAGE, s. m. *terme de Tonnelier* ; c'est l'action par laquelle les maîtres Tonneliers descendent les vins dans les caves des particuliers. Voyez TONNELIER.

AVALANT ; participe, en *terme de Riviere* , c'est la même chose que *descendant*. On dit d'un bateau qu'il va en *avalant* en pleine riviere ; que le montant doit céder à l'*avalant* en pont ; & qu'en pertuis, c'est le contraire. On dit aussi d'une arche qu'elle est *avalante* pour marquer que le courant des eaux y est fort rapide.

AVALÉE, s. m. *terme de manufacture en laine* ; c'est la plus grande quantité d'ouvrage que l'ouvrier puisse faire, sans dérouler ses enfuples ; celle de devant pour mettre dessus l'ouvrage fait , celle de derriere pour lâcher de la chaîne. On dit aussi *levée*. *Avalée* & *levée* sont synonymes à *fassure* : mais *fassure* n'est guere d'usage que dans les manufactures en soie.

AVALÉE, se dit encore dans les mêmes manufactures, de la quantité d'étoffe comprise depuis la perche jusqu'au faudet, dans l'opération qu'on appelle *le lainage* ; d'*avalée* en *avalée*, la piece se trouve toute lainée. Voyez LAINER, FAUDET, DRAPERIE.

* AVALER, v. act. (*Physiologie.*) Voyez DEGLUTITION.

On voit parmi les raretés qu'on conserve à Leyde, dans l'école d'anatomie, un couteau de dix pouces de long, qu'un payfan *avala*, & fit sortir par son estomac. Ce payfan vécut encore huit ans après cet accident.

Une dame dont M. Greenhill parle dans les *Transactions philosophiques*, eut une tumeur au nombril, pour avoir

avalé des noyaux de prunes. La tumeur étant venue à s'ouvrir d'elle-même, quelque tems après elle les rendit : mais elle mourut malgré le soin qu'on en prit. Une fille âgée de dix ans, qui demuroit auprès d'Halle en Saxe, *avala* en jouant un couteau de six pouces & demi de long, la curiosité du fait engagea Wolfgang Christ Weserton, medecin de l'électeur de Brandebourg, à en prendre soin ; le couteau changea de place plusieurs fois, & cessa d'incommoder cette fille au bout de quelques mois : mais un an après on ne le sentit presque plus, tant il avoit diminué : enfin il sortit par un abcès que sa pointe avoit causé, trois travers de doigt au-dessous du creux de l'estomac, mais il étoit extrêmement diminué, & la fille fut entièrement rétablie. *Transf. phil. n°. 319. Voyez aussi les Mém. de l'acad. de Chir.*

« Plusieurs personnes (dit M. Sloane, à l'occasion d'un malheureux qui avoit *avalé* une grande quantité de cailloux, pour remédier aux vents dont il étoit affligé, lesquels ayant resté dans son estomac, l'avoient réduit à un état pitoyable ;) « s'imaginent lorsqu'ils voyent que » les oiseaux languissent, à moins qu'ils » n'*avalent* des cailloux ou du gravier, » que rien n'est meilleur pour aider à la » digestion que d'en *avaler* : mais j'ai » toujours condamné cette coutume, car » l'estomac de l'homme étant tout-à-fait » différent des gésiers des oiseaux, qui » sont extrêmement forts, musculeux, » & tapissés d'une membrane qui sert avec » ces petits cailloux à broyer les alimens » qu'ils ont pris ; les cailloux ne peuvent » manquer de faire beaucoup de mal. » J'ai connu, continue cet auteur, un » homme, qui, après avoir *avalé* pendant » plusieurs années neuf ou dix cailloux par » jours aussi gros que des noisettes, mourut subitement, quoiqu'ils ne lui eussent fait aucun mal en apparence, & qu'ils eussent toujours passé. »

AVALER, v. act. (*Comm.*) *Avaler* une lettre de change, un billet de change ; c'est y mettre son aval, le soucrire, en répondre : cette expression est peu usitée. (G)

AVALER la ficelle, terme de Chapelier ; c'est faire descendre, avec l'instrument appelé *avaloire*, la ficelle depuis le haut de la forme d'un chapeau jusqu'au bas, qui se nomme le *lien*. Voyez CHAPEAU & AVALOIRE.

AVALER du vin dans une cave, terme de Tonnelier, c'est le descendre dans la cave par le moyen du poulain. Voyez AVALAGE & POULAIN.

AVALI, f. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) plante du Malabar, assez bien gravée sous son nom Malabare, *kal-Isjerou panel*, par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, volume V, page 33, planche XVII. Les Brames l'appellent *avali-apacaro* ; les Portugais *pao costus da ferra menor*, & les Hollandois *bergheyl-wortel*.

C'est un arbrisseau toujours verd, toujours chargé de fleurs & de fruits, haut de quatre à cinq pieds, à tige haute de deux à trois pieds, surmontée d'une cime hémisphérique de quatre à cinq pieds de diamètre.

Sa racine est courte, à branches alternes, écartées sous un angle de 45 degrés.

Ses branches sont alternes lâches, assez longues, cylindriques, menues, ouvertes sous un angle de 45 degrés, couvertes de feuilles alternes, assez écartées, disposées toutes sur un même plan, elliptiques, pointues aux deux bouts, entières, trois à quatre fois plus longues que larges, ouvertes presque horizontalement, relevées en-dessous d'une nervure à neuf ou dix côtes alternes de chaque côté, & portées sur une pédicule cylindrique assez courte.

Les fleurs sont solitaires ou rassemblées au nombre de deux ou trois en un corymbe qui termine les branches, composées chacune d'un calice épais à trois divisions, d'une corolle à six pétales égaux, elliptiques, concaves, une fois plus longs que larges, & de cent étamines très-courtes, rassemblées en une sphère deux fois plus courte que la corolle, autour de six à quinze ovaires pédiculés, mais peu apparens : ces ovaires, en mûrissant, deviennent autant de

baies sphéroïdes à une loge, contenant chacune une graine sphéroïde, élevée ou attachée droite, par une plaque discoïde imprimée sur la partie inférieure.

Qualités. L'*avali* a une odeur suave & aromatique dans toutes ses parties. Il croît communément au Malabar, dans les lieux montueux & pierreux, voisins de Paracaro.

Usages. La poudre de l'écorce de sa racine se boit dans l'eau pour arrêter les dyssenteries ; on la boit aussi dans les fièvres ardentes, en y joignant un peu de sucre ; la décoction se prend en bain pour les douleurs des articulations ; celle qu'on pile dans l'eau salée ou de mer, sert à frotter le ventre pour tuer les vers nés de la putréfaction des humeurs : l'huile tirée de sa racine apaise les ardeurs du foie, & guérit les gerçures de la bouche.

Remarques. L'*avali* est, comme l'on voit, une espèce d'*apocaro*, & vient par conséquent dans la famille des anones. (M. ADANSON.)

* **AVALIES**, f. f. (*Commerce & Manufacture.*) c'est ainsi qu'on appelle les laines qu'on enlève des peaux de moutons au sortir des mains du boucher. On conçoit aisément que ces laines étant d'une qualité fort inférieure à celles de toison, on ne peut guère les employer qu'en trames.

AVALIS, (*Géogr.*) ancien nom du golphe & du port de Zeyla, en Afrique, dans le royaume d'Adel, vers l'entrée de la mer Rouge. (C. A.)

AVALOIRE, f. f. outil dont les Chapeliers se servent pour avaler la ficelle, ou la faire descendre depuis le haut de la forme jusqu'au bas. Voyez CHAPEAU.

L'*avaloire* est un instrument moitié de bois & moitié de cuivre ou de fer : la partie qui est composée de bois a cinq ou six pouces de longueur, deux de largeur, & deux ou trois lignes d'épaisseur : mais elle est plus large par en-bas que par en-haut ; le bas est garni dans toute sa longueur d'une rainure, pour mieux embrasser la ficelle : la partie de l'*avaloire*, qui est de fer, lui tient lieu de manche, & est garnie par sa partie

supérieure d'une petite plaque de fer sur laquelle le Chapelier appuie le pouce en *avalant la ficelle*. Voyez CHAPEAU.

AVALOIRE d'*embas*, f. f. terme de Bourrelier; c'est une partie du harnois du cheval, qui consiste en une large bande de cuir double, assujettie par les deux bouts à deux grands anneaux de fer à l'extrémité des reculemens; & soutenue par deux bandes de cuir qui descendent du sur-dos, & qui la tiennent en une position horizontale dans laquelle elle regne autour des cuisses du cheval: l'*avaloire d'embas* sert à faire reculer le carrosse au moyen des bandes de côté qui tirent les chaînettes, & par conséquent le timon en arriere.

§ AVALON ou AVALLON, (Géogr.) ville de Bourgogne, en Auxois, sur le Cousin. Le savant M. Pelegrin a découvert une médaille du onzieme siecle, sur laquelle on lit *Aballo*. L'*itinéraire* d'Antonin, & la *table* de Peutinger, placent cette ville entre Saulieu & Auxerre: c'étoit une place forte dès 931, puisque Flodvard la nomme *Avallonem castrum*; elle fut elle-même au septieme siecle le chef lieu d'un *pagus* ou canton, régi par un Comte. L'acte de partage de l'empire François par Charlemagne, & le capitulaire de Charles le Chauve, en parlent sous le nom de *pagus Avalensis*.

Cette ville n'a qu'une paroisse & une collégiale, fondée au huitieme ou neuvieme siecle; le college, occupé par des Docteurs, doit son établissement au président Odebert en 1654: le bailliage est ancien.

Avallon a souffert plusieurs sieges; Emma, femme du roi Raoul, l'assiéga & la prit en 931; le roi Robert s'en empara après trois mois de siege en 1005; son fils Robert, depuis Duc de Bourgogne, la prit en 1031, & la garda avec le duché; Charles VII s'en rendit maître, mais Philippe le bon la reprit en 1433.

Le commerce d'*Avallon* est en futailles, bois, bled & vins, dont quelques côteaux sont renommés: les bois & les vins se tirent pour Paris.

Pierre Forestier, & Lazare Boquillot,

savans Chanoines, ont fait honneur à leur patrie, sur-tout le dernier, par ses ouvrages: il est mort en 1727.

Avallon est à 20 lieues de Dijon, à 16 d'Autun, & à 3 de Vezelay. Long. 21, 22; lat. 47, 28. (C)

Il y a dans l'isle de Terre-neuve, Amérique septentrionale, une province de même nom.

AVALURE, f. f. (*Manège & Maréchal*.) c'est un bourrelet, ou cercle de corne, qui se forme au sabot d'un cheval quand ce dernier a été blessé, & qu'il vient de la nouvelle corne qui pousse l'ancienne devant elle; c'est proprement la marque de l'endroit où la nouvelle corne touche l'ancienne.

Les *avalures* n'arrivent que par accidens & blessures à la corne: lorsque celle-ci a été entamée par une blessure, ou par quelque opération, il se fait une *avalure*, c'est-à-dire, qu'il croît une nouvelle corne à la place de celle qui a été emportée; cette nouvelle corne est plus raboteuse, plus grossiere & plus molle que l'ancienne; elle part communément de la couronne, & descend toujours chassant la vieille devant elle: lorsqu'on voit une *avalure*, on peut compter que le pied est altéré. (V)

AVANACU, f. m. (*Hist. nat. Botan.*) espece de ricin, ainsi nommée au Malabar, & fort bien gravée par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, volume II, page 57, planche XXXII, sous le nom d'*avanacoe*, les Malabares l'appellent encore *cit avanacu*, & les Brames *erando*; selon Jean Commelin, c'est le *ricinus vulgaris* de Gaspard Bauhin. M. Linné l'appelle *ricinus communis, foliis peltatis, subpalmatis, ferratis*, dans son *Systema naturæ*, édition 12^e, imprimée en 1767, page 636, n^o 1.

C'est un arbrisseau qui s'éleve à la hauteur de neuf à dix pieds, ayant une tête sphérique, portée sur un tronc de quatre à cinq pieds de hauteur, sur trois à quatre pouces de diametre, noueux, comme articulé, à bois peu épais, blanc, mou, léger, creux au-dedans, rempli d'une moëlle fongueuse, blanc-jaunâtre, séparée & comme coupée à chaque arti-

culation, par une cloison aussi fongueuse & blanchâtre, mais plus solide, & recouvert d'une écorce cendrée grise, les branches sont alternes, assez serrées, ouvertes sous un angle de 45 degrés semblables au tronc, mais plus tendres, charnues & couvertes d'une écorce verte & lisse.

La racine est courte, fibreuse & blanchâtre.

Les feuilles sont disposées alternativement & circulairement le long des branches à des distances d'un à deux pouces, rondes, de huit à neuf pouces de diamètre, palmées, c'est-à-dire, découpées jusqu'au milieu de leur demi-diamètre, en sept à huit lobes rayonnans en étoiles, mais inégaux, les antérieurs étant une fois plus grands, triangulaires, une fois plus longs que larges, bordés chacun d'une trentaine de dentelures aiguës de chaque côté; elles sont molles, minces, lisses, verd-obscur en-dessus verd-clair en-dessous, relevées de sept à huit côtes rayonnantes qui, partant de l'extrémité de chaque lobe, vont se réunir un peu au-delà du centre de la feuille, au sommet d'un pédicule aussi long qu'elles, qui les soutient à peu-près comme un parasol. Ce pédicule est parfaitement cylindrique, marqué à sa surface supérieure & antérieure d'un sillon peu sensible, duquel partent quelques glandes orbiculaires peu relevées & luisantes. A l'opposé de ce pédicule, on apperçoit, comme dans le figuier commun, une grande stipule membraneuse, verte, triangulaire, qui environne la branche à son origine, qui enveloppe le bourgeon des feuilles, sous la forme d'un capuchon conique, & qui tombe au moment de leur premier développement: les feuilles sont pliées dans le bourgeon en autant de doubles qu'elles ont de nervures ou de côtés.

Les branches sont terminées par une panicule en épi de quinze à vingt fleurs vertes, de quatre à cinq lignes de diamètre, portées chacune sur un péduncule de leur longueur. Celles de ces fleurs qui occupent le centre de la panicule, sont femelles, pendant que les inférieures sont mâles: ce sont donc ces

fleurs inférieures qui fécondent les supérieures, quoique leur panicule se soutienne droite comme une pyramide. Chaque fleur consiste en un calice caduc, à cinq feuilles vertes, sans aucune espèce de corolle, les étamines des fleurs mâles, au nombre de cent, sont réunies par la moitié inférieure de leurs filets en une colonne pleine, qui occupe le centre du calice, & ces filets sont étagés de manière que ceux du milieu sont les plus longs; les anthers qui les terminent sont sphériques, d'un jaune-clair, marquées de quatre sillons longitudinaux en croix, & s'ouvrent en deux loges par les deux sillons latéraux, qui répandent une poussière génitale, composée de molécules ovoïdes, d'un jaune soufre & luisantes. Le pistil consiste en un ovaire sessile, sans aucun disque; sphérique; verd, hérissé de pointes coniques, molles, couchées, terminé par trois styles partagés en deux, de manière qu'ils forment six stigmates cylindriques, velus, rougeâtres.

L'ovaire, en mûrissant, devient une capsule sphéroïde, longue de six lignes, verte, comme poudrée d'une rosée bleuâtre, marquée extérieurement de trois sillons, & hérissée de pointes coniques fort longues, molles, & composées de deux substances, l'une qui est une peau verte, charnue, qui se sèche & se détache de la substance intérieure, qui est cartilagineuse, très-élastique, & qui forme, à proprement parler, la capsule; elle est partagée intérieurement en trois loges, qui sont comme formées par la réunion de trois capsules ovoïdes, réunies autour d'une colonne commune, qui s'élève jusqu'à la moitié de leur longueur; chacune de ces loges s'ouvre, dans sa maturité, en deux valves ou battans égaux; de sorte que la capsule est à six valves, qui sont si élastiques, qu'elles lancent au loin les graines qui sont au nombre de trois dans chaque fruit, c'est-à-dire, une dans chaque loge. Chaque graine est ovoïde, longue de quatre lignes, à quatre lignes & demi, de moitié moins large, comprimée de devant en arrière, blanche

d'abord , ensuite rougeâtre , enfin rouge-brune , ondée de taches cendrées , cartilagineuse , très-dure , & porte sur sa face intérieure , vers le haut , un corpuscule charnu , blanchâtre.

Culture. L'*avanacu* vit communément dix à vingt ans ; il croît naturellement dans les terrains sablonneux de l'Afrique , au Sénégal , & au Malabar , où il fleurit & fructifie deux à trois fois l'an : il fleurit continuellement pendant la saison des pluies , & dans les terrains humides.

Qualités. Toutes ses parties , étant coupées , jettent une liqueur verdâtre , assez abondante ; leur saveur est amère , légèrement astringente & âcre.

Usages. L'amande des graines rôtie , se donne en poudre avec le sucre pour purger. L'huile qu'on en tire par expression est très-purgative , soit qu'on la boive seule , soit qu'on la mêle avec le lait doux ; cette même huile , ou son marc , s'applique sur les reins ou le ventre , pour en appaiser les douleurs. La décoction de sa racine se boit pour dissiper les vents , la tympanite , l'asthme , les douleurs du ventre , des reins , l'enflure des pieds , la goutte & le feu sacré. Ses feuilles entières ou pilées s'appliquent sur la tête pour dissiper la migraine ; on les applique , amorties au feu , sur les parties attaquées de la goutte , ou bien on expose ces parties à la vapeur de leur décoction : le bain pris dans cette décoction , pousse les urines lorsqu'elles ont des difficultés.

Deuxieme espece. PANDI-AVANACU.

Van - Rheede décrit à la page 60 du volume II, de son *Hortus Malabaricus* , un autre *avanacu* , dont il ne donne aucune figure , quoiqu'il la regarde comme une espece différente ; les Malabares l'appellent , selon lui , *pandi avanacu* ; les Brames *voloerando* ; M. de Tournefort le nomme *ricinus africanus* , *maximus* , *caule geniculato rutilante* ; Instituts , page 532.

Il differe de l'*avanacu* en ce que , 1^o il est d'un beau rouge dans toutes ses parties , au lieu que l'*avanacu* est verd-bleuâtre terne. 2^o Il est plus grand , & élevé

communément de 12 à 15 pieds. 3^o Ses feuilles , ses fleurs & ses fruits , sont plus grands. 4^o Ses graines sont plus grandes , plus applaties , plus brunes , c'est-à-dire , marquées d'une moindre quantité d'ondes cendrées.

Le *pandi-avanacu* est plus rare au Malabar , que l'*avanacu*.

Usages. On prétend que son écorce , portée suspendue au cou , arrête le vomissement.

Remarques. Quoique M. Linné ait confondu ces deux especes comme deux variétés , nous croyons avec Tournefort , & avec tous les bons observateurs , qui n'ont jamais vu les graines de l'une dégénérer & produire l'autre espece , que cette constance dans leurs différences caractéristiques , mérite qu'on les distingue , & qu'on en fasse deux especes. Une autre remarque vient à l'appui de cette distinction ; c'est que le *pandi-avanacu* , semé dans nos climats froids ou tempérés , y est constamment vivace , au lieu qu'on a toutes les peines du monde à y conserver pendant l'hiver l'*avanacu* qui ne s'y montre communément que comme une herbe annuelle , en supposant qu'il ne soit pas différent du ricin annuel , qu'on appelle communément *palma christi* (M. ADANSON.)

AVANCE , s. f. (Commerce.) se prend pour anticipation de tems. Payer un billet , une promesse d'*avance* , c'est en compter la valeur avant le tems de son échéance , ce qui se fait ordinairement en escomptant. Voyez ECHEANCE & ESCOMPTER.

AVANCE , signifie aussi prêt d'argent ou fourniture de marchandises : je suis en *avance* avec un tel , c'est-à-dire , je lui ai prêté des sommes considérables ; je lui ai fourni beaucoup de marchandises.

AVANCE ; on dit en termes de lettres de change , *avance pour le tireur* , lorsque d'une lettre négociée , celui qui la négocie en reçoit plus que le pair , c'est-à-dire , plus que la somme portée par la lettre : on appelle au contraire *avance pour le donneur & perte pour le tireur* , lorsque par la négociation , celui à qui ap-

partient la lettre, n'en reçoit pas l'entière valeur. (G)

AVANCE ou SAILLIE, en *Architecture*; c'est ordinairement la ligne ou la distance qu'il y a entre l'extrémité d'un membre ou d'une moulure, & la partie découverte de la colonne ou de toute autre partie d'où l'avance se fait.

Cependant il y a des auteurs qui regardent l'avance, ou la saillie, comme venant de l'axe de la colonne, & ils la définissent une ligne droite comprise entre l'axe & la surface extérieure d'un membre ou d'une moulure. Voyez SAILLIE. (P)

* AVANCE, (*cap d'*) cap du Magellan, dans l'Amérique méridionale, ainsi nommé de ce qu'il est le plus avancé dans le détroit de Magellan.

AVANCE, (*Géogr.*) petite rivière dans le Condomois. Elle a sa source à une lieue, nord, de la paroisse de Durance, & son embouchure dans la Garonne, entre Marmande & Sainte-Basille: après un cours d'environ six lieues, cette rivière reçoit, auprès de Castelnau-Geloux, trois belles sources qui font travailler des moulins à bled, à drap & à cuivre, qu'on appelle *martines*. (C. A.)

* AVANCER les plantes, (*Agriculture.*) c'est hâter leur accroissement ou leur fruit; ce qui s'opère par le fumier qu'on leur donne, ou par le remuement des terres, ou par l'arrosage; tous ces moyens produisent le même effet.

AVANCER, dans le Commerce, a différens sens. Il signifie 1^o. faire les frais d'une entreprise avant que le tems soit venu de s'en rembourser; ainsi l'on dit qu'un homme a avancé tous les frais d'une manufacture: 2^o il se prend pour prêter de l'argent ou fournir à crédit des marchandises: 3^o. en fait de paiement, on dit avancer un paiement, c'est-à-dire, le faire avant l'échéance. Voyez AVANCE. (G.)

AVANCER, en terme de Tireur d'or; c'est donner au fil d'or le quatrième tirage pour le mettre en état d'être fini dans la dernière opération qui se fait par les tourneuses. Voyez TIREUR D'OR.

AVANCEUR, s. m. ouvrier employé à une opération particulière dans le tirage de l'or. Voyez AVANCER & TIRER L'OR.

* AVANIE, outrage, affront, insulte, (*Grammaire.*) termes relatifs à la nature de procédés d'un homme envers un autre. L'insulte est ordinairement dans le discours; l'affront dans le refus; l'outrage & l'avanie dans l'action: mais l'insulte marque de l'étourderie; l'outrage, de la violence; & l'avanie, du mépris. Celui qui vit avec des étourdis, est exposé à des insultes; celui qui demande à un indifférent ce qu'on ne doit attendre que d'un ami, mérite presque un affront. Il faut éviter les hommes violents si l'on craint d'essuyer des outrages; & ne s'attaquer jamais à la populace, si l'on est sensible aux avanies.

AVANIE, (*Hist. mod. & Commerce.*) ce terme est particulièrement usité dans le Levant & dans tous les états du Grand-Seigneur, pour signifier les présents ou les amendes que les Bachas & les Douaniers Turcs exigent des marchands Chrétiens, ou leur font payer injustement & sous de faux prétextes de contravention.

Quand les avanies regardent toute une nation, ce sont les Ambassadeurs ou les Consuls qui les reglent, & qui ensuite en ordonnent la levée sur les marchands & particuliers de la nation, mais ordinairement de l'avis & avec la participation des principaux d'entr'eux.

Pour les avanies particulières, chacun s'en tire au meilleur marché qu'il lui est possible, en employant toujours néanmoins le crédit & l'entremise des Ambassadeurs ou des Consuls, dont le principal emploi à Constantinople, & dans les échelles de la Méditerranée, est de protéger le commerce & les négocians, & de prévenir ou de faire cesser les avanies. (G)

AVANT, (*Grammaire.*) préposition qui marque préférence & priorité de tems ou d'ordre, & de rang: il est arrivé avant moi: il faut mettre le sujet de la préposition avant l'attribut: se faire payer avant l'échéance: n'appellez personne

personne heureux *avant* la mort : nous devons servir Dieu , & l'aimer *avant* toutes choses : la probité & la justice doivent aller *avant* tout.

M. l'Abbé Girard , dans son traité *des synonymes* , observe qu'*avant* est pour l'ordre du tems , & que *devant* est pour l'ordre des places. Le plutôt arrivé se place *avant* les autres ; le plus considérable se met *devant* eux. On est exposé à attendre *devant* la porte quand on s'y rend *avant* l'heure.

Devant marque aussi la présence : il a fait cela *devant* moi ; au lieu qu'il a fait cela *avant* moi , marqueroit le temps ; sa maison est *devant* la mienne , c'est-à-dire , qu'elle est placée *vis-à-vis* de la mienne ; au lieu que si je dis , sa maison est *avant* la mienne , cela voudra dire que celui à qui je parle arrivera à la maison de celui dont on parle , *avant* que d'arriver à la mienne.

Avant se prend aussi adverbiallement , & alors il est précédé d'autres adverbes ; il a pénétré *si avant* , *bien avant* , *trop avant* , *assez avant*.

Il faut dire , *avant que de partir* ou *avant que vous partiez*. Je fais pourtant qu'il y a des auteurs qui veulent supprimer le *que* dans ces phrases , & dire *avant de se mettre à table* , &c. mais je crois que c'est une faute contre le bon usage ; car *avant* étant une préposition , doit avoir un complément ou régime immédiat ; or une autre préposition ne sauroit être ce complément : je crois qu'on ne peut pas plus dire *avant de* , qu'*avant pour* , *avant par* , *avant sur* : *de* ne se met après une préposition que quand il est partitif , parce qu'alors il y a ellipse ; au lieu que dans *avant que* , ce mot *que* , *hoc quod* , est le complément , ou , comme on dit , le régime de la préposition *avant* ; *avant que de* , c'est-à-dire , *avant la chose de* , &c.

Avant que de vous voir , tout flattoit mon envie , dit Quinault , & c'est ainsi qu'ont parlé tous les bons auteurs de son tems , excepté en un très-petit nombre d'occasions où une syllabe de plus s'opposoit à la mesure du vers : la poésie a des privi-

leges qui ne sont pas accordés à la prose.

D'ailleurs , comme on dit *pendant que* , *après que* , *depuis que* , *parce que* , l'analogie demande que l'on dise *avant que*.

Enfin , *avant* est aussi une préposition inséparable qui entre dans la composition de plusieurs mots. Par *préposition inséparable* , on entend une préposition qu'on ne peut séparer du mot avec lequel elle fait un tout , sans changer la signification de ce mot : ainsi on dit *avant-garde* , *avant-bras* , *avant-court* , *avant-goût* , *avant-hier* , *avant-midi* , *avant-main* , *avant-propos* , *avant-quart* , *avant-train* ; ce sont les deux roues qu'on ajoute à celle de derrière ; ce mot est sur-tout en usage en *Artillerie* : on dit aussi en *Architecture* , *avant-bec* ; ce sont les pointes ou éperons qui avancent au-delà des piles des ponts de pierre , pour rompre l'effort de l'eau contre ces piles , & pour faciliter le passage des bateaux. (F)

AVANT (*aller en*) , terme de *Pratique* , usité singulièrement dans les *avenir* qui se signifient de procureur à procureur : il signifie *poursuivre le jugement d'une affaire*. (H)

AVANT , a différentes significations en *Marine*. L'*avant* du vaisseau ou la *proue* , c'est la partie du vaisseau qui s'avance la première à la mer.

On entend aussi par l'*avant* , toute la partie du vaisseau comprise entre le mât de misaine & la proue , le *château d'avant* , ou le *guillard d'avant*. Voyez CHATEAU D'AVANT.

Vaisseau trop sur l'avant , c'est-à-dire , qui a l'*avant* trop enfoncé dans l'eau.

Etre de l'avant , se mettre de l'avant , se dit d'un vaisseau qui marchant en compagnie , avance des premiers.

Etre de l'avant , se dit aussi lorsque l'on se trouve arrivé à la vue d'une terre , quand par l'estime de ses routes , on croit en être encore éloigné. Voyez ESTIME.

Le vent se range de l'avant , c'est-à-dire , qu'il prend par la proue & devient contraire à la route. (Z)

AVANT-BEC , s. m. en *Architecture* : nom qu'on donne aux deux éperons de

la pile d'un pont. Leur plan est le plus souvent un triangle équilatéral, dont la pointe se présente au fil de l'eau pour la briser & l'obliger à passer sous les arches. L'*avant-bec d'aval* est le plus souvent rond, comme au pont de Pontoise.

Les Romains faisoient quelquefois l'*avant-bec d'amont* rond, comme au pont Saint-Ange à Rome; & quelquefois à angle droit, comme au pont antique de Rimini en Italie.

L'*avant-bec d'amont* est opposé au fil de l'eau, & celui d'*aval* est au-dessous.

Cette pointe d'une pile qu'on appelle l'*avant-bec*, est ordinairement garnie de dales à joints recouverts. (P)

AVANT-BRAS, s. m. partie du métier à faire des bas. Voyez BAS au métier.

AVANT-BRAS, (Anat.) partie du corps qui se prend vulgairement pour le bras, mais que l'on distingue en Anatomie, d'avec le bras proprement dit: c'est cette partie qui s'étend depuis le pli du coude jusqu'au poignet. Il est composé de deux os qui en forment la charpente; savoir: de l'os du coude, & de celui du rayon. Celui-ci est supérieur, l'autre est inférieur. Ces deux os sont recouverts par les muscles pronateur & supinateur, par les fléchisseurs & les extenseurs du poignet, par le sublime & le profond de la main, &c. (+)

AVANT-CHEMIN-COUVERT, c'est dans la Fortification, un second chemin couvert qui est plus avancé dans la campagne que le premier. Lorsqu'il y a un *avant fossé*, on construit presque toujours au-delà un *avant-chemin-couvert*.

L'*avant-chemin-couvert* ne doit point être plus élevé que le premier; au contraire on abaisse quelquefois son terre-plein d'un pié & demi ou deux piés: mais on lui construit alors deux banquettes. L'*avant-chemin-couvert* se durcit de la même manière que le chemin couvert ordinaire: il a, comme le premier, ses places d'armes, ses traverses, &c. Voyez CHEMIN-COUVERT; voyez aussi une partie d'*avant-chemin-couvert*. Pl. IV, de l'art milit. fig. 3. (Q)

AVANT-COEUR ou ANTI-COEUR. C'est, en Anatomie, cette partie creuse

proche le cœur, communément appelée le *creux de l'estomac*, & par quelques-uns *scrobiculus cordis*. Le dernier mot est composé de *ἀντι*, *contra*, contre, & de *cor*, cœur. (L)

AVANT-COEUR, (Maréch.) Les Maréchaux appellent ainsi une tumeur contre nature, de figure ronde, & grosse à peu près comme la moitié du poing, qui se forme à la poitrine du cheval vis-à-vis du cœur. Si l'*avant-cœur* ne vient à suppuration, c'est pour le cheval une maladie mortelle. On dit aussi *anti-cœur*.

L'*avant-cœur* se manifeste par la tumeur qui paroît en-dehors; le cheval devient triste, tient la tête basse, & sent un grand battement de cœur; il se laisse tomber par terre de tems en tems; comme si le cœur lui manquoit, & qu'il fût prêt à s'évanouir: il perd totalement le manger; & la fièvre devient quelquefois si violente par la douleur aiguë qu'il sent, qu'elle l'emporte en fort peu de tems.

Cette maladie peut avoir deux causes: elle vient ou d'une morfondure qui aura fait arrêter & répandre du sang dans les graisses & dans les attaches du muscle pectoral d'un côté; ou de tous les deux ensemble; ce sang épanché y forme de la matière, qui étant répandue & fermentant dans un endroit aussi sensible, doit allumer une fièvre très-vive par la douleur violente qu'elle cause.

L'autre cause, qui est bien aussi vraisemblable que la première, & à laquelle tous ceux qui ont écrit de ce mal ne l'ont point attribué, que je sache, est un écart ou un effort de cheval, lequel aura forcé les tendons des muscles pectoraux; ce qui causant une grande douleur au cheval, vu la sensibilité de ces parties, y excite une inflammation avec tumeur par l'irruption des vaisseaux dans le tems de l'écart.

Cette tumeur disparoit quelquefois, ce qui est un très-mauvais pronostic, à moins que la saignée n'en soit la cause; enfin si ce mal arrive à un cheval mal disposé, il court grand risque de n'en pas revenir.

Lorsque l'*avant-cœur* vient à suppu-

ration, & que la matiere s'y forme promptement, il paroît que le cheval a la force de pousser au-dehors cette tumeur, & c'est un bon signe pour la guérison.

Il vient aussi au cheval une grosse tumeur douloureuse au haut de la cuisse en dedans, à l'endroit où elle se joint au bas-ventre, c'est-à-dire, à l'aine. Ce mal est aussi dangereux que le précédent; car il est produit par les mêmes causes, la fièvre s'allume avec autant de violence, & le cheval peut en mourir en vingt-quatre heures s'il n'est promptement saigné.

Comme ces maux ont les mêmes symptômes, ils doivent se guérir par les mêmes remèdes. Le plus pressé est de diminuer promptement le volume du sang pour appaiser la fièvre & la douleur; il faut donc saigner le cheval quatre ou cinq fois brusquement du flanc ou du train de derrière pour l'*avant-cœur*, & du cou pour la tumeur à l'aine, lui donner beaucoup de lavemens émolliens, & lui faire garder un régime très-exact: on graissera en même tems la tumeur avec du suppuratif; & si l'on voit qu'elle vienne à suppuration, on la percera avec un bouton de feu pour en faire écouler la matiere.

Quelques jours après que la fièvre aura cessé, il sera bon de faire prendre au cheval un breuvage composé d'une once de thériaque & d'une once d'assa-fœtida.

(V)

AVANT-CORPS, s. m. terme d'Architecture, s'entend de la partie saillante d'un corps d'Architecture sur un autre corps, soit par rapport aux plans, soit par rapport aux élévations, sans avoir égard à leur largeur, ni à leur épaisseur qui peuvent être arbitraires; c'est-à-dire, qu'un pilastre, qu'un corps de refend est nommé *avant-corps*, lorsqu'il fait ressaut sur le nud d'un mur: on dit de même qu'un pavillon fait *avant-corps* dans un bâtiment, soit qu'il soit composé d'une ou plusieurs croisées. (P)

AVANT-CORPS, se prend en Serurerie ainsi qu'en Architecture, pour tous les morceaux qui excèdent le nud de l'ouvrage, & qui forment saillie sur ce

nud. Les moulures forment *avant-corps*; mais les rinceaux & autres ornemens de cette nature ne partagent point cette dénomination.

AVANT-COUR, s. f. (Architecture.) c'est dans un palais ou château à la campagne, une *cour* qui précède la principale, comme la cour des ministres de Versailles, & la première cour du Palais-Royal à Paris. Ces sortes d'*avant-cours* servent quelquefois à communiquer dans les basses-cours des cuisines & écuries qui sont assez souvent aux deux côtés. On les appelle en latin *atria*. (P)

AVANT-DUC, (Archit.) c'est un pilotage qui se fait de plusieurs jeunes arbres sur le bord & à l'entrée d'une rivière, où on les enfonce très-avant avec des moutons ou de grosses masses de fer, pour en former un plancher égal, sur lequel on établit des dosses ou grosses planches bien clouées pour un pont; à l'endroit où l'*avant-pont* finit on place des bateaux.

Cela se fait quand une rivière est trop large, & que l'on n'a pas suffisamment de bateaux pour en faire un pont tout entier de l'autre côté de la rivière. (†)

AVANT-FOSSÉ, s. m. est, dans la fortification, un fossé qu'on construit au pied du glacis. Voyez Planche IV de l'art. milit. fig. 3.

On appelle aussi *avant-fossé* dans les lignes ou retranchemens, le fossé qu'on fait quelquefois un peu en-avant du côté de l'ennemi, pour l'arrêter lorsqu'il veut attaquer le retranchement. Voyez RETRANCHEMENT, ou LIGNE DE CIRCONVALLATION.

L'*avant-fossé* des places doit être toujours plein d'eau: autrement il serviroit à couvrir l'ennemi du feu de la place, lorsqu'il seroit parvenu à se rendre maître de ce fossé. On fait en sorte, par cette raison, que l'*avant-fossé* ne puisse point être saigné. Au-delà de l'*avant-fossé*, on construit ordinairement des lunettes, redoutes, &c. Voyez LUNETTE & REDOUTE. On enveloppe le tout d'un *avant-chemin* couvert.

AVANT-GARDE, s. f. terme de guerre, est la première ligne ou division d'une

armée rangée en bataille, ou qui marche en ordre de bataille; ou la partie qui est à la vue de l'ennemi, & qui marche la première à lui. *Voyez* LIGNE, GARDE, ARMÉE, &c.

La totalité du corps d'une armée est composée d'une *avant-garde*, d'une arrière-garde, & du corps de bataille. *Voyez* ARRIERE-GARDE, &c.

Avant-garde se dit aussi quelquefois d'une petite troupe de cavalerie de quinze ou vingt chevaux, commandée par un lieutenant, qui est un peu au-delà, mais à la vue du corps de bataille. (Q)

AVANT-GARDE, c'est, en *Marine*, une des divisions d'une armée navale, laquelle en fait l'*avant-garde* dans la route, & doit tenir la droite dans l'occasion. (Z)

AVANT-LOGIS, f. m. en *Architecture*, c'étoit chez les anciens le corps de logis de devant. Il y en avoit de cinq especes: le toscan qui n'étoit seulement qu'un auvent au pourtour de la cour; le tétrastyle qui avoit quatre colonnes qui servoient à porter cet auvent; le corinthien, décoré d'un péristyle du même ordre au pourtour de la cour; le testitudinée, qui avoit des arcades couvertes en voûte d'arrête, ainsi que l'étage de dessus, & le découvert, dont la cour n'avoit ni portique, ni péristyle, ni auvent en faille. Vitruve, liv. VI, ch. iij.

Palladio décrit, liv. II, ch. vj, l'*avant-logis* corinthien qu'il a bâti à la Charité de Venise pour les chanoines réguliers, où il a imité la disposition de celui des Romains dont parle Vitruve, page 329. (P)

AVANT-MAIN, f. m. (*Manège*.) c'est le devant du cheval; savoir la tête, le cou, le poitrail, les épaules. L'*avant-main* délié & mince, n'est pas toujours une marque de légèreté. Dans les sauts, croupades, ballotades & cabrioles, c'est de la rêne de dehors qu'il faut aider le cheval, parce qu'il a l'*avant-main* ferré & la croupe en liberté. Au terre-à-terre, il faut aider de la rêne du dedans de la bride, parce qu'alors la croupe est ferrée & l'*avant-main* au large. On dit ce cheval est beau de la main en avant. (V)

AVANT-MAIN, terme de *Paumier*; prendre une balle d'*avant-main*, c'est la chasser devant soi avec la raquette, après l'avoir prise du côté de la main dont on tient la raquette. En prenant une balle d'*avant-main*, il faut avoir le bras tendu & le racourcir un peu en chassant la balle.

AVANT-MUR, f. m. *murus turri præstructus*, (terme de *Blason*.) pan de muraille joint à une tour.

Château-neuf de Moleges, à Arles en Provence, d'azur à la tour quarrée à trois crénaux, sénéstrée d'un avant-mur crénelé de quatre crénaux, le tout d'argent, posé sur une terrasse de même. (G. D. L. T.)

AVANT-PARLIER, f. m. vieux mot qui s'est dit autrefois pour *avocat*. *Voyez* PARLIER & AMPARLIER, qui signifient la même chose.

AVANT-PART, f. m. expression d'usage dans quelques coutumes, pour signifier le préciput de l'ainé. *Voyez* AINESSE & PRÉCIPUT. (H)

* AVANT-PÊCHE, f. f. (*Jardinage*.) espece de pêches précoces, petites, rondettes, terminées par une espece de tête blanche, d'une chair fine, mais pâteuse, n'ayant qu'un peu de la saveur de la pêche, & portées par un arbre, dont la fleur est d'un blanc blafard, qui pousse peu de bois, & qui n'est pas beau; la maturité de l'*avant-pêche*, précède d'un mois ou environ celle des bonnes pêches; elle prend chair, grossit, & mûrit dès le commencement de Juillet, elle est fort sujette aux fourmis; la première fait son mérite principal; elle n'est guere bonne qu'en compote: la compote s'en fait comme celle de tous les fruits verts.

AVANT-PIED, f. m. en terme de *Bot-tier*, c'est le dessus du foulier; ce que les Cordonniers appellent *empeigne*. V. EMPEIGNE.

AVANT-PIEU, f. m. en *Architecture*, est un bout de bois quarré, qu'on met sur la couronne d'un *pieu* pour l'entretenir à-plomb, lorsqu'on le bat avec la sonnette pour l'enfoncer.

On nomme aussi *avant-pieu*, un morceau de fer rond pointu par un des bouts,

qui sert à faire des trous pour planter des piquets, des jalons & des échelas de treillage, lorsque la terre est ferme. (P)

AVANT-TERRE, *en terme de riviere*, est synonyme à *rivage*; c'est dans le même sens qu'on appelle les arches de ponts qui tiennent aux deux culées, *les arches avant-terre*. On dit aussi de deux bateaux qui sont à côté l'un de l'autre, que celui qui est près le rivage, est *avant-terre*.

AVANT-TRAIN, c'est, *chez les charrons*, la partie antérieure d'un carrosse: elle est composée d'une sellette dans laquelle est encastré un essieu qui passe par les moyeux des petites roues, d'un timon, d'une fourchette, de deux éremons, & de quatre jantes de rond. C'est aux deux côtés du timon que sont attachés les chevaux qui tirent le carrosse.

AVANT-TRAIN, comme qui diroit, *train de devant*; il sert dans l'Artillerie à mener le canon en campagne: quant aux parties dont il est composé, voyez l'article précédent. Il se joint à l'affut avec une cheville de fer, nommée *cheville ouvrière*, qui entre dans ce qui s'appelle la *lunette de l'entretoise de l'affut*. Voyez AFFUT. (Q)

* AVANTAGE, *profit, utilité*, (Grammaire.) termes relatifs au bien-être que nous tirons des choses extérieures. L'*avantage* naît de la commodité; le *profit*, du gain; & l'*utilité*, du service. Ce livre m'est *utile*; ces leçons me sont *profitables*; son commerce n'est *avantageux*: fuyez les gens qui cherchent en tout leur *avantage*, qui ne songent qu'à leur *profit*, & qui ne sont d'aucune *utilité* aux autres.

AVANTAGE, *f. m. terme de Jurisprudence*, est ce qu'on accorde à quelqu'un au-delà de la part que l'usage ou la loi lui attribuent. Ainsi on appelle *avantage* ce qu'un testateur donne à un de ses héritiers au-delà de la portion des autres; ce qu'un mari donne à sa femme, ou la femme à son mari, au-delà de ce qui est réglé par le droit ou la coutume du lieu.

Dans les coutumes d'égalité, on ne peut faire aucun *avantage* à l'un de ses héritiers, au préjudice des autres; dans

celle de Paris, les conjoints ne peuvent s'*avantager* directement ni indirectement pendant le mariage. Voyez EGALITÉ & CONJOINT.

AVANTAGE, *en style de Pratique ou de Palais*, est un défaut obtenu contre une partie non comparante, soit par le demandeur ou le défendeur. Cet *avantage* consiste dans l'adjudication des conclusions de la partie comparante, sauf au défaillant à revenir par opposition contre le jugement obtenu contre lui par défaut. Voyez JUGEMENT & OPPOSITION. (H)

AVANTAGE, *éperon, poulaine*; c'est *en termes de marine*, la partie de l'avant du vaisseau, qui est en saillie sur l'étrave. Voyez ÉPERON.

Avantage du vent; voyez VENT & DISPUTER LE VENT. (Z)

AVANTAGE être monté à son *avantage*; c'est *en manège*, être monté sur un bon ou grand cheval: *monter avec avantage* ou *prendre de l'avantage* pour monter à cheval, c'est se servir de quelque chose sur laquelle on monte avant de mettre le pied à l'étrier. Les femmes, les vieillards & les gens infirmes se servent ordinairement d'*avantage* pour monter à cheval. (V)

AVANTAGE, *f. m. en terme de jeu*; on dit qu'un joueur a de l'*avantage*, lorsqu'il y a plus à parier pour son gain que pour sa perte, c'est-à-dire, lorsque son espérance surpasse sa mise. Pour éclaircir cette définition par un exemple très-simple; je suppose qu'un joueur *A* parie contre un autre *B*, d'amener deux du premier coup avec un dez, & que la mise de chaque joueur soit d'un écu; il est évident que le joueur *B*, a un grand *avantage* dans ce pari, car le dez ayant six faces, peut amener six chiffres différents, dont il n'y en a qu'un qui fasse gagner le joueur *A*: ainsi la mise totale étant deux écus, il y a cinq contre un à parier que le joueur *B* gagnera. Donc l'espérance de ce joueur est égale à $\frac{5}{6}$ de la mise totale, c'est-à-dire, à $\frac{10}{6}$ d'écu, puisque la mise totale est deux écus. Or $\frac{10}{6}$ d'écu valent un écu & deux tiers d'écu.

Donc puisque la mise du joueur *B* est un écu, son *avantage*, c'est-à-dire, l'excès de ce qu'il espère gagner sur la somme qu'il met au jeu, est $\frac{2}{3}$ d'écu. De façon que si le joueur *A*, après avoir fait le pari, vouloit renoncer au jeu, & n'osoit tenter la fortune, il faudroit qu'il rendit au joueur *B* son écu, & outre cela deux livres, c'est-à-dire, $\frac{2}{3}$ d'écu. Voyez PARI, JEU, DEZ, PROBABILITÉ, &c. (O)

AVANTAGE, en terme de jeu, se dit encore d'un moyen d'égaliser la partie entre deux joueurs de force inégale. On donne la main au piquet; le pion & le trait, aux échecs; le Dez, au trictrac.

Le même terme se prend dans un autre sens à la *laine*. Lorsque les deux joueurs ont *trante* tous les deux; au lieu de dire de celui qui gagne le *quinze* suivant, qu'il a *quarante-cinq*, on dit qu'il a l'*avantage*.

AVARES, s. m. pl. (*Hist.*) Les *Ava-*res, peuple Tartare, ont été quelquefois confondus avec les Huns, parce qu'ils habitoient les mêmes régions & avoient les mêmes mœurs & les mêmes usages. Le titre de Topa, qu'on donnoit au chef de la famille royale, signifioit *maître de la terre*. Ce n'est que vers l'an 260 de J. C. qu'ils commencent à se faire connoître par leurs guerres civiles. Ce peuple ne devint considérable qu'au commencement du cinquieme siecle, sous le regne de Tou-lun, qui rangea sous son obéissance un grand nombre de Hordes Tartares, & qui se vit souverain de toutes les contrées qui sont entre la Corée & la riviere d'Ili; une partie de la Sibérie & de la Tartarie le reconnut pour souverain; il poussa ses conquêtes jusqu'aux frontieres de l'Europe. Il prit alors le titre de Khan, qui est devenu celui de tous les princes du Turkestan. Ses sujets étoient les plus ignorans & les plus grossiers de toute la Tartarie. L'art d'écrire & de compter leur étoit entièrement inconnu. Ils se servoient de crotes de chevres disposées d'une certaine façon pour exprimer leurs pensées. Leur aversion pour les arts étoit si forte que, quoiqu'ils eussent des relations intimes avec les Chinois, ils resterent constam-

ment ensevelis sous le voile de la barbarie. Tou-lun satisfait d'avoir des sujets obéissans, dédaigna de les éclairer: il simplifia seulement l'art de lire & de calculer. Il substitua aux crotes de chevres des tailles & des incisions sur le bois.

Les *Ava-*res ne figurent dans l'histoire que sous l'empire de Justinien, qui leur ordonna de lui envoyer des ambassadeurs. On fut étonné de voir arriver à Constantinople des hommes hideux, qui paroissent moins propres à négocier qu'à inspirer de l'horreur. Leurs cheveux flottans étoient tressés avec des rubans, & étoient la seule différence qu'on remarquoit entr'eux & les autres Huns. Ils furent reçus avec les honneurs qu'on se croyoit obligé de rendre à une nation belliqueuse qui avoit la réputation d'être invincible, & dont l'alliance promettoit de grands avantages aux Romains. Ils consentirent à faire une guerre perpétuelle aux barbares qui infestoient les provinces de l'Empire, & sur leur parole on leur accorda des établissemens dans une contrée fertile, avec un subside annuel: les *Ava-*res, fortifiés du secours des Romains, attaquèrent successivement tous les peuples Tartares qui habitoient le nord de la Circassie, qu'il fatiguerent par des incursions multipliées. Justinien, pour les récompenser, leur offrit des établissemens dans la Pannonie, mais ils ne vouloient pas abandonner la Scythie; & rebutés d'essuyer des refus, ils se déclarerent contre les Romains. Alors la nation se partagea. Une partie se fixa dans les montagnes de la Circassie, & l'autre s'établit dans la Pannonie. Ceux-ci firent des incursions jusque dans les Gaules, où ils se rendirent odieux par leurs brigandages, sous le nom de Huns, sous le regne de Clovis premier. Les autres, dispersés dans la Circassie, y porterent leur langue & leurs mœurs, qui n'avoient aucune conformité avec celles de leurs voisins. Leurs bourgades, qui ne sont qu'un assemblage de tentes, sont situées sur des montagnes; chaque canton a son chef, dont aucun n'a un pouvoir arbitraire. C'est cette espece de gouvernement qui fait la félicité des peuples

sauvages : leurs mœurs antiques se sont conservées dans leurs descendans qui se nourrissent de leur bétail dans une terre avare de ses productions ; mais bornés dans leurs desirs , ils n'inquiètent que rarement leurs voisins. Ils se servent indistinctement d'armes à feu , d'arcs , de fleches & de sabres. En 1727 , ils se soumirent aux Russes qui seuls pouvoient les protéger. Leur Sept , qui les fit consentir à cette révolution , se flattoit qu'en prenant de tels protecteurs il réduiroit sous son obéissance les autres Hordes indépendantes. La famille de cet ambitieux gouvernoit depuis long-temps les *Avares* , & un de ses ancêtres avoit été rétabli dans la souveraineté de son pays par un des fils de Gengis-Kan.

Les *Avares* de Pannonie menacerent d'exercer de nouveaux ravages , si l'on n'augmentoit les subsides ; quoiqu'on leur fit un refus injurieux , il n'en est pas moins vrai que leurs menaces déceloient la confiance qu'ils avoient dans leurs forces. Dans l'invasion qu'ils firent en Autrafie , ils firent paroître des spectres qui mirent le désordre dans l'armée Française ; ce qui prouve qu'ils étoient d'adroits imposteurs , ou que les François étoient d'une crédulité imbécille : au reste tous les Tartares adonnés à la magie pouvoient avoir des secrets éblouissans. Les Romains vécutent en paix avec les *Avares* , lorsque Tibere , qui avoit éprouvé leur valeur , fut parvenu à l'Empire. Mais les barbares cherchant à surprendre les Romains , firent construire sur la Save un pont qui leur ouvroit un passage dans les provinces de l'Empire. En vain ils protestèrent qu'ils n'avoient que des vues pacifiques , Tibere exigea des sermens pour gages de leurs promesses. Le Khan tira son épée en disant : je veux périr avec toute ma nation , je veux que la voûte du ciel nous écrase , que les montagnes & les forêts tombent sur nos têtes , que la Save nous engloutisse sous ses eaux , si nous avons l'intention de porter la guerre dans l'Empire ; enfin , pour mieux tromper les Romains , il usa de la formule de leurs sermens , & jura sur l'Évangile ; il ne fut perfide qu'avec

plus d'éclat. Il fit passer le pont à son armée ; & Tibere étonné de leurs progrès , n'en arrêta le cours qu'en leur accordant un subside annuel dont ils reçurent trois années d'avance. Plus ils obtenoient , plus ils osoient exiger. Dès que Maurice eut été élevé à l'Empire , ils demanderent une augmentation de vingt mille livres d'or que l'Empereur , mal affermi , n'osa leur refuser. Les *Avares* liés par les traités en violèrent bien-tôt la teneur. Leur grand prêtre ayant séduit une des femmes du Khan , se réfugia chez les Romains dans l'espoir d'y trouver l'impunité. Il en résulta une guerre dont le prélude fut glorieux pour les Romains ; mais la méfintelligence s'étant mise parmi leurs généraux , ils furent battus , & leur défaite rendit les *Avares* maîtres de la Thrace ; & ils eussent étendu plus loin leurs ravages si la peste , qui leur fit sentir son fléau , ne les eût déterminés à la paix.

Les *Avares* , dans l'espoir de s'enrichir des dépouilles de Rome , entrèrent pour la première fois dans l'Italie , l'an 199 , ils ravagerent la Vénétie & tous les pays par où ils passèrent ; ils parvinrent jusqu'à Fréjus , qui leur fut livré par Romilde , femme du roi des Lombards , que leur chef avoit promis d'épouser pour prix de sa trahison. Mais dès qu'il fut maître de la ville , il fit empaler cette épouse perfide. Sous les regnes de Phocas & d'Héraclius , ils porterent les ravages jusqu'aux murs de Constantinople. A force de vaincre ils épuisoient leur puissance , & ils ne firent que des courtes passageres jusqu'au regne de Charlemagne , qui , allarmé de leur voisinage , forma le dessein de les subjuguier. Il fut profiter de la division de leurs chefs pour étendre sa domination jusqu'à la riviere du Rab. Le Duc de Frioul les voyant dans l'impuissance de résister , s'empara de Ringue , qui étoit leur principal boulevard , où il fit un butin immense. Ce fut Pepin qui frappa les derniers coups. Il leur fit une guerre où tous leurs chefs périrent ; la nation entière fut dispersée & détruite. Tel fut le destin de ce peuple sauvage qui forti des rives du fleuve Amour , parcourut en vainqueur la Chine

& la Tartarie, s'établit à l'orient du Volga, d'où il passa dans la Pannonie. L'Empire Romain dans sa décadence n'eut point d'ennemi plus redoutable. Après avoir désolé l'Italie & les Gaules, ils furent enfin détruits par les François. Ce fléau dura pendant quatre cens quatre-vingt-neuf ans. La Pannonie, par une destinée malheureuse, fut successivement occupée par les Huns, les *Avars* & les Turcs, qui tous avoient une commune origine. (*T-N*)

AVARICE, f. f. (*Morale.*) Ainsi que la plupart des passions, l'amour déordonné des richesses n'est vice que par son excès : corrigé par une sage modération, il redeviendrait une affection innocente. L'or ou l'argent étant, en conséquence d'une convention générale, la clé du commerce & l'instrument de nos besoins, il n'est pas plus criminel d'en désirer, que de souhaiter les choses mêmes qu'on acquiert avec ces métaux.

Tout amour immodéré des richesses est vicieux, mais n'est pas toujours *avarice*. L'*avare*, à proprement parler, est celui qui, pervertissant l'usage de l'argent, destiné à procurer les nécessités de la vie, aime mieux se les refuser, que d'altérer ou ne pas grossir un trésor qu'il laisse inutile. L'illusion des *avars* est de prendre l'or & l'argent pour des biens, au lieu que ce ne sont que des moyens pour en avoir.

Ceux qui n'aiment l'argent que pour le dépenser, ne sont pas véritablement *avars* ; l'*avarice* suppose une extrême défiance des événemens, & des précautions excessives contre les instabilités de la fortune.

L'*avarice* produit souvent des effets contraires : il y a un nombre infini de gens qui sacrifient tout leur bien à des espérances douteuses & éloignées ; d'autres méprisent de grands avantages à venir pour de petits intérêts présens. (*X*)

AVARIES, f. f. pl. terme de Police de mer ; ce sont les accidens & mauvaises aventures qui arrivent aux vaisseaux & aux marchandises de leurs cargaisons, depuis leur chargement & départ, jusqu'à leur retour & déchargement.

Il y a trois sortes d'*avaries*, de simples

ou particulières, de grosses ou communes, & des menues.

Les *simples avaries* consistent dans les dépenses extraordinaires qui sont faites pour le bâtiment seul ou pour les marchandises seulement ; & alors le dommage qui leur arrive en particulier, doit être supporté & payé par la chose qui a souffert le dommage ou causé la dépense.

On met au nombre des *simples avaries*, la perte des cables, des ancres, des voiles, des mâts & des cordages, arrivée par la tempête ou autres fortunes de mer ; & encore le dommage des marchandises causé par la faute du maître ou de l'équipage. Toutes ces *avaries* doivent tomber sur le maître, le navire & le fret ; au lieu que les dommages arrivés aux marchandises par leur vice propre, &c. doivent tomber sur le propriétaire. La nourriture & le loyer des matelots, lorsque le navire est arrêté en voyage par ordre d'un souverain, sont aussi réputés *simples avaries*, lorsque le vaisseau est loué au voyage, & non au mois, & c'est le vaisseau seul qui les doit porter.

Les *grosses ou communes avaries*, sont les dépenses extraordinaires faites, & le dommage souffert pour le bien & le salut commun des marchandises & du vaisseau ; telles que les choses données par composition aux pirates pour le rachat du navire & des marchandises ; celles jettées en mer ; les cables & mâts rompus ou coupés ; les ancres & autres effets abandonnés pour le bien commun du navire & des marchandises, &c. Toutes ces *grosses avaries* doivent tomber tant sur le vaisseau que sur les marchandises, pour être déduites au sou la livre sur le tout.

Les *menues avaries* sont les lamanages, tonages, pilotages, pour entrer dans les havres, rivières, ou pour en sortir ; & elles doivent être supportées, un tiers par le navire, & les deux autres tiers par les marchandises. On ne compte point parmi les *avaries* les droits de congé, visite, rapport, balise, &c. qui doivent être supportés par le maître du vaisseau. On peut voir toutes ces *avaries* dans l'Ordonnance de la Marine du mois d'Août 1681. au tit. vij. du liv. III. (*G*)

Avaries

Avarie s'emploie aussi pour signifier un droit qui se paie pour l'entretien d'un port, par chaque vaisseau qui y mouille.

AVARU, f. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) nom que les Cingales, habitans de l'isle de Ceylan donnent à l'espece d'indigo, figurée assez bien sous le nom Malabare *ameri*, par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, vol. I, pag. 101, pl. LIV Les Brames l'appellent *nely*, les Ceylanois *avvari*, selon Hermann. C'est l'*indigofera* de Munting. M. Linné l'appelle *indigofera tinctoria, leguminibus arcuatis incanis, racentis folio brevioribus*, dans son *systema naturæ*, édit. 12, imprimée en 1767, pag. 496, n. 1.

C'est un arbrisseau qui croît dans les terrains sablonneux & pierreux, & qui s'éleve à la hauteur de cinq à six pieds, sous la forme d'un buisson sphéroïde.

Sa racine est blanche, ligneuse, couverte de fibres denses & très-rapprochées.

Sa tige a l'épaisseur du bras, c'est-à-dire, deux bons pouces de diamètre, & le bois assez dur. Ses branches sont alternes, assez denses, menues, écartées sous un angle qui a à peine 30 à 40 degrés d'ouverture.

Ses feuilles sont alternes, assez serrées, disposées sur les branches circulairement & horizontalement à des distances d'un pouce environ, ailées une fois, composées de cinq à sept folioles opposées avec une impaire, elliptiques, obtuses aux deux bouts, longues de huit à onze lignes, une fois moins larges, minces, ternes, verd-bleu foncé en-dessus, plus clair en-dessous, portées sur un pédicule très-court. Le pédicule commun qui les soutient depuis le quart de sa longueur jusqu'à son extrémité, a trois pouces de longueur; il est cylindrique, avec un sillon en-dessus, & un renflement à son origine, qui est accompagnée de deux stipules.

De l'aisselle de chaque feuille, sort un épi conique, droit, élevé, une fois plus court qu'elles. Il porte dans les deux tiers supérieurs de sa longueur environ 25 à 30 fleurs papilionacées, couleur de rose foncé, d'une largeur à-peu-près égale à

leur longueur qui est de près de trois lignes, portées horizontalement sur un péduncule deux à trois fois plus court. Avant leur développement, elles forment un bouton ovoïde, pointu aux deux extrémités & un peu applati sur son côté supérieur. Elles consistent chacune en un calice d'une seule piece formée en tube divisé jusqu'à son milieu en cinq parties égales, deux fois plus court que la corole qui est à cinq pétales inégaux, & représentant par leur disposition un papillon qui vole. Dans les deux pétales inférieurs, qui sont rapprochés & réunis en partie pour former un carène, sont cachées dix étamines, dont neuf sont réunies par leurs filets en un faisceau, ou en un tube fendu sur toute sa longueur en-dessus d'une fente, dans laquelle est couché le dixième filet. L'ovaire enfle le cylindre des étamines, & est porté sur un disque allongé en cylindre. Cet ovaire, en mûrissant, devient une gouffe cylindrique, longue d'un pouce environ, dix à douze fois moins large, presque droite ou fort peu courbée; verte d'abord, ensuite brune, pendante à un péduncule fort court, articulée ou marquée de dix à douze étranglemens légers, qui indiquent autant de cloisons & de loges, qui contiennent chacune une graine ovoïde, brune & luisante.

Qualités. L'*avaru* fleurit deux fois l'an; savoir, dans la saison pluvieuse & dans celle de la sécheresse. Ses fleurs n'ont pas d'odeur. Ses feuilles ont une saveur un peu amère, & produisent une légère chaleur dans la bouche, lorsqu'on les mâche longtemps.

Usages. La décoction de sa racine dans l'eau se boit pour appaiser les douleurs néphrétiques. La même dans l'eau de coco se boit pour les morsures venimeuses. Ses feuilles s'appliquent pilées en cataplasme, sur le ventre dans les difficultés d'urine. Son principal usage dans l'Inde, est de tirer de ses feuilles une fécule bleu-outremer ou céleste, qui est si estimée pour la teinture qu'on appelle *indigo* en Europe, pour indiquer le lieu de son origine. Cette fécule s'applique sur les tumeurs pour les sécher.

Remarques. M. Linné confond ensemble trois especes d'indigo qui sont très-différentes, & dont nous donnerons la description à leur place; savoir, l'indigo du Malabar dont il est ici question; celui du Sénégal que les Negres Oualofes appellent *ngange*, qui a les graines verdâtres; & celui d'Amérique, qui a la gouffe une fois plus courte, extrêmement courbée, & les graines cubiques ou parallépipèdes noirâtres, & dont la fécule est d'un bleu violet comme purpurin & cuivré.

L'awari de Ceylan examiné avec attention, fera peut-être encore une autre espece; au moins Herman semble-t-il l'indiquer, en disant que sa fécule est bien inférieure à celle qu'on fait au Malabar, à Coromandel, & à Négapatan.

J'ai cultivé au Sénégal celui d'Amérique en assez grande quantité pour en tirer la fécule, & je suis certain qu'il est différent à tous égards de celui du Sénégal qui approche davantage de l'awari du Malabar, mais qui en diffère encore, & qui est vraisemblablement l'*avaru* de Ceylan. On verra de plus amples éclaircissemens à ce sujet à l'article de chacune de ces plantes.

Au reste la description que M. Linné rend commune à toutes ces especes qu'il confond, ne peut convenir à l'indigo en question; car il n'a pas les gouffes blanches non plus que les autres. Enfin les fleurs des unes & des autres ne forment pas des grappes *racemis folio brevioribus*, comme le dit M. Linné, elles sont disposées en épi, comme il a été dit. (*M. ADANSON.*)

AVASTE, *en Marine*, se dit pour *assez, arrêtez-vous.* (Z)

AVAU (SAINT-), autrement SAINT-AVOD, (*Géogr.*) petite ville & châtellenie de France en Lorraine. Cette ville fut long-temps possédée par les évêques de Metz; mais les souverains du pays l'ont acquise d'eux, à prix d'argent, il y a près de deux siècles. (C. A.)

* AVAUX, (*Géogr.*) comté en Champagne, dans le territoire de Rheims.

* AVAZANE, (*Hist. nat. bot.*) sorte de noisettes fort douces & d'une odeur agréable quand elles sont broyées, qu'on

trouve sur un arbrisseau du Bresil, dont on ne donne point la description, & qui se conservent confites dans le sucre; c'est un des meilleurs fruits du Bresil. Il n'est pas nécessaire d'avertir que cette description est tirée d'un voyageur ou d'un historien, & non pas d'un naturaliste.

AUBADE, s. f. (*Musique.*) concert qui se donne en plein air sous les fenêtres de quelqu'un à l'aube du jour. (S)

* AUBAGNE, (*Géog.*) ville de France en Provence, sur le Veauve. *Long.* 23, 22; *lat.* 43, 17.

AUBAIN, s. m. est un étranger qui séjourne dans le royaume sans y être naturalisé. Voyez NATURALISATION.

Si l'*aubain* meurt en France, ses biens sont acquis au roi, si ce n'est qu'il en ait fait donation entre-vifs, ou qu'il laisse des enfans nés dans le royaume. Voyez AUBAINE.

Les enfans d'un François qui a séjourné en pays étranger, n'y sont point *aubains*.

Quelques peuples alliés de la France ne sont point non plus réputés *aubains*: tels sont les Suisses, les Savoyards, les Ecofois, les Portugais & les Avignonois, qui sont réputés naturels & regnicoles, sans avoir besoin de lettres de naturalité. Les Anglois même sont exempts du droit d'*aubaine*, au moins pour ce qui est mobilier, en vertu de l'art. 13 du traité d'Utrecht.

Un étranger qui ne séjourne en France qu'en passant, & qui ne s'y domicilie point, comme un marchand venu à une foire, un particulier venu à la poursuite d'un procès, un ambassadeur pendant tout le temps de sa résidence, ne sont point censés *aubains*. Nous avons aussi un édit de 1569, qui exempte du droit d'*aubaine* tous étrangers allant & venant, ou retournant des foires de Lyon, demeurant, séjournant ou résident en la ville de Lyon, & négociant sous la faveur & privilège d'icelle, sans toutefois y comprendre les immeubles réels, ni les rentes constituées. Voyez ÉTRANGER. (H)

AUBAINE, s. f. (*Jurisprud.*) est le droit qui appartient au souverain exclusivement à tout autre, de succéder aux étrangers non naturalisés, morts dans le royaume; à moins que l'étranger n'ait des

enfants nés en France, ou qu'il ne soit de quelqu'un des pays alliés avec le nôtre, qui sont censés naturalisés, & jouissent de tous les droits des sujets naturels, tels que les Savoyards, les Ecoffois, les Portugais, & quelques-uns même, de privileges exorbitans, tels que les Suisses, dont la condition est de beaucoup meilleure en France, que celle des naturels du pays. *Voyez* NATURALISATION & AUBAIN.

Menage dérive ce mot du latin, *alibi natus*; Cujas d'*advena*, comme est appelé tout étranger dans les capitulaires de Charlemagne; Ducange veut qu'il vienne d'*albanus*, Ecoffois; & pour ceux qui ne seroient pas contens de cette dernière étymologie, il leur permet de le dériver du mot *Irlandois*.

N. B. Pour que les sujets des pays alliés continuent de jouir du droit de naturalité, il en faut une confirmation nouvelle, toutes les fois que le sceptre change de main; parce que ce droit est inaliénable, & conséquemment toujours réversible à la couronne.

Le prétexte du droit d'*aubaine* est d'empêcher que les biens du royaume ne passent en pays étrangers: je dis *prétexte*; car si c'étoit là l'unique & véritable cause, pourquoi l'*aubain* ne pourroit-il pas, comme le bâtard, disposer de son bien par testament, du moins en faveur d'un regnicole; ce qui pourtant ne lui est pas permis. *Voyez* ÉTRANGER. (H)

AUBAN, s. m. *terme de coutume*, est un droit qui se paye ou au seigneur ou aux officiers de police, pour avoir permission d'ouvrir boutique. On appelle aussi *auban* cette permission même. (H)

AUBANS, *Voyez* HAUBANS.

AUBE, s. f. vêtement de lin ou de toile blanche qui descend jusqu'aux talons, & que le prêtre porte à l'autel par-dessus ses habits ordinaires & sous sa chasuble; le diacre, soudiacre & les induts, sont aussi en *aube* sous leurs dalmatiques.

Autrefois les ecclésiastiques portoient des *aubes* ou tuniques blanches au lieu de surplis. *Voyez* SURPLIS. On croit que dans la primitive Eglise, c'étoit leur vêtement ordinaire. Depuis on voit qu'il étoit ordonné aux clercs de la porter pendant le

service divin seulement. *Concile de Narbonne, can. 12.*

Dans les statuts de Riculphe, évêque de Soissons, donnés en 889, il défend aux clercs de se servir dans les sacrés mystères, de l'*aube* qu'ils portent ordinairement; ce qui prouve que jusque-là les ecclésiastiques portoient toujours une *aube* sur leur tunique pour marque de leur état; c'est pourquoi il en falloit une particulière pour l'autel, afin qu'elle fût plus propre. Fleury, *Hist. eccles. tom. XI. (G)*

AUBE, *en Marine*, c'est l'intervalle du temps qui s'écoule depuis le souper de l'équipage jusqu'à ce qu'on prenne le premier quart. *Voyez* QUART. (Z)

AUBE, s. f. (*Hydraul.*) les *aubes* sont par rapport aux moulins à eau, & aux roues que l'eau fait mouvoir, ce que sont les *ails* des moulins à vent; ce sont des planches fixées à la circonférence de la roue, & sur lesquelles s'exerce immédiatement l'impulsion du fluide qui les chasse les unes après les autres, ce qui fait tourner la roue. *Voyez* PALETTE. (O)

* Si l'on considère que la vitesse de l'eau n'est pas la même à différentes profondeurs, & plusieurs autres circonstances, on conjecturera que le nombre & la disposition les plus favorables des *aubes* sur une roue, ne sont pas faciles à déterminer. 1^o. Le nombre des *aubes* n'est pas arbitraire: quand une *aube* est entièrement plongée dans l'eau, & qu'elle a la position la plus avantageuse pour être bien frappée, qui est naturellement le perpendiculaire au fil de l'eau, il faut que l'*aube* qui la suit & qui vient prendre sa place, ne fasse alors qu'arriver à la surface de l'eau, & la toucher; car pour peu qu'elle y plongeât, elle déroberoit à la première *aube* une quantité d'eau proportionnée, qui n'y seroit plus d'impression; & quoique cette quantité d'eau fût impression sur la seconde *aube*, celle qui seroit perdue pour la première ne seroit pas remplacée par-là; car l'impression sur la première eût été faite sous l'angle le plus favorable, & l'autre ne peut l'être que sous un angle qui le soit beaucoup moins. On doit donc faire en sorte qu'une

aube étant entièrement plongée dans l'eau, elle ne soit nullement couverte par la suivante ; & il est visible que cela demande qu'elles aient entr'elles un certain intervalle ; & comme il fera le même pour les autres, il en déterminera le nombre total.

Les *aubes* attachées chacune par son milieu à un rayon d'une roue qui tourne, ont deux dimensions, l'une parallèle, l'autre perpendiculaire à ce rayon ; c'est la parallèle que j'appellerai leur *hauteur* ; si la hauteur est égale au rayon de la roue, une *aube* ne peut donc plonger entièrement, que le centre de la roue, ou de l'arbre qui la porte, ne soit à la surface de l'eau ; & il est nécessaire qu'une *aube* étant plongée perpendiculairement au courant, la suivante, qui ne doit nullement la couvrir, soit entièrement couchée sur la surface de l'eau, & par conséquent fasse avec la première un angle de 90 degrés ; ce qui emporte qu'il ne peut y avoir que quatre *aubes* : d'où l'on voit que le nombre des *aubes* sera d'autant plus grand que leur largeur sera moindre. Voici une petite table calculée par M. Pitot, du nombre & de la largeur des *aubes*.

Nombre des *aubes*, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

Largeur des *aubes*, le rayon étant de 1000, 1000, 691, 500, 377, 293, 234, 191, 159, 134, 114, 99, 86, 76, 67, 61, 54, 49.

2^o Il faut distinguer deux sortes d'*aubes* : celles qui sont sur les rayons de la roue, & dont par conséquent elles suivent la direction selon leur largeur ; celles qui sont sur des tangentes tirées à différens points de la circonférence de l'arbre qui porte la roue, ce qui ne change rien au nombre : les premières s'appellent *aubes en rayon* ; les secondes *aubes en tangentes*.

L'*aube en rayon* & l'*aube en tangente* entrent dans l'eau & en sortent en même temps, & elles y décrivent par leur extrémité un arc circulaire, dont le point de milieu est la plus grande profondeur de l'eau à laquelle l'*aube* s'enfonce. On peut

prendre cette profondeur égale à la largeur des *aubes*. Si on conçoit que l'*aube en rayon* arrive à la surface de l'eau, & par conséquent y est aussi inclinée qu'elle puisse, l'*aube en tangente* qui y arrive aussi, y est nécessairement encore plus inclinée ; & de-là vient que quand l'*aube en rayon* est parvenue à être perpendiculaire à l'eau, l'*aube en tangente* y est encore inclinée, & par conséquent en reçoit à cet égard, & en a toujours jusque-là moins reçu d'impression. Il est vrai que cette plus grande partie de l'*aube en tangente* a été plongée ; ce qui sembleroit pouvoir faire une compensation : mais on trouve au contraire que cette plus grande partie plongée reçoit d'autant moins d'impression de l'eau, qu'elle est la plus grande par rapport à la partie plus petite de l'*aube en rayon* plongée aussi ; & cela à cause de la différence des angles d'incidence. Jusque-là l'avantage est pour l'*aube en rayon*.

Ensuite l'*aube en tangente* parvient à être perpendiculaire à l'eau : mais ce n'est qu'après l'*aube en rayon* ; le point du milieu de l'arc circulaire qu'elles décrivent est passé ; l'*aube en rayon* aura été entièrement plongée, & l'*aube en tangente* ne le peut plus être qu'en partie ; ce qui lui donne du désavantage encore, dans ce cas même qui lui est le plus favorable. Ainsi l'*aube en rayon* est toujours préférable à l'*aube en tangente*.

3^o On a pensé à donner aux *aubes* la disposition des ailes à moulin à vent, & l'on a dit : ce que l'air fait, l'eau peut le faire. Au lieu que dans la disposition ordinaire des *aubes*, elles sont attachées à un arbre perpendiculaire au fil de l'eau, ici elles le sont à un arbre parallèle à ce fil. L'impression de l'eau sur les *aubes* disposées à l'ordinaire, est inégale d'un instant à l'autre : la plus grande force est dans le moment où une *aube* étant perpendiculaire au courant, & entièrement plongée, la suivante va entrer dans l'eau, & la précédente en sort. Le cas opposé est celui où deux *aubes* sont en même temps également plongées. Depuis l'instant du premier cas, jusqu'à l'instant du second, la force de l'impression diminue toujours ; & il est clair que cela vient originairement

de ce qu'une *aube* pendant tout son mouvement y est toujours inégalement plongée. Mais cet inconvénient cesseroit à l'égard des *aubes* mises en ailes de moulin à vent ; celles-ci étant toute entières dans l'air , les autres feroient toujours entièrement dans l'eau. Mais on voit que l'impression doit être ici décomposée en deux forces ; l'une parallèle , & l'autre perpendiculaire au fil de l'eau , & qu'il n'y a que la perpendiculaire qui serve à faire tourner. Cette force étant appliquée à une *aube* nouvelle , qu'on auroit faite égale en surface à une autre posée selon l'ancienne maniere , il s'est trouvé que l'*aube* nouvelle qui reçoit une impression constante , en eût reçu une un peu moindre que n'auroit fait l'*aube* ancienne dans le même cas.

D'ailleurs , quand on dit que la plus grande vitesse que puisse prendre une *aube* ou aîle mûe par un fluide , est le tiers de la vitesse de ce fluide , il faut entendre que cette vitesse réduite au tiers est uniquement celle du centre d'impulsion , ou d'un point de la surface de l'*aube* où l'on conçoit que se réunit toute l'impression faite sur elle. Si le courant fait trois pieds en une seconde , ce centre d'impulsion fera un pied en une seconde ; & comme il est nécessairement placé sur le rayon de la roue , il y aura un point de ce rayon qui aura cette vitesse d'un pied en une seconde. Si ce point étoit l'extrémité du rayon qui seroit , par exemple , de dix pieds , auquel cas il seroit au point d'une circonférence de soixante pieds , il ne pourroit parcourir que soixante pieds , ou la roue qui porteroit les *aubes* ne pourroit faire un tour qu'en soixante secondes , ou en une minute. Mais si ce même centre d'impression étoit posé sur son rayon à un pied de distance du centre de la roue & de l'arbre , il parcourroit une circonférence de six pieds , ou feroit un tour en six secondes ; & par conséquent la circonférence de la roue feroit aussi son tour dans le même temps , & auroit une vitesse dix fois plus grande que dans le premier cas : donc moins le centre d'impression est éloigné du centre de la roue , plus la roue tourne vite. Quand une surface parallélogrammatique mûe par un fluide ,

tourne autour d'un axe immobile auquel elle est suspendue , son centre d'impression est , à compter depuis l'axe , aux deux tiers de la ligne qui la divise en deux selon sa hauteur. Si la roue a dix pieds de rayon , l'*aube* nouvelle qui est entièrement plongée dans l'eau , & dont la largeur ou hauteur est égale au rayon , a donc son centre d'impression environ à six pieds du centre de la roue. Il s'en faut beaucoup que la largeur ou hauteur des *aubes* anciennes ne soit égale au rayon , & par conséquent leur centre d'impression est toujours plus éloigné du centre de la roue ; & cette roue ne peut tourner que plus lentement. Mais cet avantage est détruit par une compensation presque égale : dans le mouvement circulaire de l'*aube* , le point immobile ou point d'appui est le centre de la roue ; & plus le centre d'impression auquel toute la force est appliquée est éloigné de ce point d'appui , plus la force agit avantageusement , parce qu'elle agit par un long bras de levier. Ainsi quand une moindre distance du centre d'impression au centre de la roue fait tourner la roue plus vite , & fait gagner du temps , elle fait perdre du côté de la force appliquée moins avantageusement , & cela en même raison : d'où il s'ensuit que la position du centre d'impression est différente. La proposition énoncée en général eût été fort étrange ; & on peut apprendre par beaucoup d'exemples à ne pas rejeter les paradoxes sur leur première apparence. Si l'on n'a pas songé à donner aux ailes de moulin à vent les dispositions des *aubes* , comme on a songé à donner aux *aubes* la disposition des ailes de moulin , c'est que les ailes de moulin étant entièrement plongées dans le fluide , son impression tendoit à renverser la machine , en agissant également sur toutes ses parties en même temps , & non à produire un mouvement circulaire dans quelques-unes. Voyez l'Histoire de l'Académ. & les Mém. ann. 1729. pag. 81. 253. 365. ann. 1725. pag. 80 & suiv.

Au reste , le problème pour la solution duquel on vient de donner d'après M. Pitot quelques principes , demanderoit une phy-

sique très-exacte, & une très-subtile géométrie, pour être résolu avec précision.

En premier lieu, l'effort du fluide contre chaque point de l'aile dépend de deux choses; de la force d'impulsion du fluide, & du bras de levier par lequel cette force agit: ces deux choses varient à chaque point de l'aile. Le bras de levier est d'autant plus grand, que le point de l'aile est plus éloigné du centre de rotation; & à l'égard de la force d'impulsion, elle dépend de la vitesse respective du fluide par rapport au point de l'aile; or cette vitesse respective est différente à chaque point: car en supposant même que la vitesse absolue du fluide soit égale à tous les points de l'aile, la vitesse des points de l'aile est plus grande ou plus petite, selon qu'ils sont plus loin ou plus près du centre de rotation. Il faut donc prendre l'impulsion du fluide sur chaque point de l'aile (ce qui demande encore quelque attention pour ne point se tromper), & multiplier par cette impulsion le bras de levier, ensuite intégrer. Dans cette intégration même il y a des cas singuliers où l'on doit prendre des précautions que la géométrie seule ne suffit pas pour indiquer. Voyez le *Traité des Fluides*, Paris 1744, art. 367.

En second lieu, quand on a trouvé ainsi l'effort du fluide contre l'aube, il ne faut pas croire que la Physique ne doive altérer beaucoup ce calcul: 1^o. les loix véritables de l'impulsion des fluides sont encore très-peu connues: 2^o. quand une aile est suivie d'une autre, le fluide qui est entre deux n'agit pas librement sur celle des deux qui précède, parce qu'il est arrêté par son impulsion même sur la suivante. Toutes ces circonstances dérangent tellement ce calcul, d'ailleurs très-épineux sans cela même, que je crois qu'il n'y a que l'expérience seule qui soit capable de résoudre exactement le problème dont il s'agit.

Une des conditions que doit avoir une roue chargée d'aubes, c'est de tourner toujours uniformément; & pour cela, il faut qu'elle soit telle que dans quelque situation que ce soit de la roue, l'effort du fluide contre toutes les aubes ou

parties d'aubes actuellement enfoncées, soit nul, c'est-à-dire, que la somme des efforts positifs pour accélérer la roue, soit égale à la somme des efforts négatifs pour la retarder. Ainsi le problème qu'il faudroit d'abord résoudre, ce seroit de savoir quel nombre d'aubes il faut donner, pour que dans quelque situation que ce soit de la roue, l'effort du fluide soit nul. Il y a ici deux inconnues; la vitesse de la roue, & le nombre d'aubes; & la condition de la nullité de l'effort devoit donner une équation entre la vitesse de la roue & le nombre des aubes, quelle que fût la situation de la roue: c'est un problème qui paroît digne d'exercer les Géomètres. On pourroit ensuite tracer une courbe, dont les abscisses exprimeroient le nombre des roues, & les ordonnées de la vitesse; & la plus grande ordonnée de cette courbe donneroit la solution du problème. Je ne donne ici pour cela que des vues fort générales, & assez vagues: mais quand la solution de ce problème seroit possible mathématiquement, ce que je n'ai pas suffisamment examiné, je ne doute pas que les considérations physiques ne l'altérassent beaucoup, & peut-être même ne la rendissent tout-à-fait inutile. (O)

* AUBE, (*Géog.*) rivière de France qui a sa source à l'extrémité méridionale du bois d'Auberive, traverse une partie de la Champagne, & se jette dans la Seine.

* AUBENAS, (*Géog.*) ville de France en Languedoc, dans le bas Vivarais, sur la rivière d'Ardesche, au pied des Cévennes. *Long.* 22. 2. *lat.* 44. 40.

* AUBENTON, (*Géog.*) ville de France en Picardie dans la Thiérache, sur l'Aube. *Long.* 21. 55. *lat.* 43. 51.

AUBEPINE ou AUBEPIN, *oxyacantha*. L'épine-blanche ou aubépine, appelée par le peuple noble épine, forme un arbrisseau d'un bois fort uni, armé de piquans; ses feuilles sont dentelées, & d'un fort beau verd: ses fleurs d'une odeur agréable, & d'un blanc assez éclatant, mêlé d'un peu de rouge, sont ramassées par des bouquets faits en étoile: ses fruits sont ronds, rougeâtres, disposés en ombelles, & renfermant la graine.

Cet arbrisseau croît fort vite, & sert à planter des haies, dont il défend l'approche par ses pointes. On en fait aussi des palissades tondues au ciseau, qui font l'ornement des jardins.

L'*aubépine* est très-sujette aux chenilles, & vient de graine ordinairement. On la voit ordinairement en fleur au mois de Mai. Il faut la rapporter au genre appelé *néflier*. (K)

* Par l'analyse chimique, cette plante, outre plusieurs liqueurs acides, donne un peu d'esprit urinaire, point de sel volatil concret, mais beaucoup d'huile & beaucoup de terre. Ainsi il y a apparence que l'*épine blanche* contient un sel semblable au sel de corail, enveloppé de beaucoup de soufre, & mêlé avec un peu de sel ammoniac.

Tragus assure que l'eau distillée de ses fleurs, ou l'esprit que l'on en tire en les distillant avec le vin dans lequel elles ont macéré pendant trois jours, soulagent beaucoup les pleurétiques & ceux qui ont la colique. *Voyez Hist. des Plant. des env. de Paris.*

AUBER ou AUBERE, (Manege.) cheval poil fleur de pêcher, ou cheval poil de mille-fleurs, c'est-à-dire, qui a le poil blanc, mais varié & semé par tout le corps de poil aësan & de bai. Le cheval *aubere* est sujet à perdre la vue, & peu estimé dans les Maneges. Il n'a pas non plus beaucoup de sensibilité à la bouche ni aux flancs. (V)

AUBERGE, s. f. (Hist. mod.) lieu où les hommes sont nourris & couchés, & trouvent des écuries pour leurs montures & leur suite. L'extinction de l'hospitalité a beaucoup multiplié les *auberges*; elles sont favorisées par les loix à cause de la commodité publique. Ceux qui les tiennent ont action pour le paiement de la dépense qu'on y a faite, sur les équipages & sur les hardes; pourvu que ce ne soient point celles qui sont absolument nécessaires pour se couvrir. Les hôtes y doivent être reçus avec affabilité, y demeurer en pleine sécurité, & y être fournis de ce dont ils ont besoin pour leur vie & celle de leurs animaux, à un juste prix. Les anciens ont eu des *auberges* comme nous.

Les nôtres ont leurs loix, dont les principales sont de n'y point recevoir les domiciliés des lieux, mais seulement les passans & les voyageurs; de n'y point donner retraite à des gens suspects, sans avertir les officiers de police; de n'y souffrir aucuns vagabons, gens sans aveu, & blasphémateurs, & de veiller à la sûreté des choses & des personnes. *Voyez le traité de la Police, p. 727.* Dans la capitale, l'aubergiste est encore obligé de porter sur un registre le nom & la qualité de celui qui entre chez lui, avec la date de son entrée & de sa sortie, & d'en rendre compte à l'inspecteur de police. Il y a des *auberges* où l'on peut aller manger sans y prendre sa demeure. On paie à tant par tête, en comptant ou sans compter le vin ni les autres liqueurs.

AUBERGE, voyez ALBERGE. (K)

AUBERGISTE, s. m. celui qui tient auberge. *Voyez AUBERGE.*

AUBETERRE, (Géog.) ville de France dans l'Angoumois, sur la Dronne. Long. 17. 40. lat. 45. 15.

AUBETTE, (Géog.) petite rivière de France, qui a sa source à Epinay en Normandie, & son embouchure dans la Seine, près de Rouen, après un cours d'environ trois lieues. On a remarqué que l'eau de cette petite rivière ne gele jamais, quelque froid qu'il fasse, ce qui est très-avantageux à diverses usines qu'elle fait mouvoir. (†)

AUBIER, arbrisseau, voy. OBIER. (I)

* AUBIER, s. m. (Hist. nat. Jardinage.) C'est une couronne ou ceinture plus ou moins épaisse, de bois blanc, imparfait, qui dans presque tous les arbres se distingue aisément du bois parfait qu'on appelle le *cœur*, par la différence de sa couleur & de sa dureté. Elle se trouve immédiatement sous l'écorce, & enveloppe le bois parfait, qui dans les arbres sains est à-peu-près tout de la même couleur, depuis la circonférence jusqu'au centre.

Le double ou faux *aubier* est une couronne entière de bois imparfait, remplie & recouverte par de bon bois, dans les arbres attaqués par des gelées violentes, le bois parfait se trouve séparé par une couronne de bois blanc; en sorte que sur

la coupe du tronc d'un de ces arbres, on voit alternativement une couronne d'*aubier*, puis une de bois parfait, ensuite une seconde couronne d'*aubier*, enfin un massif de bois parfait. Ce défaut est plus ou moins grand, & plus ou moins commun, selon les différens terrains & les différentes situations. Dans les terres fortes & dans le touffu des forêts, il est plus rare & moins considérable que dans les clairières & les terres légères.

A la seule inspection de ces couronnes de bois blanc, on voit qu'elles sont de mauvaise qualité; & on les trouve telles par l'expérience. Voyez l'article ARBRE. Voyez les *Mém. de l'Acad.* 1737, p. 276.

* AUBIERE, ville de France en Auvergne, à une lieue de Clermont.

AUBIFOIN, f. m. (*Hist. nat. bot.*) plante qui doit se rapporter au genre appelé *bluet*. Voyez BLUET. (I)

* Camerarius assure qu'en Saxe on fait boire à ceux qui ont la jaunisse & la rétention d'urine, un verre de bière dans lequel on fait bouillir une poignée de cette herbe.

Pour faciliter la sortie des dents aux petits enfans, le même auteur leur faisoit biffer les gencives avec l'eau distillée de *cyanus*, mêlée avec le suc d'écrevisse. Il dit que la poudre des fleurs de cette plante fait résoudre l'érysipèle du visage. Tragus prétend qu'un demi-gros de graine de *bluet* purge assez bien; que l'eau distillée de sa fleur est bonne pour la rougeur & l'inflammation des yeux. On la rend plus active en y ajoutant le camphre & le safran. La décoction de *cyanus* est diurétique & emménagogue. *Hist. des Plant. des env. de Paris.*

* AUBIGNY, (*Géog.*) ville de France dans le Berry, sur la Nerre. Long. 20. 6. lat. 47. 29. 15.

AUBIN, f. m. (*Manege.*) allure qui tient de l'amble & du galop.

Un cheval qui va l'*aubin* est peu estimé, parce que cette allure vient assez souvent de foiblesse des reins & des jambes, qu'elle n'est propre ni pour le train ni pour le carrosse, & qu'elle ne peut durer. (V)

* AUBIN DE POUANCE (SAINT-),

ville de France en Anjou, dans l'élection d'Angers.

AUBIN DU CORMIER (*Saint-*), ville de France en Bretagne. Long. 16. 15. lat. 48. 15.

AUBINET (SAINT-), f. m. *Marine*; c'est un pont de cordes soutenu par des bouts de mâts posés de travers sur le plat bord à l'avant des vaisseaux marchands; il couvre leur cuisine, leurs marchandises & leurs personnes: mais on l'ôte ordinairement dans le gros temps, parce qu'il empêche de manœuvrer: on dit qu'il y a un pont coupé, quand il y a un *saint-aubinet* à l'avant, & un *fufain* à l'autre bout. Voyez PONT. (Z)

* AUBONNÉ, (*Géog.*) ville de Suisse au canton de Berne, sur la rivière du même nom, dans le pays de Vaux. Long. 23. 57. lat. 48. 30.

AUBOURS, (*Hist. nat. bot.*) arbre mieux connu sous le nom d'*ébénée*, ou de *faux ébénie*. Voyez EBENIER. (I)

AUBRAC, (*Géog.*) montagne sauvage & escarpée de France, dans le Rouergue, au diocèse de Rhodéz. Il y a un établissement appelé *domerie*, dont le chef sous le nom de *dom*, jouit de 40000 liv. de rente, & les religieux qui sont de l'ordre de St. Augustin de 15000 livres. Cette domerie rend outre cela 6000 liv. pour l'entretien des malades. C'étoit autrefois un hôpital, qu'Alard, vicomte de Flandres, dota & enrichit pour le soulagement des pauvres, & pour exercer l'hospitalité. (A. C.)

AUBRIER, f. m. (*Hist. nat. Ornithologie.*) oiseau de proie mieux connu sous le nom d'*hobereau*. Voyez HOBEREAU. (I)

AUBRON ou AUBERON, f. m. (*Serrurerie.*) c'est une espèce de cramponet à-peu-près en fer à cheval, lequel entre dans la tête du palatre d'une ferrure à pêne en bord, & qui reçoit les pénes & gachettes de ladite ferrure. Il se rive sur une plaque de fer de même largeur & longueur, que la tête du palatre de la ferrure, & s'attache au couvercle du coffre,

AUBRONNIERE ou AUBERONNIERE; c'est, en *Serrurerie*, l'assemblage de la

la plaque de même longueur & largeur que la tête du palatre & de l'aubron.

* AUBUSSON, (Géog.) ville de France dans la Marche, aux confins du Limofin, sur la Creuse. Long. 19. 45. lat. 45. 58.

AUCAES, (Géog.) peuple de l'Amérique Méridionale, voisin du détroit de Magellan, mais originaire, s'il en faut juger par son langage, & par ses mœurs, des frontières du Paraguay. (C)

AUÇAGUREL, (Géog.) ville d'Afrique, capitale du royaume d'Adel, sur une montagne. Long. 61. 55. lat. 9. 10.

* AUCH, (Géog.) ville de France, capitale du comté d'Armagnac, & métropole de toute la Gascogne, proche la rivière de Gers. Long. 18. 10. lat. 43. 40.

AUCTION, f. f. (Hist. anc.) espèce de vente chez les Romains qui se faisoit par un crieur public *sub hasta*, sous une lance attachée des deux bouts à cet effet, & par l'autorité du magistrat qui garantissoit la vente en livrant les choses vendues : cela s'appelloit *auctio*, accroissement ; parce que, suivant Sigonius, les biens étoit vendus à l'enchère, *ei nempe qui plurimam rem augetur*. - C'est de-là que vient le verbe *subhastare*, vendre en public, & le substantif *subhastatio*, vente ainsi exécutée, qu'on a francisé. Voyez SUBHASTATION. (H)

* AUDACE, *hardiesse, effronterie* (Gram); terme relatifs à la nature d'une action, à l'état de l'ame de celui qui l'entreprend, & à la maniere avec laquelle il s'y porte. La *hardiesse* marque du courage ; l'*audace* de la hauteur ; l'*effronterie* de la déraison & de l'indécence. *Hardiesse* se prend toujours en bonne part ; *audace* & *effronterie* se prennent toujours en mauvaise. On est *hardi* dans le danger, *audacieux* dans le discours, *effronté* dans ses propositions.

AUDATHA, (Géog.) ville de l'Arabie Déserte dont parle Ptolomée. On croit que c'est aujourd'hui Hadith ou Hadice, grande ville bâtie sur l'Euphrate & partagée par ce fleuve. (C. A.)

* AUDE, rivière de France dans le bas Languedoc : elle a sa source dans les monts Pyrénées, passe à Carcassonne, & se jette dans la Méditerranée.

Tome IV.

AUDENA, (Géog) rivière d'Italie, qui a sa source dans l'Apennin, & son embouchure dans la Magra, rivière de la côte de Gènes. P. Mutius vainquit sur ses bords ceux qui avoient pillé les Pisans. (C)

AUDIENGE, f. f. en général est l'attention qu'on donne à quelqu'un qui parle. Ce mot est dérivé du verbe latin *audio*, qui signifie *entendre* ou *écouter*.

AUDIENGE, en terme de Palais, signifie l'assistance des juges au tribunal, à l'effet d'ouïr les plaidoyers des parties ou de leurs avocats : c'est en ce sens qu'on dit demander, solliciter l'*audience*, donner *audience*, lever l'*audience*. Une affaire ou cause d'*audience*, est celle qui est de nature à être plaidée, qui n'est pas une cause de rapport. Voyez RAPPORT.

On appelle aussi *audience* le lieu même où s'assemblent les conseillers pour ouïr les plaidoyers ; c'est en ce sens qu'on dit venir à l'*audience*, sortir de l'*audience* : & le temps que dure la séance des juges ; en ce dernier sens on dit qu'une cause a occupé trois, quatre ou cinq *audiences*. (H)

AUDIENGE, se dit aussi des cérémonies qui se pratiquent dans les cours, lorsque des ambassadeurs & des ministres publics sont admis à parler aux princes. Voyez AMBASSADEUR. Un tel ambassadeur envoya demander *audience*, prit son *audience* de congé, &c.

On donne une *audience* solennelle aux ambassadeurs : celle qu'on accorde aux envoyés & aux résidents n'exige pas tant de cérémonial.

L'usage de toutes les cours exige qu'ils fassent trois révérences avant que de se couvrir & de s'asseoir, ce qu'ils ne font même qu'après avoir aperçu le signe que le roi leur en fait, après s'être assis & couvert lui-même. Lorsqu'il ne se soucie point de les faire asséoir & se couvrir, il reste debout & découvert lui-même. Cette maniere de marquer indirectement du mépris passe pour un affront. Après une *audience* obtenue, & sur-tout la première, il n'est pas de la bienséance de s'empresse pour en obtenir une autre. (H)

D

AUDIEN, cour ecclésiastique d'Angleterre, qui se tient toutes les fois que l'archevêque veut connoître en personne d'une cause.

La cour d'*audience* connoît principalement des différens mûs au sujet des élections, des conservations, des réceptions des clercs, & des mariages. (H)

AUDIEN ou **AUDIEN** ROYALE, (*Hist. mod.*) nom que les Espagnols ont donné aux tribunaux de justice qu'ils ont établis dans l'Amérique. Ces tribunaux contiennent souvent plusieurs provinces dans leur ressort, qui pourtant est limité; & ils jugent sans appel, comme nos parlemens. Les membres qui les composent sont à la nomination de la cour, qui y envoie souvent les Espagnols naturels, & tout s'y décide suivant les loix du royaume. Quelques géographes modernes ont divisé la nouvelle Espagne en *audiences*, suivant le nombre de ces tribunaux. (G)

AUDIENCIER, f. m. (*Jurisp.*) se dit d'un huissier qui est présent à l'audience pour appeler les causes, imposer silence, ouvrir ou fermer les portes, & autres offices.

Grand AUDIENCIER, est le nom d'un officier de la grande chancellerie, qui rapporte à M. le Chancelier les lettres qui sont à sceller, & qui y met la taxe. Il y en a quatre.

On appelle simplement *audienciers*, ceux qui font cette même fonction à la petite chancellerie. Il y en a quatre au parlement de Paris. (H)

AUDIENS ou **AUDÉENS** ou **VADIENS**, f. m. pl. (*Hist. Eccles.*) hérétiques du IV siècle, ainsi appelés du nom d'*Audius* leur chef, qui vivoit en Syrie ou Mésopotamie vers l'an 352; & qui ayant déclamé contre les mœurs des ecclésiastiques, finit par dogmatiser & former un schisme.

Entr'autres erreurs il célébroit la pâque à la façon des Juifs, & enseignoit que Dieu avoit une figure humaine, à la ressemblance de laquelle l'homme avoit été créé. Selon Théodoret, il croyoit que les ténèbres, le feu & l'eau n'avoient point de commencement. Ses sectateurs

donnoient l'absolution sans imposer aucune satisfaction canonique, se contentant de faire passer les pénitens entre les livres sacrés & les apocryphes. Ils menotent une vie très-retirée, & ne se trouvoient point aux assemblées ecclésiastiques, parce qu'ils disoient que les impudiques & les adulteres y étoient reçus. Cependant Théodoret assure qu'il se commettoit beaucoup de crimes parmi eux. S. Augustin les appelle *Vadiens* par erreur, & dit que ceux qui étoient en Egypte communiquoient avec les Catholiques. Quoiqu'ils se fussent donnés des évêques, leur secte fut peu nombreuse; leur hérésie ne subsistoit déjà plus, & à peine connoissoit-on leur nom du temps de Facundus, qui vivoit dans le cinquième siècle.

Le P. Petau prétend que S. Augustin & Théodoret ont mal pris le sentiment des *Audiens* & ce qu'en dit S. Epiphane, qui ne leur attribue, dit-il, d'autres sentimens que de croire que la ressemblance de l'homme avec Dieu consistoit dans le corps. En effet, le texte de S. Epiphane ne porte que cela, & ce père dit expressément que les *Audiens* n'avoient rien changé dans la doctrine de l'Eglise; ce qui ne seroit pas véritable, s'ils eussent donné à Dieu une forme corporelle.

AUDITEUR, f. m. (*Hist. mod.*) en général celui qui écoute, & singulièrement celui qui est présent à une harangue, un sermon ou autre discours prononcé en public. Mais **AUDITEUR**, en termes de Droit ou de Palais, se dit de plusieurs autres officiers commis pour voir des comptes. C'est dans ce sens qu'on appelle *Auditeurs des comptes*, des officiers dont la fonction est d'examiner & arrêter les comptes des finances du roi, & rapporter à la chambre les difficultés qui s'y trouvent pour les y faire juger. Originaires ils n'étoient point conseillers, on ne les appelloit que *clercs*; mais en 1552 il leur fut permis d'opiner sur les difficultés qui se présenteroient dans les comptes dont ils seroient rapporteurs. Voyez COMPTE.

C'est dans le même sens qu'on appelle aussi en Angleterre *auditeurs*, plusieurs classes d'officiers de l'échiquier, chargés du

recouvrement des deniers publics & des revenus casuels de la couronne, du paiement des troupes de terre & de mer, & autres dépenses publiques; qui reçoivent & examinent les comptes des collecteurs particuliers dispersés dans les provinces, veillent à leur conduite & leur payent leurs gages: tels sont les *auditeurs des reçus*, les *auditeurs des revenus*, les *auditeurs du prêt*, &c.

AUDITEURS *conventuels* ou *collégiaux*, étoient anciennement des officiers établis parmi les religieux, pour examiner & régler les comptes du monastère.

Quand c'est un particulier sans caractère qui reçoit un compte qui le concerne lui-même, on ne l'appelle pas *Auditeur*, mais *oyant*. Voyez OYANT.

Auditeur se prend aussi pour juge de causes qui se décident à l'audience. C'est de cette sorte qu'est le juge *auditeur* du châtelet de Paris, qui juge sommairement à l'audience toutes les causes qui n'excedent pas cinquante livres; tels sont à Rome les *auditeurs de rote* & les *auditeurs de la chambre apostolique*. Voyez ROTE & APOSTOLIQUE (*chambre*.)

AUDITEUR s'est dit aussi des enquêteurs commis pour l'instruction des procès. On appelle même souvent les notaires, *auditeurs*, en Angleterre & dans quelques coutumes de France. On a même donné ce nom aux témoins & assistans qui étoient présens à la passation ou à la lecture de quelque acte, ou qui le soucrivoient. (H)

AUDITIF, VE, adj. en Anatomie, se dit de quelques parties relatives à l'oreille. Voyez OREILLE.

Le conduit *auditif* externe commence par le trou *auditif* externe; il a environ cinq ou six lignes de profondeur; il est creusé obliquement de derrière en devant; il se termine en-dedans par un bord circulaire, qui a dans sa circonférence une rainure située entre l'apophyse mastoïde & la fissure ou fêlure articulaire. Ce conduit manque dans les enfans, & on trouve à sa place un petit cercle osseux, qui dans les adultes devient la base de ce conduit.

Trou *auditif* externe. }
Trou *auditif* interne. } V. TEMPORAL.

L'artère *auditive* externe se distribue à l'oreille externe; c'est un rameau de la carotide externe. Voyez CAROTIDE.

L'*auditive* interne se distribue à l'oreille interne en passant par le trou *auditif* interne; c'est un rameau de l'artère basilaire. Voyez BASILAIRE. (L)

AUDITION, f. f. terme de Palais, qui ne se dit que dans deux phrases; l'*audition* d'un compte, & l'*audition* des témoins: dans la première il signifie la réception & l'examen d'un compte: dans l'autre il signifie la réception des dépositions, dans une enquête ou une information. Voyez COMPTE, ENQUÊTE & INFORMATION. (H)

AUDITOIRE, f. m. nom collectif de personnes assemblées pour en écouter une qui parle en public. Voyez ASSEMBLÉE, DISCOURS, ORAISON, &c.

AUDITOIRE, (*Hist. mod.*) siége, banc, tribunal à Rome. Les divers magistrats avoient des *auditoires* conformes à leur dignité; ceux des officiers supérieurs s'appelloient *tribunalia*, & ceux des inférieurs *subsellia*. V. TRIBUNAL.

Les juges *pedaneés*, ainsi nommés parce qu'ils jugeoient debout, avoient leurs *auditoires* dans le portique du palais impérial; ceux des Hébreux aux portes des villes. Les juges des anciens seigneurs avoient leurs siéges sous un orme planté devant le principal manoir, & c'étoit-là leur *auditoire*.

Auditoire, en ce sens, c'est-à-dire, employé comme synonyme à *tribunal*, ne se dit que du siége des juges subalternes. (H)

AUDITOIRE, dans les anciennes églises, étoient la partie où les assistans s'instruisoient, se tenant debout. V. EGLISE.

L'*auditoire* étoit ce qu'on appelle aujourd'hui la *nef*. Voyez NEF.

Dans les premiers siècles de l'Eglise on contenoit si sévèrement le peuple dans les bornes de cet *auditoire*, que le concile de Carthage excommunia une personne pour en être sortie pendant le sermon. (H)

* AVEIRO, (*Géog.*) ville de Portugal

gal sur l'étang de Vouga. *Long.* 9. 30. *lat.* 40. 30.

* AVEIROU, rivière de France dans le Rouergue, a sa source dans la terre de Several, au-dessus de Rhodès où elle passe, puis à Saint-Antonin, à Bourriquet & à Négrepelisse; reçoit le Braut, le Lezert, la Bonnelle & le Lerre avec le Canda, & se jette dans le Tarn au lieu dit *la pointe d'Aveirou*.

AVELANEDE ou VALANEDE; c'est ainsi qu'on nomme la coque du gland. On s'en sert pour passer les cuirs.

* AVELLA, ville d'Italie dans la terre de Labour, avec titre de marquisat, à quatre milles de Nole & quinze de Naples, du côté de Bénévent.

* AVELLINO, (*Géog.*) ville d'Italie au royaume de Naples, dans la principauté ultérieure. *Long.* 32. 33. *lat.* 40. 53.

AVELINE, *corylus seu nux avellana sylvestris*, J. B. 1. 129.

Les meilleures *avelines* ou noisettes sont celles qui sont grosses, mûres, dont l'amande est presque ronde, rougeâtre, pleine de suc, d'un bon goût, & qui n'est point vermoulue; elles sont plus nourrissantes que les noix: on les croit pectorales; mais elles sont venteuses & difficiles à digérer.

Elles contiennent une moyenne quantité de sel volatil & essentiel; beaucoup de parties huileuses & terrestres.

Leur usage n'est point nuisible, s'il est modéré & si on a l'estomac bon.

Plusieurs pensent que les chatons & les coquilles des noisettes sont astringentes, & les amandes très-difficiles à digérer; qu'elles chargent l'estomac, empêchent la respiration, & rendent la voix rauque: mais leur émulsion, avec l'hydromel, est bonne contre la toux sèche & invétérée (N)

AVELINIER, f. m. (*Hist. nat. bot.*) arbrisseau qui doit se rapporter au genre nommé *noisetier*. Voyez NOISETIER.

AVE MARIA ou SALUTATION ANGELIQUE, (*Théologie.*) prière à la sainte Vierge, très-usitée dans l'Eglise romaine. Elle est composée des paroles que l'ange Gabriel adressa à la sainte

Vierge lorsqu'il vint lui annoncer le mystère de l'incarnation; de celles de sainte Elisabeth, lorsqu'elle reçut la visite de la Vierge; & enfin de celles de l'Eglise, pour implorer son intercession. On l'appelle *ave maria*, parce qu'elle commence par ces mots, qui signifient: *Je vous salue, Marie*.

On appelle aussi *ave maria* les plus petits grains du chapelet ou rosaire, qui indiquent que quand on le récite on doit dire des *ave*; à la différence des gros grains, sur lesquels on dit le *pater* ou l'oraison dominicale. Voyez CHAPELET & ROSAIRE. (G)

AVENAGE, f. f. terme de Droit coutumier, redevance en avoine due à un seigneur. (H)

* AVENAI, (*Géogr.*) ville de France en Champagne, proche la rivière de Marne, & non loin de Rheims.

* AVENCHE ou AVANCHE, (*Géog.*) ville de Suisse au canton de Berne. *Long.* 24. 37. *lat.* 46. 50.

AVENEMENT, se dit de la venue du Messie. On distingue deux sortes d'*avènements* du Messie; l'un accompli lorsque le verbe s'est incarné, & qu'il a paru parmi les hommes revêtu d'une chair mortelle; l'autre futur, lorsqu'il descendra visiblement du ciel dans sa gloire & sa majesté, pour juger tous les hommes.

Les Juifs sont toujours dans l'attente du premier *avènement* du Messie, & les Chrétiens dans celle du second, qui précédera le jugement. (G)

On dit aussi *avènement* d'un prince à la couronne.

AVENT, f. m. (*Hist. eccles.*) temps consacré par l'Eglise pour se préparer à célébrer dignement la fête de l'avènement ou de la naissance de Jesus-Christ, & qui précède immédiatement cette fête. Voyez NOEL.

Ce temps dure quatre semaines, & commence le dimanche même qui tombe le jour de saint André, si le dimanche se rencontre avec cette fête, ou le dimanche, soit avant, soit après, qui en est le plus proche, c'est-à-dire, le dimanche qui tombe entre le 27 de Novembre &

le 3 de Décembre inclusivement. Tel est l'usage présent de l'Eglise, mais il n'a pas toujours été de même. Le rit Ambrosien marque six semaines pour l'*avent*, & le sacramentaire de S. Grégoire en compte cinq. Les capitulaires de Charlemagne portent qu'on faisoit un carême de 40 jours avant Noël : c'est ce qui est appelé dans quelques anciens auteurs, *le carême de la S. Martin*. Cette abstinence avoit d'abord été instituée pour trois jours par semaine ; savoir, le lundi, le mercredi & le vendredi, par le premier concile de Mâcon, tenu en 581. Depuis, la piété des fideles l'avoit étendue à tous les autres jours ; mais elle n'étoit pas constamment observée dans toutes les églises, ni si régulièrement par les laïcs que par les clercs. Chez les Grecs l'usage n'étoit pas plus uniforme, les uns commençant le jeûne de l'*avent* dès le 15 de Novembre, d'autres le 6 de Décembre, & d'autres le 20. Dans Constantinople même l'observation de l'*avent* dépendoit de la dévotion des particuliers, qui le commençoient tantôt trois, tantôt six semaines, & quelquefois une seulement avant Noël.

En Angleterre les tribunaux de judicature étoient fermés pendant ce temps-là. Le roi Jean fit à ce sujet une déclaration expresse qui portoit défense de vaquer aux affaires du barreau dans le cours de l'*avent*, *in adventu Domini nulla assisa capi debet* ; & même encore à présent, il est défendu de marier pendant l'*avent* sans dispense. Voyez MARIAGE.

Une autre singularité à observer par rapport à l'*avent*, c'est que contre l'usage établi aujourd'hui d'appeler la première semaine de l'*avent* celle par laquelle il commence, & qui est la plus éloignée de Noël, on donnoit ce nom à celle qui en est la plus proche, & on comptoit ainsi toutes les autres en rétrogradant, comme on fait avant le carême les dimanches de la septuagésime, sexagésime, quinquagésime, &c. (G)

* AVENTIN, (MONT) une des sept collines de Rome ; c'est aujourd'hui la montagne de sainte Sabine.

* AVENTURE, événement, accident,

(Gramm.) termes relatifs aux choses passées, ou considérées comme telles. *Événement* est une expression qui leur est commune à toutes, & qui n'en désigne ni la qualité, ni celles des êtres à qui elles sont arrivées ; il demande une épithète pour indiquer quelque chose de plus que l'existence des choses ; le changement dans la valeur des especes est un événement : mais qu'est cet événement ? Il est avantageux pour quelques particuliers, fâcheux pour l'Etat. *Accident* a rapport à un fait unique, ou considéré comme tel, & à des individus, & marque toujours quelque mal physique. Il est arrivé un grand accident dans ce village, le tonnerre en a brûlé la moitié. *Aventure* est aussi indéterminé qu'événement, quant à la qualité des choses arrivées : mais événement est plus général, il se dit des êtres animés & des êtres inanimés ; & aventure n'est relatif qu'aux êtres animés : une aventure est bonne ou mauvaise, ainsi qu'un événement : mais il semble que la cause de l'aventure nous soit moins inconnue, & son existence moins inopinée que celle de l'événement & de l'accident. La vie est pleine d'événemens, dit M. l'abbé Girard ; entre ces événements, combien d'accidens qu'on ne peut ni prévenir, ni réparer ? On n'a pas été dans le monde sans avoir eu quelque aventure.

AVENTURE, f. f. événement extraordinaire ou surprenant, soit réel, soit imaginaire. Voyez FABLE.

Certains poèmes contiennent les aventures des héros, comme l'Odyssée & l'Énéide, celles d'Ulysse & d'Enée. Les nouvelles & les romans sont des relations circonstanciées d'aventures imaginaires qu'on attribue à des cavaliers, des amans, &c. Voyez NOUVELLE, ROMAN, &c. (G)

AVENTURE, f. f. (Commerce.) mettre de l'argent à la grosse aventure. C'est le placer sur un vaisseau, où l'on court risque de le perdre par le naufrage ou par les corsaires, si ce n'est qu'on ait pris une assurance. V. ASSURANCE & ASSUREUR. (G)

AVENTURES, f. f. (Art. milit.) dans nos anciens auteurs signifie tournois,

exercices militaires qui se font à cheval.

Voyez **TOURNOI.** (Q)

AVENTURIER, sub. m. dans le Commerce, se dit d'un homme sans caractère & sans domicile, qui se mêle hardiment d'affaires, & dont on ne fauroit trop se défier.

AVENTURIER, est encore le nom que les Anglois donnent à ceux qui prennent des actions dans les compagnies formées pour l'établissement de leurs colonies d'Amérique; ce qui les distingue de ceux qu'ils nomment *planteurs*, c'est-à-dire, des habitans qui y ont des plantations.

Les derniers s'occupent à planter & à cultiver les terres; les autres portent leur argent, &, pour ainsi dire, le mettent à l'*aventure* dans l'espérance des profits qu'ils en doivent retirer par des dividendes; ceux-ci sont proprement ce qu'on nomme en France, *actionnaires*; ceux-là ce qu'on y appelle *habitans colons* & *concessionnaires*. Dans ce sens, on trouve dans le recueil des chartres d'Angleterre les *aventuriers* & *planteurs de la Virginie*; les *aventuriers* & *planteurs de la Nouvelle Angleterre*, les chartres accordées pour les nouvelles colonies y distinguant toujours ces deux sortes d'intéressés, & leurs accordant des privilèges différens.

AVENTURIER, est aussi le nom qu'on donne à un vaisseau marchand qui va trafiquer dans l'étendue de la concession d'une compagnie de commerce, sans en avoir obtenu la permission. Voyez **INTERLOPE.** (G)

AVENTURIERS, s. m. pl. (*Histoire mod.*) C'est le nom qu'on donne en Amérique aux pirates hardis & entreprenans, qui s'unissent contre les Espagnols, & qui font des courses contre eux.

Ces *Aventuriers* étoient dans l'origine des boucaniers qui après avoir détruit dans les Antilles une grande partie des bœufs sauvages & des sangliers, las de suivre dans les bois les traces d'une proie devenue rare, & que l'expérience du péril rendoit rusée & difficile à saisir, monterent sur des sloopes pour faire la pêche, s'ennuyèrent bientôt d'un tra-

vail pénible, dont le fruit suffisoit à leur subsistance & non à leur avarice, armerent leurs barques en guerre, & allèrent chercher fortune sur l'Océan. Ces espèces de chevaliers errans couroient les mers, non pas comme nos anciens preux parcouroient la terre pour détruire les brigands, mais pour commettre eux-mêmes les plus horribles brigandages. L'histoire de ces pirates apprend à ne pas confondre l'héroïsme véritable avec la bravoure. Aucun corps militaire ne peut se vanter de traits d'audace aussi extraordinaires. Féroces, impitoyables, s'ils prenoient un vaisseau, l'équipage étoit presque toujours massacré. S'ils prenoient une ville, ils n'en sortoient guere sans se récréer les yeux par le spectacle d'un incendie. Ce ramas de brigands, rassemblés par la soif des richesses, formoit une république gouvernée par des loix rarement violées. Ces hommes à qui l'injustice ne coûtoit rien, étoient justes envers eux-mêmes. Les récompenses réservées aux blessés étoient prises sur la masse commune du butin même avant le partage, & personne n'en murmuroit. Le prix d'un bras, d'une jambe, d'un œil perdus dans un combat étoit fixé & payé sur le champ. Le plus brave étoit chef & toujours obéi. Ces barbares, ennemis de toute autorité, étoient esclaves de la discipline qu'ils s'étoient imposée. Ce qui afflige le plus l'homme qui pense, en lisant l'histoire de ces fléaux de l'humanité, c'est de voir qu'une sorte d'amitié puisse s'allier avec la barbarie, le vol & tous les crimes. Avant de partir pour une expédition, deux *aventuriers* s'associoient comme les anciens freres d'armes, juroient de partager le péril, la gloire, le butin, & tous deux observoient fidèlement le traité. Si l'un périssoit dans le combat, l'autre vengeoit la mort de son ami, & héritoit de la part qui lui étoit due. On en a vu plusieurs s'associer pour la vie, & observer ce pacte jusqu'à la mort. Les François, les Espagnols, les Anglois, les Hollandois avoient leurs *aventuriers* qui infestoient sans cesse les côtes de l'Amérique. Dans des temps de guerre, chaque nation envoyoit les siens

contre la nation ennemie pour détruire son commerce ; mais quand la paix étoit signée , l'autorité des souverains ne pouvoit plus retenir ces brigands , accoutumés de combattre pour eux-mêmes & non pour la patrie. Ils ont souvent rallumé des guerres éteintes , & quelquefois on les a vus s'emparer même des vaisseaux de leur nation. Lorsque des flibustiers ennemis se rencontroient sur la mer , ils s'évitoient , & l'on en sent assez la raison. La ruse leur étoit familière , & souvent ils la pouffoient jusqu'à la perfidie. Leur but étoit de surprendre & non pas de combattre ; mais lorsqu'ils trouvoient l'ennemi sur ses gardes , ils faisoient assez voir que , s'ils adoptoient pour vaincre la méthode la plus aisée , ce n'étoit pas qu'ils fussent intimidés par le péril.

Le rendez-vous des *aventuriers* François , étoit l'île de la Tortue sur les côtes de St. Domingue ; ce fut vers 1630 qu'ils s'y établirent , en chassèrent les Espagnols , furent chassés à leur tour , y rentrèrent & s'y maintinrent. Ils eurent beaucoup de part aux révolutions qui agiterent cette colonie. Ils se signalèrent par de fréquentes révoltes. Leurs chefs avoient plus d'autorité que les gouverneurs même. La cour osoit à peine nommer ceux-ci , sans le suffrage de cette soldatesque plus dangereuse qu'utile. Le plus grand désavantage de cette institution , moins autorisée que tolérée , c'est que les flibustiers engageoient les colons à grossir leur multitude ; que ceux-ci de brigands devenoient oisifs , & aimoient mieux , au péril de leur vie , s'enrichir des dépouilles de nos ennemis , que de se nourrir paisiblement des productions de la terre qu'il falloit cultiver. Le premier qui se fit un nom dans les Antilles , fut Pierre le Grand : il s'étoit embarqué pour courir des aventures. Son vaisseau avoit été battu par la tempête. L'eau entroit de toutes parts. Les vivres étoient épuisés. Vingt-six hommes exténués de fatigue composoient tout l'équipage. On apperçut un gros vaisseau Espagnol , Pierre le Grand l'aborde , y jette ses vingt-six compagnons , & , pour leur ôter tout espoir de retour , creve la barque & la fait couler

bas. Après un combat opiniâtre , il demeura maître de l'Espagnol , monté par quatre ou cinq cents hommes. L'Ollonnois qui parut après celui-ci , n'étoit ni moins téméraire ni moins heureux. Tandis que les Espagnols faisoient des réjouissances publiques sur un faux bruit de la mort de ce pirate qu'il avoit fait courir lui-même , à la tête de vingt & un soldats divisés dans deux canots , il osa attaquer une frégate défendue par trois cents Espagnols , en fit périr la moitié par le feu de sa mousqueterie , massacra le reste de sa propre main , & s'empara du vaisseau. Un succès si extraordinaire lui acquit la plus haute réputation. Michel le Basque , intrépide brigand , s'attacha à lui ; une foule d'*aventuriers* vinrent lui offrir leurs services ; il eut bientôt une escadre , entra dans la baie de Venezula , s'empara de Macaraïbo , & emporta tout ce que les Espagnols avoient laissé de trésors dans cette ville. A peine revenu de cette expédition , il en médita une autre ; descendit sur les côtes de la province d'Honduras , parut sous les murs de San-Pedro , vit une garnison nombreuse rangée sur les remparts , livra l'assaut , & avec trois cents hommes entra triomphant dans une ville qui auroit pu se défendre contre une armée. Quelques jours après , ce conquérant , jeté par la tempête sur une côte inconnue , fut dévoré par les Indiens. Une mort si cruelle n'effraya point Monbars. Ce jeune homme avoit sucé avec le lait la haine du nom Espagnol. C'étoit dans le récit du massacre des Péruviens , qu'il avoit appris à lire. Dès sa plus tendre enfance , il avoit juré de consacrer toute sa vie à la destruction de la nation Espagnole. Un jour qu'il jouoit sur un théâtre le rôle d'un François insulté par un Espagnol , il entra si bien en scène , que si l'on n'eût arraché de ses bras son camarade déjà meurtri de coups , il alloit l'égorger. Dès qu'il eut la force de lever une hache , il se jeta sur une barque , & courut sus aux Espagnols ; il fut le fléau de leur commerce , prit leurs vaisseaux , ravagea leurs provinces , brûla leurs villes. Chaque fois qu'il massacroit un Espagnol , *je voudrois* , di-

soit-il, que ce fût le dernier. Son cri de guerre étoit, *point de quartier aux Espagnols*. Il n'avoit d'autre but, disoit-il, que d'appaiser les mânes des Américains exterminés par ces impitoyables conquérans. Mais pour venger l'humanité, il ne falloit pas l'outrager. Les Espagnols opposerent aux *aventuriers* François, des hommes à qui un instinct aussi féroce avoit fait embrasser la même profession, les Anglois avoient leur Morgan, les Hollandois leur Laurent Degraff qui depuis trahit sa république pour servir la France. On rendra compte de leurs exploits dans les grandes expéditions où ils se sont réunis aux troupes nationales. On a vu aussi la Méditerranée & l'Archipel infestés de ces brigands. Les puissances Européennes ont frappé les coups les plus terribles sur ces républiques Africaines qui s'enrichissent des dépouilles des nations commerçantes. On a négocié avec elles, & les traités n'ont guere mieux réussi que les châtimens. (*M. DE SACI.*)

AVENTURINE. On entend ordinairement par ce mot une composition de verre de couleur jaunâtre ou rouffâtre, parsemée de points brillans de couleur d'or. Si on veut trouver une pierre naturelle qui ressemble à cette composition, & que l'on puisse nommer *aventurine naturelle*, c'est parmi les pierres chatoyantes qu'il faut la chercher; il y en a une espèce dont la couleur est approchante de celle de l'*aventurine* factice, & qui est aussi parsemée de points chatoyans & très-brillans. *Voy. PIERRE CHATOYANTE. (I)*

AVENUE, *s. f. en Architecture*, est une grande allée d'arbres avec une contre-allée de chaque côté, ordinairement de la moitié de sa largeur. Ces sortes d'*avenues* sont ordinairement plantées à l'entrée d'une ville ou d'un château, comme l'*avenue de Vincennes* près Paris.

AVENUE EN PERSPECTIVE, est celle qui est plus large par un bout que par l'autre, pour donner à une allée une plus grande apparence de longueur, ou pour la faire paroître parallèle en regardant par le bout le plus étroit. *V. ALLÉE & PARALLELISME. (P)*

AVEO ou ABYDOS, (*Géogr. anc. & mod.*) petite ville de la Turquie d'Asie, en Natolie, sur le détroit de Gallipoli, avec une forteresse sur la côte qu'on appelle *une des Dardanèlles*, ou le *Château vieux*. On la croit bâtie, non sur les ruines de l'ancienne *Abydos*, mais sur celles de l'ancien *Dardanium*, dont elle conserve le nom.

AVERNE, *s. m. chez les anciens*, se disoit de certains lieux, grottes, & autres endroits dont l'air est contagieux, & les vapeurs empoisonnées ou infectées; on les appelle aussi *Mephites*. *Voyez HUMIDE, EXHALAISON, &c.*

On dit que les *avernes* sont fréquens en Hongrie, ce que l'on attribue au grand nombre de ses mines. *Voy. MINE & MINÉRAL*. La grotte de Cani, en Italie, est célèbre. *Voyez GROTTÉ, EXHALAISON, &c.*

Le plus fameux *averne* étoit un lac proche de Baïes, dans la Campagne; les Italiens modernes l'ont appelé *pago di Tripergola*.

Les anciens disent que les vapeurs qu'il exhale sont si pernicieuses, que les oiseaux ne peuvent le passer en volant, & qu'ils y tombent morts. Cette circonstance jointe à la grande profondeur du lac, fit imaginer aux anciens, que c'étoit une entrée de l'enfer; c'est pourquoi Virgile y fait descendre Enée par cet endroit.

Proche de Baïes, dit Strabon, est le golfe de Lucrine, où est le lac de l'*averne*. C'étoit-là que les anciens croyoient qu'Ulysse avoit, suivant Homère, conversé avec les morts, & consulté les mânes de Tirésias; là étoit l'oracle consacré aux ombres, qu'Ulysse alla voir & consulter sur son retour. L'*averne* est un lac obscur & profond, dont l'entrée est fort étroite du côté de la baie; il est entouré de rochers pendans en précipice, & n'est accessible qu'aux navires sans voile; ces rochers étoient autrefois couverts d'un bois impénétrable, dont la profonde obscurité imprimoit une horreur superstitieuse, & l'on croyoit que c'étoit le séjour des Cimmeriens, nation qui vivoit en de perpétuelles ténèbres. *Voyez CIMMERIEN.*

Avant que de faire voile vers cet endroit horrible, on sacrifioit aux dieux infernaux pour se les rendre propices; dans ces actes de religion, l'on étoit assisté de prêtres, qui demeuroient & exerçoient leurs fonctions proche de l'*averne*. Au dedans étoit une fontaine d'eau pure, qui se déchargeoit dans la mer; on n'en buvoit jamais, parce que l'on étoit persuadé que c'étoit un écoulement du Styx. En quelque endroit proche de cette fontaine étoit l'oracle; les eaux chaudes qui sont communes dans ce pays, faisoient penser aux habitans qu'elles sortoient du Phlégéon. *Recherches sur la vie d'Homere, sect. II. V. POUZOL. (G)*

AVERRHOA, (*Botan.*) genre de plante à fleurs complètes, hermaphrodites en cœillet, composées d'un calice à cinq petites feuilles relevées, & de cinq pétales lancéolés; dont les ongles sont droits & le limbe rabattu: ces fleurs ont dix étamines en deux rangs d'inégale grandeur, & un ovaire surmonté de cinq styles, qui devient un fruit charnu, arrondi, marqué de cinq angles, divisé en cinq loges, & contenant plusieurs semences anguleuses, séparées par des membranes. *Linn. Gen. plant.*

M. Linné fait mention de trois arbres de ce genre, qui tous croissent aux Indes.

1. *Averrhoa bilimbi*. 2. *Averrhoa carambola*. 3. *Averrhoa ramis nudis fructificantibus, pomis subrotundis. Hortus Malabaricus, vol. III. p. 57. (+)*

AVERRUNQUES, f. m. pl. (*Hist. anc.*) dans l'antiquité, un ordre des dieux chez les Romains; leur office étoit de détourner les dangers & les maux. *Voyez DIEU.*

Les Egyptiens avoient aussi leurs dieux *averrunci* ou *apotropœi*, auxquels ils donnoient une attitude menaçante, & quelquefois ils les armoient d'un fouet; Isis étoit une divinité de cette espèce, comme l'a fait voir Kircher. *Voyez Edip. Ægypt. tom. III. p. 487. (G)*

§ AVERSE ou AVERSA, (*Géogr.*) s'appelloit autrefois *Atella*: elle fut célèbre chez les Romains par les bons mots & les fines plaisanteries, autant que par ses spectacles obscènes & ses débauches:

Tome IV

cette ville, ruinée par les barbares, fut rebâtie par les Normands vers 1030, & sur-tout par Robert Guiscard, qui méditant la conquête de Naples & de Capoue, vint camper à l'endroit dont nous parlons, & augmenta cette ville, à laquelle il donna le nom d'*Aversa*, parce qu'elle servoit à tenir en respect ces deux villes.

Charles I, de la maison d'Anjou, roi de Naples, détruisit *Aversa* de fond en comble, parce que ses habitans s'étoient révoltés, soutenus de la maison de Rebusa qu'il vint à bout d'exterminer. Mais la ville ne tarda guère à être réparée, à cause de la beauté du climat & de la fertilité du terrain. Ce fut dans le château d'*Aversa* qu'Andriaassé, roi de Naples, fils de Charles II, Roi de Hongrie, fut étranglé, sous le regne de Jeanne I sa femme, le 8 septembre 1345.

Averse est petite, mais jolie & bien bâtie, avec évêché, dans une plaine délicieuse à la tête d'une grande avenue qui conduit à Naples. *Long. 31. 50. lat. 41. (C)*

AVERSION, f. f. (*Méd.*) c'est l'action de détourner les humeurs vers une partie opposée, soit par révulsion, dérivation, ou répulsion. *Voyez DÉRIVATION, RÉVULSION.*

AVERSION, signifie aussi *nausée, dégoût*, & l'on s'en sert pour exprimer l'horreur que l'on a pour certains alimens.

AVERSION, chez quelques auteurs, signifie le dérangement de l'utérus, que les anciens ont cru sortir de sa place dans les maladies hystériques. *Voyez HYSTÉRIQUE. (N)*

AVERTI, adj. (*en Manège*) pas *averti*, pas *écouté*, est un pas réglé & soutenu, un pas d'école. On disoit autrefois un pas *racolt* dans le même sens. *Voyez PAS, ALLURE. (V)*

* AVERTIN ou AVORTIN, f. m. (*Æcon. rustiq.*) maladie des bêtes aumailles; qu'on appelle aussi *vertige, étourdissement, sang, folie, & tournant*, & dans laquelle elles tournent, sautent, cessent de manger, bronchent, & ont la tête & les pieds dans une grande chaleur. Le soleil de Mars & les grandes chaleurs la donnent aux brebis.

E

Pour la guérir, on saigne les bêtes à la tempe, ou à la veine qui passe sur le nez; alors la bête s'évanouit, & meurt quelquefois. Pour éviter la saignée, on prend des bettes sauvages, on en exprime le suc; on en met dans le nez de la bête malade; on lui fait manger de la plante; on lui coule aussi dans les oreilles du jus d'orvale.

L'avertin donne lieu à l'action redhibitoire.

AVERTIR un cheval, en Manège, c'est le réveiller au moyen de quelques aides, lorsqu'il se néglige dans son exercice. Ce terme ne s'emploie guère que dans le manège. (V)

AVERTISSEMENT, f. m. (Littérat.) conseil ou instruction, qu'on donne à une personne qui y est intéressée. Ce mot vient du Latin *advertere*, considérer, faire attention.

Les auteurs, à la tête de leurs ouvrages, mettent quelquefois un *avertissement* au lecteur, pour le prévenir sur certaines choses relatives aux matières qu'ils traitent, ou à leur méthode. Quand ces *avertissemens* sont d'une certaine étendue, on les nomme *Préfaces*. Voyez PRÉFACE.

AVERTISSEMENT, se dit aussi d'une petite signification en papier timbré, que les receveurs de la capitation envoient à ceux qui négligent de la payer. (G)

AVERTISSEUR, f. m. (Hist. mod.) officier de la maison du Roi, dont la fonction est d'annoncer quand le roi vient dîner.

* **AVES**, (L'ISLE D') ou DES OISEAUX, petite île de l'Amérique méridionale, vers le 11^{d.} 45' de latitude, au sud de Porto Rico, & au sud-est de l'île de Bonair.

Il y a une autre île de même nom au nord de la précédente, vers le 15^e degré de latitude.

Et une troisième dans l'Amérique septentrionale, proche la côte orientale de Terre-neuve, au 50^{d.} 5' de latitude.

AVES, (RIO D') rivière de Portugal, qui coule dans le pays d'entre Duero & Minho, & se jette dans la mer, au bourg de Villa de Conde.

AVESNES, (Géogr.) ville forte de France dans le Hainault, sur la rivière d'Hespre, environ à sept lieues sud-est de Valenciennes. Il y a dans cette ville un bailliage royal, un chapitre & un état-major, dont le gouverneur perçoit en appointemens & émolumens, près de 12000 livres par an. Elle fut fortifiée sous Louis XIV, par les soins du Maréchal de Vauban. Long. 21. 33. lat. 50. 10. (†)

AVETTE, f. f. (Hist. nat. Insectolog.) on donnoit autrefois ce nom aux abeilles. Voyez ABEILLES. (I)

AVEU. Voyez ADVEU.

AVEUER, ou mieux **AVUER** une perdrix, se dit en Fauconnerie, pour la suivre de l'œil, la garder à vue, & observer quand elle part, & qu'elle va s'appuyer dans les remises.

AVEUGLE, adj. pris subst. se dit d'une personne privée de la vue. Cette privation devoit, suivant l'analogie, s'appeler *aveuglement*; mais ce mot n'est usité que dans un sens moral & figuré, & ce n'est pas le seul de notre langue qui ne se prenne que dans un sens métaphorique; *bassesse* est de ce nombre. La privation de la vue est appelée par quelques écrivains *cécité*, du mot Latin, *cæcitas*, qui vient de *cæcus*, aveugle; & ce mot, qui est commode, nous paroît mériter d'être adopté.

On peut être aveugle de naissance, ou le devenir soit par accident, soit par maladie. Notre dessein n'est point ici de traiter des maladies ou des causes qui occasionnent la perte de la vue, & qu'on trouvera dans ce Dictionnaire à leurs articles: nous nous contenterons de faire des réflexions philosophiques sur la cécité, sur les idées dont elle nous prive, sur l'avantage que les autres sens peuvent en retirer, &c.

Il est d'abord évident que le sens de la vue étant fort propre à nous distraire par la quantité d'objets qu'il nous présente à la fois, ceux qui sont privés de ce sens doivent naturellement, & en général, avoir plus d'attention aux objets qui tombent sous leurs autres sens. C'est principalement à cette cause qu'on doit attribuer la finesse du toucher & de l'ouïe,

qu'on observe dans certains aveugles, plutôt qu'à une supériorité réelle de ces sens par laquelle la nature ait voulu les dédommager de la privation de la vue. Cela est si vrai, qu'une personne devenue *aveugle* par accident, trouve souvent dans le secours des sens qui lui restent, des ressources dont elle ne se doutoit pas auparavant. Ce qui vient uniquement de ce que cette personne étant moins distraite, est devenue plus capable d'attention: mais c'est principalement dans les *aveugles nés* qu'on peut remarquer, s'il est permis de s'exprimer ainsi, les miracles de la cécité.

Un auteur anonyme a publié sur ce sujet, en 1749, un petit ouvrage très-philosophique & très-bien écrit, intitulé *Lettres sur les aveugles, à l'usage de ceux qui voient*; avec cette épigraphe, *possumus, nec posse videntur*, qui fait allusion aux prodiges des *aveugles nés*. Nous allons donner dans cet article l'extrait de cette lettre, dont la métaphysique est par-tout très-fine & très-vraie, si on en excepte quelques endroits qui n'ont pas un rapport immédiat au sujet, & qui peuvent bleffer les oreilles pieuses.

L'auteur fait d'abord mention d'un *aveugle* né qu'il a connu, & qui vraisemblablement vit encore. Cet *aveugle* qui demeure au Puisaux en Gatinois, est chymiste & musicien. Il fait lire son fils avec des caractères en relief. Il juge fort exactement des symmétries, mais on se doute bien que l'idée de symmétrie qui pour nous est de pure convention à beaucoup d'égards, l'est encore davantage pour lui.

Sa définition du miroir est singulière, *c'est*, dit-il, *une machine par laquelle les choses sont mises en relief hors d'elles-mêmes*. Cette définition peut être absurde pour un sot qui a des yeux; mais un philosophe, même clairvoyant, doit la trouver bien subtile & bien surprenante. « Descartes, *aveuglé* né, dit notre au-
» teur, auroit dû, ce me semble, s'en
» applaudir. En effet, quelle finesse d'idées
» n'a-t-il pas fallu pour y parvenir? No-
» tre *aveugle* n'a de connoissance que par
» le toucher; il fait sur le rapport des
» autres hommes, que par le moyen de

» la vue on connoît les objets, comme
» ils lui sont connus par le toucher, du
» moins c'est la seule notion qu'il puisse
» s'en former; il fait de plus qu'on ne
» peut voir son propre visage, quoiqu'on
» puisse le toucher. La vue, doit-il con-
» clure, est donc une espèce de toucher
» qui ne s'étend que sur les objets dif-
» férens de notre visage & éloignés de
» nous. D'ailleurs le toucher ne lui donnè
» l'idée que du relief. Donc, ajoute-t-il,
» un miroir est une machine qui nous met
» en relief hors de nous-mêmes. » Remar-
quez bien que ces mots *en relief* ne sont
pas de trop. Si l'*aveugle* avoit dit simple-
ment, *nous met hors de nous-mêmes*,
il auroit dit une absurdité de plus: car
comment concevoir une machine qui puis-
se doubler un objet? le mot de *relief*
ne s'applique qu'à la surface; ainsi *nous*
mettre en relief hors de nous-mêmes,
c'est mettre seulement la représentation
de la surface de notre corps hors de nous.
L'*aveugle* a dû sentir par le raisonne-
ment, que le toucher ne lui représente
que la surface des corps; & qu'ainsi cette
espèce de toucher qu'on appelle *vue*,
ne donne l'idée que du *relief* ou de la
surface des corps, sans donner celle de
leur solidité, le mot de *relief* ne dési-
gnant ici que la surface. J'avoue que la
désignation de l'*aveugle*, même avec cette
restriction, est encore une énigme pour
lui: mais du moins on voit qu'il a cherché
à diminuer l'énigme le plus qu'il étoit
possible.

On juge bien que tous les phénomènes
des miroirs & des verres qui grossissent
ou diminuent, ou multiplient les objets,
sont des mystères impénétrables pour
lui. « Il demanda si la machine qui grossit
» les objets étoit plus courte que celle
» qui les rattachait; si celle qui les rap-
» proche étoit plus courte que celle qui
» les éloigne; & ne comprenant point
» comment cet autre nous-mêmes, que
» selon lui, le miroir repète en relief,
» échappe au sens du toucher: voilà,
» disoit-il, deux sens qu'une petite ma-
» chine met en contradiction; une ma-
» chine plus parfaite les mettroit peut-
» être d'accord; peut-être une troisième

» plus parfaite encore & moins perfide, les » feroit disparoître & nous avertiroit de » l'erreur. » Quelles conclusions philosophiques un *aveugle né* ne peut-il pas tirer de là contre le témoignage des sens ?

Il définit les yeux, un organe sur lequel l'air fait l'effet d'un bâton sur la main. L'auteur remarque que cette définition est assez semblable à celle de Descartes, qui dans sa *Dioptrique* compare l'œil à un *aveugle* qui touche les corps de loin avec son bâton : les rayons de la lumière font le bâton des clairvoyans. Il a la mémoire des sons à un degré surprenant, & la diversité des voix le frappe autant que celle que nous observons dans les visages.

Le secours qu'il tire de ses autres sens, & l'usage singulier qu'il en fait au point d'étonner ceux qui l'environnent, le rend assez indifférent sur la privation de la vue. Il sent qu'il a à d'autres égards des avantages sur ceux qui voient ; & au lieu d'avoir des yeux, il dit qu'il aimeroit bien autant avoir de plus longs bras, s'il en étoit le maître.

Cet *aveugle* adresse au bruit & à la voix très-sûrement : il estime la proximité du feu au degré de la chaleur, la plénitude des vaisseaux au bruit que font en tombant les liqueurs qu'il transvase, & le voisinage des corps à l'action de l'air sur son visage : il distingue une rue d'un cul-de-sac ; ce qui prouve bien que l'air n'est jamais pour lui dans un parfait repos, & que son visage ressent jusqu'aux moindres vicissitudes de l'atmosphère. Il apprécie à merveille le poids des corps & les capacités des vaisseaux ; & il s'est fait de ses bras des balances fort justes, & de ses doigts des compas presque infaillibles. Le poli des corps n'a guère moins de nuances pour lui que le son de la voix : il juge de la beauté par le toucher ; & ce qu'il y a de singulier, c'est qu'il fait entrer dans ce jugement la prononciation & le son de la voix. Il fait de petits ouvrages au tour & à l'aiguille, il nivele à l'équerre, il monte & démonte les machines ordinaires : il exécute un morceau de musique, dont on lui dit les notes & les valeurs ; il estime avec beau-

coup plus de précision que nous la durée du temps, par la succession des actions & des pensées.

Son aversion pour le vol est prodigieuse, sans doute à cause de la difficulté qu'il a de s'apercevoir quand on le vole, il a peu d'idée de la pudeur, ne regarde les habits que comme propres à garantir des injures de l'air, & ne comprend pas pourquoi on couvre plutôt certaines parties du corps que d'autres. Diogène, dit l'auteur que nous abrégeons, n'auroit point été pour notre *aveugle* un philosophe. Enfin les apparences extérieures du faste qui frappent si fort les autres hommes, ne lui en imposent en aucune manière. Cet avantage n'est pas à mépriser.

Nous passons sous silence un grand nombre de réflexions fort subtiles, que fait l'auteur de la lettre, pour en venir à ce qu'il dit d'un autre *aveugle* très-célèbre : c'est le fameux Saunderson, professeur de Mathématique à Cambridge en Angleterre, mort il y a quelques années. La petite vérole lui fit perdre la vue dès sa plus tendre enfance, au point qu'il ne se souvenoit point d'avoir jamais vu, & n'avoit pas plus d'idées de la lumière qu'un *aveugle né*. Malgré cette privation, il fit des progrès si surprenans dans les Mathématiques, qu'on lui donna la chaire de professeur de ces sciences dans l'université de Cambridge. Ses leçons étoient d'une clarté extrême. En effet il parloit à ses élèves comme s'ils eussent été privés de la vue. Or un *aveugle* qui s'exprime clairement pour des *aveugles*, doit gagner beaucoup avec des gens qui voient. Voici comment il faisoit les calculs, & les enseignoit à ses disciples.

Imaginez un carré de bois (*Pl. arith. & algébriq. fig. 14.*) divisé par des lignes perpendiculaires en quatre autres petits carrés ; supposez ce carré percé de neuf trous, capables de recevoir des épingles de la même longueur & de la même grosseur, mais dont les unes aient la tête plus grosse que les autres.

Saunderson avoit un grand nombre de ces petits carrés, tracés sur une grande table. Pour désigner le chiffre 0, il met-

toit une épingle à grosse tête au centre d'un de ses quarrés, & rien dans les autres trous. (*Voyez fig. 15.*) Pour désigner le nombre 1, il mettoit une épingle à petite tête au centre d'un petit quarré. Pour désigner le nombre 2, il mettoit une épingle à grosse tête au centre, & au-dessus dans la même ligne, une petite épingle dans le trou correspondant. Pour désigner 3, la grosse épingle au centre, & la petite dans le trou au-dessus à droite; & ainsi de suite, comme on voit *fig. 15* où les gros points noirs marquent les grosses épingles, & les petits les petites épingles. Ainsi Saunderfon en mettant le doigt sur un petit quarré, voyoit tout d'un coup le nombre qu'il représentoit; & en jettant les yeux sur la *figure 16*, on trouvera comment il faisoit ses additions par le moyen de ses petits quarrés. Cette *fig. 16* représente l'addition suivante.

1	2	3	4	5
2	3	4	5	6
3	4	5	6	7
4	5	6	7	8
5	6	7	8	9
6	7	8	9	0
7	8	9	0	1
8	9	0	1	2
9	0	1	2	3

En passant successivement les doigts sur chaque rangée verticale de haut en bas, il faisoit l'addition à la maniere ordinaire, & en marquoit le résultat par des épingles mises dans de petits quarrés, au bas des nombres susdits.

Cette même table remplie de petits quarrés, lui servoit à faire des démonstrations de géométrie. Il dispoit les grosses épingles dans les trous, de maniere qu'elles avoient la direction d'une ligne droite, ou qu'elles formoient un polygone, &c.

Saunderfon a encore laissé quelques machines qui lui facilitoient l'étude de la géométrie: mais on ignore l'usage qu'il en faisoit.

Il nous a donné des élémens d'Algebre, auxquels on n'a rien publié de supérieur dans cette matiere: mais, comme l'observe

l'auteur, des élémens de géométrie de sa façon auroient encore été plus curieux. Je fais d'une personne qui l'a connu, que les démonstrations des propriétés des solides qui coûtent ordinairement tant de peine, à cause du relief des parties, n'étoient qu'un jeu pour lui. Il se promenoit dans une pyramide, dans un icosaedre, d'un angle à un autre, avec une extrême facilité; il imaginoit dans ces solides différens plans & différentes coupes sans aucun effort. Peut-être par cette raison, les démonstrations qu'il en auroit données, auroient-elles été plus difficiles à entendre, que s'il n'eût pas été privé de la vue: mais ses démonstrations sur les figures planes auroient été probablement fort claires, & peut-être fort singulieres: les commençans & les philosophes en auroient profité.

Ce qu'il y a de singulier, c'est qu'il faisoit des leçons d'optique: mais cela ne paroitra surprenant qu'à la multitude. Les philosophes concevront aisément qu'un *aveugle*, sans avoir d'idée de la lumiere & des couleurs, peut donner des leçons d'optique, en prenant, comme font les géometres, les rayons de lumiere pour des lignes droites, qui doivent être disposées suivant certaines loix, pour produire les phénomènes de la vision, ou ceux des miroirs & des verres.

Saunderfon, en parcourant avec les mains une suite de médailles, discernoit les fausses, même lorsqu'elles étoient assez bien contrefaites pour tromper les bons yeux d'un connoisseur. Il jugeoit de l'exactitude d'un instrument de mathématique, en faisant passer ses doigts sur les divisions. Les moindres vicissitudes de l'atmosphère l'affectoient, comme l'*aveugle* dont nous avons parlé; & il s'appercevoit, sur-tout dans les temps calmes, de la présence des objets peu éloignés de lui. Un jour qu'il assistoit, dans un jardin, à des observations astronomiques, il distingua par l'impression de l'air sur son visage, le temps où le soleil étoit couvert par des nuages; ce qui est d'autant plus singulier, qu'il étoit totalement privé, non-seulement de la vue, mais de l'organe.

Je dois avertir ici que la prétendue

histoire des derniers momens de Saunderson, imprimée en Anglois, selon l'auteur, est absolument supposée. Cette supposition que bien des érudits regardent comme un crime de lèse-érudition, ne seroit qu'une plaisanterie, si l'objet n'en étoit pas aussi sérieux.

L'auteur fait ensuite mention en peu de mots, de plusieurs autres illustres *aveugles* qui, avec un sens de moins, étoient parvenus à des connoissances surprenantes; & il observe, ce qui est fort vraisemblable, que ce Tirésie, qui étoit devenu *aveugle* pour avoir lu dans les secrets des Dieux, & qui prédisoit l'avenir, étoit, selon toutes les apparences, un grand philosophe *aveugle*, dont la fable nous a conservé la mémoire. Ne seroit-ce point peut-être un Astronome très-fameux, qui prédisoit les éclipses, (ce qui devoit paroître très-singulier à des peuples ignorans) & qui devint *aveugle* sur la fin de ses jours, pour avoir trop fatigué ses yeux à des observations subtiles & nombreuses, comme Galilée & Cassini?

Il arrive quelquefois qu'on restitue la vue à des *aveugles nés*: témoin ce jeune homme de treize ans, à qui M. Cheselden, célèbre chirurgien de Londres, abattit la cataracte qui le rendoit *aveugle* depuis sa naissance. M. Cheselden ayant observé la maniere dont il commençoit à voir, publia dans le n^o. 402 des *Transactions philosophiques*, & dans le 55^e. art. du *Tatler* (c'est-à-dire du *Babillard*,) les remarques qu'il avoit faites à ce sujet. Voici ces remarques extraites du 3^e volume de l'*Histoire naturelle*, de MM. de Buffon & d'Aubenton. Ce jeune homme, quoiqu'*aveugle*, pouvoit distinguer le jour de la nuit, comme tous ceux qui sont *aveugles* par une cataracte. Il distinguoit même à une forte lumière, le noir, le blanc & l'écarlate; mais il ne discernoit point la forme des corps. On lui fit d'abord l'opération sur un seul œil: au moment où il commença de voir, tous les objets lui parurent appliqués contre ses yeux. Les objets qui lui étoient les plus agréables, sans qu'il pût dire pourquoi, étoient ceux

dont la forme étoit régulière; il ne reconnoissoit point les couleurs qu'il avoit distinguées à une forte lumière étant *aveugle*; il ne discernoit aucun objet d'un autre, quelque différentes qu'en fussent les formes: lorsqu'on lui présentoit les objets qu'il connoissoit auparavant par le toucher, il les considéroit avec attention pour les reconnoître une autre fois; mais bientôt il oublioit tout, ayant trop de choses à retenir. Il étoit fort surpris de ne pas trouver plus belles que les autres, les personnes qu'il avoit aimées le mieux. Il fut long-temps sans reconnoître que les tableaux représentoient des corps solides, il les regardoit comme des plans différemment colorés; mais lorsqu'il fut détrompé, & qu'en y portant la main il ne trouva que des surfaces, il demanda si c'étoit la vue ou le toucher qui trompoit. Il étoit surpris qu'on pût faire tenir dans un petit espace la peinture d'un objet plus grand que cet espace; par exemple un visage dans une miniature; & cela lui paroissoit aussi impossible que de faire tenir un boisseau dans une pinte. D'abord il ne pouvoit souffrir qu'une très-petite lumière, & voyoit tous les objets fort gros: mais les premiers se rappétissoient à mesure qu'il en voyoit de plus gros. Quoiqu'il fût bien que la chambre où il étoit, étoit plus petite que la maison, il ne pouvoit comprendre comment la maison pouvoit paroître plus grande que la chambre. Avant qu'on lui eût rendu la vue, il n'étoit pas fort empressé d'acquiescer ce nouveau sens, il ne connoissoit point ce qui lui manquoit, & sentoient même qu'il avoit à certains égards des avantages sur les autres hommes: mais à peine commença-t-il à voir distinctement, qu'il fut transporté de joie. Un an après la première opération, on lui fit l'opération sur l'autre œil, & elle réussit également; il vit d'abord de ce second œil, les objets beaucoup plus gros que de l'autre, mais cependant moins gros qu'il ne les avoit vus du premier œil; & lorsqu'il regardoit le même objet des deux yeux à la fois, il disoit que cet objet lui paroissoit une fois plus

grand qu'avec son premier œil tout seul.

M. Chefelden parle d'autres *aveugles nés*, à qui il avoit abattu de même la cataracte, & dans lesquels il avoit observé les mêmes phénomènes, quoiqu'avec moins de détail : comme ils n'avoient pas besoin de faire mouvoir leurs yeux pendant leur cécité, ce n'étoit que peu-à-peu qu'ils apprenoient à les tourner vers les objets.

Il résulte de ces expériences, que le sens de la vue se perfectionne en nous petit-à-petit ; que ce sens est d'abord très-confus, & que nous apprenons à voir, à-peu-près, comme à parler. Un enfant nouveau né, qui ouvre pour la première fois les yeux à la lumière, éprouve sans doute toutes les mêmes choses que nous venons d'observer dans l'*aveugle né*. C'est le toucher & l'habitude qui rectifient les jugemens de la vue. *Voyez TOUCHER.*

Revenons présentement à l'auteur de la *lettre sur les aveugles*. « On cherche, » dit-il, à restituer la vue à des *aveugles nés*, pour examiner comment se fait » la vision : mais je crois qu'on pourroit » profiter autant, en questionnant un » *aveugle* de bon sens.... Si l'on vouloit » donner quelque certitude à ces expé- » riences, il faudroit du moins que le » sujet fût préparé de longue-main, & » peut-être qu'on le rendît philosophe... » Il seroit très-à-propos de ne commencer » les observations que long-temps après » l'opération : pour cet effet il faudroit » traiter le malade dans l'obscurité, & » s'assurer bien que sa blessure est guérie, » & que les yeux sont sains. Je ne vou- » drois point qu'on l'exposât d'abord au » grand jour.... Enfin ce seroit encore » un point fort délicat que de tirer parti » d'un sujet ainsi préparé, & de l'in- » terroger avec assez de finesse pour » qu'il ne dît précisément que ce qui se » passe en lui.... Les plus habiles gens & » les meilleurs esprits, ne sont pas trop » bons pour une expérience si philoso- » phique & si délicate. »

Finissons cet article avec l'auteur de la *lettre*, par la fameuse question de M. Molineux. On suppose un *aveugle né*,

qui ait appris par le toucher à distin- guer un globe d'un cube ; on demande si, quand on lui aura restitué la vue, il distinguera d'abord le globe du cube sans le toucher ? M. Molineux croit que non, & M. Locke est de son avis ; parce que l'*aveugle* ne peut savoir que l'angle avancé du cube, qui presse sa main d'une manière inégale, doit paroître à ses yeux, tel qu'il paroît dans le cube.

L'auteur de la *lettre sur les aveugles*, fondé sur l'expérience de Chefelden, croit avec raison que l'*aveugle né* verra d'abord tout confusément, & que bien-loin de distinguer d'abord le globe du cube, il ne verra pas même distinctement deux figures différentes : il croit pourtant qu'à la longue, & sans le secours du toucher, il parviendra à voir distinctement les deux figures ; la raison qu'il en apporte, & à laquelle il nous paroît difficile de répondre, c'est que l'*aveugle* n'ayant pas besoin de toucher pour distinguer les couleurs les unes des autres, les limites des couleurs lui suffiront à la longue pour discerner la figure ou le contour des objets. Il verra donc un globe & un cube, ou si l'on veut, un cercle & un carré : mais le sens du toucher n'ayant aucun rapport à celui de la vue, il ne devinera point que l'un de ces deux corps est celui qu'il appelle *globe*, & l'autre celui qu'il appelle *cube* ; & la vision ne lui rappellera en aucune manière la sensation qu'il a reçue par le toucher. Supposons présentement qu'on lui dise que l'un de ces deux corps est celui qu'il sentoit globe par le toucher, & l'autre celui qu'il sentoit cube ; saura-t-il les distinguer ? L'auteur répond d'abord qu'un homme grossier & sans connoissance prononcera au hasard ; qu'un métaphysicien, sur-tout s'il est géometre, comme Saunderson, examinera ces figures ; qu'en y supposant de certaines lignes tirées, il verra qu'il peut démontrer de l'une toutes les propriétés du cercle que le toucher lui a fait connoître ; & qu'il peut démontrer de l'autre figure toutes les propriétés du carré. Il sera donc bien tenté de conclure : *voilà le cercle, voilà le carré* : cependant, s'il est prudent, il suspendra

encore son jugement ; car , pourroit-il dire : « peut-être que quand j'appliquerai mes mains sur ces deux figures, elles se transformeront l'une dans l'autre ; de maniere que la même figure pourroit me servir à démontrer aux *aveugles* les propriétés du cercle, & à ceux qui voient, les propriétés du quarré ? Mais non, auroit dit Saunderson, je me trompe ; ceux à qui je démontrerois les propriétés du cercle & du quarré, & en qui la vue & le toucher étoient parfaitement d'accord, m'entendoient fort bien, quoiqu'ils ne touchassent pas les figures sur lesquelles je faisois mes démonstrations, & qu'ils se contentassent de les voir. Ils ne voyoient donc pas un quarré quand je sentois un cercle, sans quoi nous ne nous fussions jamais entendus : mais puisqu'ils m'entendoient tous, tous les hommes voient donc les uns comme les autres : donc je vois quarré ce qu'ils voyoient quarré, & par conséquent ce que je sentois quarré ; & par la même raison je vois cercle ce que je sentois cercle. »

Nous avons substitué ici avec l'auteur le cercle au globe, le quarré au cube, parce qu'il y a beaucoup d'apparence que celui qui se sert de ses yeux pour la première fois, ne voit que des surfaces, & ne fait ce que c'est que saillie ; car la saillie d'un corps consiste en ce que quelques-uns de ses points paroissent plus voisins de nous que les autres : or c'est par l'expérience jointe au toucher, & non par la vue seule, que nous jugeons des distances.

De tout ce qui a été dit jusqu'ici sur le globe & sur le cube, ou sur le cercle & le quarré, concluons avec l'auteur qu'il y a des cas où le raisonnement & l'expérience des autres peuvent éclairer la vue sur la relation du toucher, & assurer, pour ainsi dire, l'œil qu'il est d'accord avec le tact.

La *lettre* finit par quelques réflexions sur ce qui arriveroit à un homme qui auroit vu dès sa naissance, & qui n'auroit point eu le sens du toucher ; & à un homme en qui les sens de la vue &

du toucher se contrediroient perpétuellement. Nous renvoyons nos lecteurs à ces réflexions : elles nous en rappellent une autre à peu près de la même espèce, que fait l'auteur dans le corps de la *lettre*. « Si un homme, dit-il, qui n'auroit vu que pendant un jour ou deux, se trouvoit confondu chez un peuple d'*aveugles*, il faudroit qu'il prît le parti de se taire, ou celui de passer pour un fou : il leur annonceroit tous les jours quelque nouveau mystère, qui n'en seroit un que pour eux, & que les esprits forts se fauroient bon gré de ne pas croire. Les défenseurs de la religion ne pourroient-ils pas tirer un grand parti d'une incrédulité si opiniâtre, si juste même à certains égards, cependant si peu fondée ? » Nous terminerons cet article par cette réflexion capable d'en contrebalancer quelques-unes qui se trouvent répandues dans l'ouvrage, & qui ne sont pas tout-à-fait si orthodoxes. (O)

* AVEUGLES, (*Hist. mod.*) hommes privés de la vue qui forment au Japon un corps de savans fort considérés dans le pays. Ces beaux esprits sont bien venus des grands ; ils se distinguent sur-tout par la fidélité de leur mémoire. Les annales, les histoires, les antiquités, forment un témoignage moins fort que leur tradition : ils se transmettent les uns aux autres les événemens ; ils s'exercent à les retenir, à les mettre en vers & en chant, & à les raconter avec agrément. Ils ont des académies où l'on prend des grades. Voyez *Barth. Asia. & l'Hist. du Japon* du pere Charlevoix.

AVEUGLEMENT, s. m. (*Médecine.*) privation du sentiment de la vue occasionnée par le dérangement total de ses organes, ou par la cessation involontaire de leurs fonctions. L'*aveuglement* peut avoir plusieurs causes ; la cataracte, la goute sereine, &c. Voyez CATARACTE, GOUTTE SEREINE, &c. On a divers exemples d'*aveuglemens* périodiques : quelques personnes ne s'apercevant du défaut de leur vue que dans la nuit, & d'autres que pendant le jour. L'*aveuglement* qui empêche de voir pendant la

la nuit s'appelle *nyctalopie*. Celui qui empêche de voir les objets durant le jour, *hemeralopie*.

Le mot d'*aveuglement*, comme on l'a observé plus haut, se prend très-rarement dans le sens littéral.

L'auteur de l'*ambassade de Garcias de Silva Figueroa en Perse*, rapporte qu'il y a certains lieux dans ce royaume où l'on trouve un grand nombre d'aveugles, de tout sexe & de tout âge, à cause de certaines mouches qui piquent les yeux & les levres, qui entrent dans les narines, & dont il est impossible de se garantir.

Aldrovande parle d'un sculpteur qui devint aveugle à vingt ans, & qui dix ans après fit une statue de marbre qui ressembloit parfaitement à Cosme II, grand duc de Toscane, & une autre d'argille, qui ressembloit à Urbain VIII. Bartholin parle d'un sculpteur aveugle en Danemark, qui discernoit au simple toucher toutes sortes de bois & de couleurs. Le pere Grimaldi rapporte un exemple de la même espece. On a vu à Paris un aveugle qui étoit excellent organiste, qui discernoit bien toutes sortes de monnoies & de couleurs, & qui étoit bon joueur de cartes. Le pere Zahn a rapporté plusieurs exemples de choses difficiles faites par les aveugles, dans un livre qui a pour titre: *Oculus artificialis*. Voyez l'article précédent.

On appelle *vaisseaux aveugles en terme de Chimie*, ceux qui n'ont qu'une ouverture d'un côté, & qui sont bouchés de l'autre. (N)

AVEUGLEMENT, dans le sens figuré. Voyez MÉTAPHORE.

AVEUGLER *une casemate*, (Artill.) c'est dresser une batterie contre cette casemate, afin d'en démonter le canon, & le rendre inutile. (†)

AVEURDRE, (Géogr.) petite ville de France, dans le Bourbonnois, sur l'Allier, à cinq lieues, sud-sud-ouest, de Nevers, & à deux lieues nord de Bourbon l'Archambaut. (C. A.)

AVEZARAS, (Géogr.) riviere de France en Gascogne. Elle arrose le territoire de l'archiprêtré d'Aire; & après un cours de six à sept lieues, elle se

jette dans l'Adour, entre Grenade & Saint Sever. (C. A.)

* AVEZZANO, (Géog. anc. & mod.) autrefois *Alphabucelus*, ville des Marseilles en Italie, maintenant village, près du lac Celano, dans l'Abruzze ultérieure, proche du royaume de Naples.

AUFAY, (Géog.) gros bourg de France, en Normandie, sur la Seine, à six lieues nord-est de Rouen. Il s'y tient trois marchés par semaine, où l'on vend quantité de cuirs, de grains, &c. (†)

* AUFEIA, ou MARCIA, eaux conduites à Rome par le roi Ancus Marcius. Voyez Pline, sur les merveilles de leur source & de leur cours. L. XXXI. ch. iij.

AUFENTE, (Géog.) riviere d'Italie dans la Campagne de Rome. Elle a sa source près de Sezze, & son embouchure dans la mer, près de Terracine. C'est l'*Ufence* des anciens. (†)

AUFIDENA, (Géog.) ancienne ville d'Italie, au pays des Samnites, sur les frontieres des Pélignes, au pied de l'Apennin. Pline en nomme les citoyens *Auphidenates*. C'est présentement *Alfidenà* sur le Sangro. (C)

AUFINA, (Géog.) ancienne ville d'Italie, dont Pline appelle les citoyens *Aufinates*. Elle étoit épiscopale sous le pape Simplicius. Ce n'est plus aujourd'hui qu'un village de l'Abruzze citérieure, appelée *Afena*, & située vers Aquila & le mont Maielle. (C)

AUFNAY, (Géog.) petite isle de Suisse dans le lac de Zurich, au-dessous de Rappersweil. On y voit le tombeau de saint Aldaric, fils de Herman, duc de Suabe. (†)

AUGALA, (Géog.) nom d'une ancienne ville d'Afrique, que Ptolomée place dans la Mauritanie, à quelque distance de la mer. (†)

AUGANS (LES), (Géog.) peuples de l'Asie, dans l'Indoustan, entre Cabul & Candahar. Il y a quelque chose d'assez paradoxal sur leur compte, s'il en faut croire Tavernier: il dit qu'ils sont forts & vigoureux, & que cependant ils ne vieilliroient pas, si dès leur jeune âge ils ne prenoient tous les jours un vomitif: il faut que la constitution de ces gens-là soit bien indépendante de leur estomac. (C)

* AUGARRAS , (*Géog.*) peuples de l'Amérique méridionale au Brésil , dans la province ou le gouvernement de Puerto-Seguro. *Laet.*

AUGE , f. f. en *Architecture* , c'est une pierre carrée ou arrondie par les angles , de grandeur arbitraire , mais de hauteur d'appui , fouillée en-dedans , ou taillée de manière qu'on laisse une épaisseur de six pouces au plus dans son pourtour aussi-bien que dans le fond , pour retenir l'eau. Ces *auges* se mettent ordinairement dans les cuisines près du lavoir , & dans les basses-cours des écuries près d'un puits. *Voyez AUGE en Manège.*

AUGE de *Maçon* , espece de boîte non couverte , construite de chêne , de forme carré-longue , dont le fond plus étroit que l'ouverture forme des talus inclinés en-dedans , & donne la facilité à l'ouvrier de ramasser le plâtre qui est gaché dedans , pour l'employer à la main & à la truelle. (P)

AUGE des *Couvreurs* , c'est à peu près comme celle des maçons , à l'exception qu'elle est beaucoup plus petite.

AUGE , en *Hydraulique & Jardinage*. On appelle ainsi la rigole de pierre ou de plomb sur laquelle coule l'eau d'un aqueduc ou d'une source , pour se rendre dans un regard de prise ou dans un réservoir. (K)

AUGE à *goudron* , c'est en *Marine* le vaisseau de bois dans lequel on met le goudron , pour y passer les cordages. (Z)

AUGE , en *Manège* , signifie deux choses : 1^o un canal de bois destiné à mettre l'avoine du cheval : 2^o une grosse pierre creuse destinée à le faire boire : on y verse l'eau des puits quelque temps avant de la lui laisser boire , afin d'en ôter la crudité. (V)

AUGE , dans presque toutes les boutiques ou ateliers d'ouvriers en métaux , est une cavité en pierre placée devant la forge , & pleine d'eau , dont le forgeron se sert pour arroser son feu , & éteindre ou rafraîchir ses tenailles quand elles sont trop chaudes ; de même que le fer quand il faut le retourner , ou qu'il est trop chaud du côté de la main.

AUGE , à rompre , chez les *Cartonniers* , est une grande caisse de bois , à peu près carrée , & de la même grandeur que la cuve à fabriquer. On met dans cette caisse les rognures de papier qu'on destine à faire du carton , avec de l'eau ; & quand elles y ont pourri pendant quelques jours , on les rompt avec une pelle de bois , quelquefois garnie de fer , avant que de les faire passer dans le moulin.

AUGE , dans les *Sucreries* , se dit de petits canots de bois tout d'une pièce , dans lesquels on laisse refroidir le sucre avant que de le mettre en barrique.

D'où l'on voit qu'*auge* en général est un vaisseau de bois ou de pierre , ou fixe ou amovible , & transportable , de matière & de figure différentes , selon les artistes ; mais partout destiné à contenir un liquide ou un fluide.

AUGE , dans les *Verreries* , ce sont de gros hêtres creusés que l'on tient pleins d'eau , & qui servent à rafraîchir les ferremens qu'on a employés pour remplir ou vider les pots : c'est aussi au-dessus de cette eau qu'on commence à travailler les matières vitrifiées propres à faire des plats. *Voyez VERRERIE , en plats ou à vitre.*

AUGE ou AUGES , f. m. autrement APSIDES , en *Astronomie* , sont deux points dans l'orbite d'une planète , dont l'un est plus éloigné , & l'autre est plus proche du foyer de cette orbite qu'aucun des autres points. Ces points sont placés à l'extrémité du grand axe de l'orbite ; l'un s'appelle *aphélie* , & l'autre *perihélie* ; & dans la lune , l'un s'appelle *apogée* , l'autre *périgée*. *Voyez APSIDE , APHÉLIE , APOGÉE , &c.* (O)

* AUGE ou AUGES , f. m. pl. (*Physiolog.*) on distingue trois sortes de canaux dans lesquels nos fluides sont contenus : le liquide a dans les uns un mouvement continu ; tels sont les artères , les veines , & autres vaisseaux coniques & cylindriques : dans les autres l'humeur séjourne , comme dans la vessie , dans la vésicule du fiel , dans les follicules adipeux ; & on les appelle *réservoirs* : dans les troisièmes , l'humeur coule , mais

d'un mouvement interrompu , & ils font tantôt vides , & tantôt pleins ; tels font les ventricules & les oreillets du cœur ; & c'est ce qu'on appelle *auges*.

AUGE , (*Géogr.*) petit pays de France en Normandie , comprenant les villes de Honfleur & de Pont-l'Evêque.

AUGÉE , (*Hist. anc. Mythol.*) étoit fille d'Aleus , roi de Tegée , province d'Arcadie. Ses complaisances pour Hercule la rendirent mere d'un fils nommé *Telephe* , qui fut cause de ses malheurs. Aleus peu flatté de voir croître dans sa famille un rejetton du héros , fit mettre la mere & le fils dans une misérable barque , & les fit ainsi exposer aux flots de la mer. Cette frêle barque fut heureusement soutenue par Minerve , & les conduisit à l'embouchure du fleuve Caïcus , aujourd'hui le Castri. Ce fut le terme de ses disgraces. Le roi Theutras l'ayant apperçue , conçut pour cette princesse une passion si vive qu'il l'associa à ses destinées. Il lui donna le titre d'épouse que lui avoit refusé Hercule , & pour comble de faveur , il transmit sa couronne à Telephe. Strab. *liv. XIII.* (*T-N.*)

AUGELA , (*Géogr.*) ville & contrée de Barbarie , en Afrique , dans la partie occidentale du désert de Barca , & vers les frontieres de l'Egypte maritime. Elle est séparée du royaume de Tripoli par le mont Meies. (*C*)

AUGELOT , f. m. (*Agricult.*) c'est le nom qu'on donne dans les environs d'Auxerre à une petite fosse carrée qu'on pratique de bonne heure dans les vignes , & sur laquelle on laisse passer l'hyver , pour dans la suite y poser le chapon ou la croffette , qu'on recouvre de terre. Cette maniere de planter la vigne s'appelle *planter à l'augelot*.

AUGELOT , ou ANGELOTS ; f. m. pl. dans les Salines , ce sont des cueilleres de fer placées séparément entre les borbons , sur le derriere de la poêle , où elles sont fixées au nombre de six , appuyées sur le fond , & dont l'usage est de recevoir & de retenir les écumes & crasses qui sont portées par l'ébullition de l'eau. Voyez BOURBONS.

La platine de fer dont l'*augelot* est fait , a les bords repliés de quatre pouces de haut , & le fond plat : le fond peut avoir 18 pouces de long , sur 10 de large. Ce qui est une fois jetté dans ce réservoir ne recevant plus d'agitation par les bouillons , reste jusqu'à ce qu'on l'ôte : pour cet effet , l'*augelot* a une queue ou main de fer d'environ deux piés de long , à l'aide de laquelle on le retire ordinairement quand les dernieres chaudes du foccage sont données. Voyez SOCCAGE.

On a fait l'épreuve des *augelots* mis en devant de la poêle : mais ils ne se chargeoient alors que de sel ; parce que le feu étant plus violent sous cet endroit , & l'eau plus agitée par les bouillons , l'écume étoit chassée en arriere , comme on voit dans un pot au feu.

AUGES , (*Jurisp. crimin.*) Les *auges* étoient le supplice que les orientaux infligeoient aux plus grands scélérats. Ils attachoient le criminel aux quatre coins d'une *auge*. On couvroit son corps d'une autre *auge* ; mais la tête & les pieds restoient découverts , & fortoient par des trous qu'on avoit ménagés. Dans cette posture douloureuse on ne leur refusoit rien de ce qui pouvoit prolonger leur vie , afin de prolonger leur supplice , & même on forçoit ceux qui étoient fatigués de vivre de prendre de la nourriture. On tempéroit la soif dont ils étoient dévorés avec du miel détrempe dans du lait , on leur en frottoit le visage qu'on laissoit exposé aux rayons du soleil dans la plus grande chaleur du jour , pour attirer les mouches dont la morsure douloureuse n'étoit pas leur moindre supplice. Les vers , engendrés par ces insectes , rongeoient les entrailles , & ces ennemis domestiques étoient des bourreaux officieux qui les délieroient du supplice de la vie. On doit observer que les peuples les plus lâches & les plus efféminés ont toujours été le plus outrés dans la punition de criminels. Ils n'étoit pas rare de voir des criminels résister pendant quinze ou vingt jours au supplice des *auges*. (*T-N.*)

AUGET , (*Manège.*) Voyez CANAL.

AUGET, f. m. & AUGETTE, f. f. (*Art. milit.*) ce sont des conduits de bois où se placent des fauciflons qui conduisent le feu à la chambre des mines. Voyez MINE. (Q)

AUGET, en termes d'Epinglier, est une espece d'auge fermée d'un bout, depuis lequel ses parties latérales vont toujours en diminuant de hauteur. Il sert à mettre les épingles dans la frotoire. Voyez FROTOIRE.

* AUGIAN, (*Géog.*) ville de la province d'Adherbigian. Long. 82. 10. lat. sep. 37. 8.

AUGIAS, (*Hist. mythol.*) vécut dans les temps fabuleux, & fut contemporain d'Hercule. Il fut, suivant les poètes, fils du soleil. Il ne pouvoit avoir une plus brillante origine. On prétend qu'il régna en Elide. On raconte qu'ayant promis une grande récompense à Hercule pour nettoyer ses écuries, il refusa d'exécuter sa promesse. Non content de priver Hercule du fruit de ses travaux, il prétendit le chasser de ses états lui & Philée son propre fils. Hercule indigné de cet affront lui fit la guerre, & après l'avoir tué dans un combat, mit Philée sur le trône pour le récompenser de ce qu'il avoit fait voir plus d'amour pour la justice, que d'intérêt pour son pere. C'est cette fable qui a donné lieu au proverbe, *nettoyer les écuries d'Augias*, pour dire entreprendre une chose impossible. On ajoute qu'Hercule en vint à bout en faisant passer à travers les écuries les fleuves Alphée & Penée. Apol. *Bib. liv. II. c. 4. Eras. Prov. (T-N.)*

AUGILES ou AUGILITES, f. m. pl. (*Hist. Géog. anc.*) peuples d'Afrique, qui habitoient la contrée qui séparoit les Garamantes des Troglodites. Hérodote les confond avec les Nasomanes leurs voisins, qui étoient aussi sauvages qu'eux. Leur histoire n'offre rien de mémorable: tout peuple sans loix & qui n'a qu'un instinct brutal pour regle & pour guide, ne peut intéresser par ses faites. Il ne s'occupe que des moyens de subsister & du plaisir de se reproduire. Son histoire n'est guere que celle de l'animal. Mais ces automates se rapprochoient des au-

tres hommes par leurs superstitions. Pomponius Mela nous apprend qu'ils n'avoient d'autres dieux que les manes, c'est-à-dire, les manes de leurs ancêtres. Rien ne se decidoit dans les assemblées nationales & dans la vie privée, qu'après avoir juré par eux. Ils se couchoient sur les tombeaux pour y recevoir des inspirations qui devenoient les regles de leur conduite. Leurs mariages n'étoient que des accouplemens fortuits, formés par le besoin du moment. Leurs rois n'étoient que des chefs, qu'ils choisissoient lorsqu'il s'agissoit d'aller égorger leurs voisins. (T-N.)

* AUGITES, (*Hist. nat.*) nom d'une pierre précieuse dont il est fait mention dans Pline, & qu'on croit être la même que le callais autre pierre précieuse, d'un verd pâle, de la grosseur & du poids de la topaze, imitant le saphir, mais plus blanche.

AUGMENT, f. m. terme de Grammaire, qui est sur-tout en usage dans la Grammaire greque. L'*augment* n'est autre chose qu'une augmentation ou de lettres ou de quantité; & cette augmentation se fait au commencement du verbe en certains temps, & par rapport à la premiere personne du présent de l'indicatif, c'est-à-dire que c'est ce mot-là qui augmente en d'autres temps: par exemple, *τύπω*, *verbero*, voilà la premiere position du mot sans *augment*; mais il y a *augment* en ce verbe à l'imparfait, *ἤτυπον*; au parfait, *τέτυφα*, au plusque parfait, *ἔτετυφειν*; & encore à l'aoriste second, *ἔτυπον*.

Il y a deux sortes d'*augment*; l'un est appelé *syllabique*, c'est-à-dire qu'alors le mot augmente d'une syllabe, *τύπω* n'a que deux syllabes; *ἔτυπον* qui est l'imparfait en a trois, ainsi des autres.

L'autre sorte d'*augment* qui se fait par rapport à la quantité prosodique de la syllabe, est appelé *augment temporel*, *ἔλευθω*, *venio*; *ἠλευθον*, *veniebam*, où vous voyez que l'*ε* bref est changé en *η* long, & que l'*augment temporel* n'est proprement que le changement de la breve en la longue qui y répond. Voyez la Grammaire greque de P. R.

Ce terme d'*augment syllabique*, qui n'est en usage que dans la grammaire greque, devroit aussi être appliqué à la grammaire des langues orientales, où cet *augment* a lieu.

Il se fait aussi dans la langue latine des augmentations de l'une & de l'autre espèce, sans que le mot d'*augment* y soit en usage : par exemple, *honor* au nominatif ; *honoris*, au génitif, &c. voilà l'*augment syllabique* ; *v̄nio*, la première brève ; *v̄ni* au prétérit, la première longue, voilà l'*augment temporel*. Il y a aussi un *augment syllabique* dans les verbes qui redoublent leur prétérit : *mordeo*, *momordi* ; *cano*, *cecini*. (F)

AUGMENT de dot, (*Jurisp.*) est une portion des biens du mari accordée à la femme survivante, pour lui aider à s'entretenir suivant sa qualité. Cette libéralité tient quelque chose de ce qu'on appelloit dans le droit romain, *donation à cause des noces* ; & quelque chose de notre *douaire coutumier*.

Cette portion est ordinairement réglée par le contrat de mariage, & dépend absolument de la volonté des parties, qui la peuvent fixer à telle somme qu'ils veulent, sans qu'il soit nécessaire d'avoir aucun égard à la dot de la femme, ni aux biens du mari.

Lorsqu'elle n'a pas été fixée par le contrat de mariage, les usages des lieux y suppléent & la déterminent : mais ces usages varient suivant les différens Parlemens de droit écrit : par exemple au parlement de Toulouse, elle est toujours fixée à la moitié de la dot de la femme ; au parlement de Bourdeaux, l'*augment* des filles est de la moitié, & celui des veuves du tiers.

Si un homme veuf qui a des enfans du premier lit se remarie, l'*augment de dot* & les autres avantages que le mari fait à sa seconde femme, ne peuvent jamais excéder la part du moins prenant des enfans dans la succession de leur pere.

La femme qui se remarie ayant des enfans du premier lit, perd la propriété de tous les gains nuptiaux du premier mariage, & singulièrement de l'*augment de*

dot qui en fait partie, lequel passé à l'instant même aux enfans.

Quand il n'y a point d'enfans du mariage dissous par la mort du mari, la femme a la propriété de tout l'*augment*, soit qu'elle se remarie, ou ne se remarie pas.

Comme les enfans ont leur portion virile dans l'*augment de dot* par le bénéfice de la loi, ils sont également appelés à cette portion virile, soit qu'ils acceptent la succession du pere & de la mere, ou qu'ils y renoncent.

Les enfans ne peuvent avoir jamais l'*augment de dot* quand le pere a survécu la mere, parce qu'alors cette libéralité est reverfible à celui qui l'a faite.

La renonciation que fait une fille aux successions à échoir du pere & de la mere ne s'étend pas à l'*augment de dot*, à moins qu'il n'y soit nommément compris, ou que la renonciation ne soit faite à tous droits & prétentions qu'elle a & pourra avoir sur les biens & en la succession du pere & de la mere.

Lorsque le pere a vendu des héritages sujets à l'*augment de dot*, le tiers acquéreur ne peut pas prescrire contre la femme ni contre les enfans, durant la vie du pere.

Le parlement de Paris adjuge les intérêts de l'*augment de dot* du jour du décès, sans aucune demande judiciaire ; ceux de Toulouse & de Provence ne les adjugent que du jour de la demande faite en justice.

La femme a hypothèque pour son *augment de dot*, du jour du contrat de mariage, s'il y en a ; & s'il n'y en a point, du jour de la bénédiction nuptiale : mais cette hypothèque est toujours postérieure à celle de sa dot.

Si la femme est séparée de biens pour mauvaise administration de la part de son mari, les parlemens de Paris & de Provence lui adjugent l'*augment de dot* ; *secus* à Toulouse & en Dauphiné. (H).

AUGMENTATION, f. f. en général action d'*augmenter*, c'est-à-dire, d'ajouter ou de joindre une chose à une autre pour la rendre plus grande ou plus considérable. Voyez ADDITION, ACCROISSEMENT.

Les administrateurs des libéralités de la reine Anne, pour l'entretien des pauvres ecclésiastiques, obtinrent en vertu de plusieurs actes du parlement, le pouvoir d'augmenter tous les bénéfices du clergé qui n'excedent pas 50 livres sterlings par an; & l'on a prouvé que le nombre des bénéfices qui peuvent s'augmenter en conséquence, est tel qu'il suit.

1071 Bénéfices qui ne passent point dix livres de rente, & qui peuvent être accrus au sextuple, des seuls bienfaits de la reine destinés à cet effet, suivant les regles actuelles de leurs administrateurs, produiroient une augmentation de 6426.

1467 bénéfices au-dessus de dix livres sterlings par an, & au-dessous de vingt, peuvent être augmentés jusqu'au quadruple, ce qui feroit 5866 d'augmentation.

1126 bénéfices au-dessus de 20 & au-dessous de 30 livres sterlings de rente, peuvent être augmentés jusqu'au triple; ce qui feroit une augmentation de 3378.

1049 bénéfices au-dessus de 30 & au-dessous de 40, qui peuvent s'augmenter au double; & cela produiroit une augmentation de 2098.

884 bénéfices au-dessus de 40 & au-dessous de 50 par an, peuvent être doublés, & cela feroit une augmentation de 884.

Le nombre des bénéfices dont il s'agit, se monte à 5597, & celui des augmentations proposées à 18654.

En supposant le total des bienfaits de la reine sur le pié de 53 augmentations annuelles, on trouve qu'il s'écoulera 339 années depuis 1714, époque de la première augmentation, avant que tous les petits bénéfices excèdent 50 livres sterlings de rente; & si l'on compte sur une moitié de telle augmentation à faire de concert avec d'autres bienfaiteurs (ce qui n'a guere d'apparence), il faudra que 226 ans soient révolus, avant que les bénéfices déjà certifiés moindres que 50 livres par an, soient parvenus à une rente plus considérable. (H)

AUGMENTATION. *Cour d'augmentation des revenus du roi*; nom d'une cour qui fut érigée sous Henri VIII, roi d'An-

gleterre, en 1536, pour obvier aux fraudes par rapport aux revenus des maisons religieuses & de leurs terres données au roi par acte du parlement. Cette cour fut abrogée par un acte contraire émané du parlement tenu la première année du regne de Marie; le bureau en subsiste encore, il contient de précieux monumens. La *cour d'augmentation* fut ainsi nommée, parce que la suppression des monasteres, dont même plusieurs furent appropriés à la couronne, en augmenta de beaucoup les revenus. (H)

AUGMENTATIONS, *en terme de blason*, additions faites aux armoiries nouvelles, marques d'honneur ajoutées à l'écusson, ou portées dans tout un pays. Telles sont les armes d'Ulster que portent les baronets d'Angleterre. (U)

* AUGMENTER, *agrandir*, (*Gram. syn.*) l'un s'applique à l'étendue, & l'autre aux nombres. On *agrandit* une ville, & on *augmente* le nombre des citoyens: on *agrandit* sa maison & on en *augmente* les étages: on *agrandit* son terrain, & on *augmente* son bien. On ne peut trop *augmenter* les forces d'un état, mais on peut trop *l'agrandir*.

AUGMENTER, *croître*: l'un se fait par développement, l'autre par addition.

Les bleds *croissent*, la récolte *augmente*. Si l'on dit également bien, la riviere *croît* & la riviere *augmente*, c'est que dans le premier cas on la considère en elle-même, & abstraction faite des causes de son accroissement, & que dans le second l'esprit tourne sa vue sur la nouvelle quantité d'eau surajoutée qui la fait hauffer.

Lorsque deux expressions sont bonnes, il faut recourir à la différence des vues de l'esprit, pour en trouver la raison. Quant à la même vue, il n'est pas possible qu'elle soit également bien désignée par deux expressions différentes.

* AUGON, (MONT) *Géog. anc. & mod.* montagne d'Italie, partie de l'Apennin, située dans le Pavésan, que quelques géographes prennent pour l'*Auginus* des anciens; d'autres prétendent que l'*Auginus* est Monte - Codoro.

AUGST, (*Géogr.*) village de Suisse dans le canton de Bâle ; c'étoit anciennement une colonie Romaine, & une ville. On y voit encore des tours, des voûtes souterraines, & d'autres monumens de son antiquité. On y a trouvé des médailles, & quelques fragmens de statues & d'inscriptions. (G)

AUGURES, f. m. (*Hist. anc.*) nom de dignité à Rome : c'étoient des ministres de la religion, qu'on regardoit comme les interpretes des dieux, & qu'on consultoit pour savoir si on réussiroit dans ses entreprises. Ils en jugeoient pas le vol des oiseaux, par la maniere dont mangeoient les poulets sacrés. Les *augures* ne furent d'abord créés qu'au nombre de trois ou quatre, & depuis augmentés jusqu'à quinze : ils juroient de ne révéler jamais aucun de leurs mystères, sans doute pour ne pas se décréditer dans l'esprit du peuple : car les grands & les savans n'en étoient pas dupes, témoin ce que Cicéron dit de leurs cérémonies, qui étoient si ridicules, qu'il s'étonne que deux *augures* puissent s'entre-regarder sans éclater de rire. Leurs prédictions étoient néanmoins rangées dans l'ordre des prodiges naturels, mais personne n'en avoit la clé qu'eux ; aussi interprétoient-ils le chant & le vol des oiseaux à leur fantaisie, tantôt pour, tantôt contre. Varron a prétendu que les termes d'*augur* & d'*augurium* venoient *ex avium garritu*, du gazouillement des oiseaux, qui faisoit un des objets principaux de l'attention des *augures*. Festus & Lloyd, anglois, en ont tiré l'étymologie moins heureusement ; le premier, *ex avium gestu*, la contenance des oiseaux ; le second, d'*avicurus*, *avicurium*, soin des oiseaux ; parce que les *augures* étoient chargés du soin des poulets sacrés. Le P. Pezron tire ce nom du celtique *au*, soie : & *gur*, homme ; de sorte qu'à son avis l'*augure* étoit proprement celui qui observoit les intestins des animaux, & devinoit l'avenir en considérant leur soie ; opinion qui confond l'*augure* avec l'*aruspice*, dont les fonctions sont néanmoins très-distinguées dans les anciens auteurs. (G)

Voici comment les augures exerçoient leur ministère. L'*augure*, assis & revêtu de sa robe teinte en pourpre & en écarlate, se tournoit du côté de l'orient, & désignoit avec son bâton augural, une partie du ciel. L'*Augure* examinoit alors attentivement quels oiseaux paroissent, comment ils voloient, de quelle maniere ils chantoient, & de quel côté de la partie du ciel désignée ils se trouvoient. Les signes qu'on voyoit à gauche, étoient réputés de bon *augure* ; & ceux qui paroissent du côté droit, passoit pour malheureux : un seul signe étoit insuffisant ; il falloit qu'il fût confirmé par un second pour former un *augure*. Ces prêtres prédisoient aussi l'avenir par le moyen du tonnerre & des éclairs, & plus particulièrement encore par la maniere dont mangeoient les poulets mystérieux qu'ils appelloient *sacrés*. L'*augure* étoit favorable s'ils mangeoient avec avidité ; mais c'étoit un funeste présage s'ils refusoient de manger, où s'ils s'envoloient. On peut juger s'il étoit difficile de se procurer des *augures* à son gré. (+)

AUGURIUM, science augurale ou des *augures*, l'art de prédire l'avenir par le vol & le manger des oiseaux. Les Romains l'avoient reçue des Toscans, chez lesquels ils avoient soin d'entretenir six jeunes Patriciens comme dans une espece d'académie, pour leur apprendre de bonne heure les principes & les secrets des augures. Les Toscans en attribuoient l'invention à Tagés espece de demi-dieu trouvé par un labourcur sous une motte de terre. Suidas en fait honneur à Telegonus ; Pausanias à Parnafus, fils de Neptune ; d'autres la font descendre des Cariens, des Ciliciens, des Pisiens, des Egyptiens, des Chaldéens & des Phéniciens, & prétendent même en donner une bonne preuve, en remarquant que ces peuples de tout temps se distinguoient des autres par leur attention particuliere à l'espece de volatile ; en sorte que leur commerce fréquent avec ces animaux & le soin qu'ils prenoient de leur éducation, les mettoit à portée d'entendre mieux que d'autres ce que

signifioient leurs cris , leurs mouvemens , leurs postures , & leurs différens ramages. Pythagore & Appollonius de Tyane se vantoient de comprendre le langage des oiseaux. Cette science s'appelle encore *ornithomantie* ou *divination par les oiseaux*.

Il paroît par les livres saints , que la science des augures étoit très-connue des Egyptiens & des autres Orientaux du temps de Moÿse , & même avant lui : ce législateur , dans le lévitique , défend de consulter les augures ; & dans la Genèse l'intendant de Joseph dit que la coupe qui fut trouvée dans le sac de Benjamin , étoit le vase dont son maître se servoit pour prendre les augures : non que ce patriarche donnât dans cette superstition ; mais l'Egyptien s'exprimoit suivant ses idées , pour réhausser le prix de la coupe. (G)

AUGUSTAL , adj. m. se dit de ce qui a rapport à l'empereur ou à l'impératrice.

AUGUSTAL ou PRÉFET AUGUSTAL , (*Hist. anc.*) magistrat romain , préposé au gouvernement de l'Egypte , avec un pouvoir semblable à celui du proconsul dans les autres provinces. Voyez PROCONSUL , AUGUSTALES.

AUGUSTALES , (*troupes*) f. f. plur. *Hist. anc.* nom donné à cinq mille soldats que Néron faisoit placer dans l'amphithéâtre , pour faire des acclamations & des applaudissemens toutes les fois que dans les jeux publics il conduisoit lui-même des chars ou faisoit quelques autres exercices. (G)

AUGUSTAUX , adj. pris subst. (*Hist. anc.*) nom donné aux prêtres destinés à servir dans les temples élevés en l'honneur de l'empereur Auguste. Leur nombre de six les fit aussi appeller *sextumvirs*. La première solemnité où ces prêtres servirent , fut instituée l'an de Rome 835 , quatre ans après la fin de toutes les guerres : & depuis qu'Auguste eut réglé les affaires de Sicile , de Grece , de Syrie , & remis les Parthes sous le joug de Rome ; le quatre des ides d'octobre étant le jour de son entrée en cette capitale , fut aussi choisi pour en célébrer

l'anniversaire , & nommé *dies augustalis*. (G)

AUGUSTBERG ou AUGUSTBOURG , (*Géog.*) ville d'Allemagne dans la haute-Saxe , au Marquisat de Misnie , sur une montagne , proche le ruisseau de Schop , & à six milles de Dresde.

AUGUSTE , (*Hist. Rom.*) tel fut le nom que la flatterie donna dans la suite à Caius-Octavius. Cet usurpateur qui fut assez sage pour se soutenir pendant une longue suite d'années sur un trône que César avoit teint de son sang en voulant y monter , naquit l'an de Rome 690 , de Caius-Octavius préteur de Macédoine , & d'Accia fille de Julie , sœur de César. La famille des Octaves étoit partagée en deux branches , savoir , celle des Cneiens & celle des Caiens. Les premiers rapportoient leur illustration aux premiers temps de la république ; les autres dont descendoit *Auguste* , n'étoient point encore sortis de l'ordre des chevaliers lors de la ruine de Carthage. Le bisayeul d'*Auguste* avoit été tribun légionnaire en Sicile , & sa mere Accia , autrement Atia , étoit fille de Julie & d'Accius Balbus dont la famille étoit depuis long-temps considérée dans Aricie. *Auguste* n'avoit que quatre ans lorsqu'il perdit son pere , & dix-huit seulement lorsque *César* fut assassiné au milieu du Sénat. Il étoit alors à Apollonie en Grece. Il partit sur le champ , pour recueillir la succession de son grand Oncle qui l'avoit fait son héritier , & l'avoit adopté pour son fils. Il s'attacha les Sénateurs par ses souplesses & la multitude par des libéralités , des jeux & des fêtes. Le Sénat qui vouloit l'opposer à *Antoine* déclaré ennemi de la république , lui fit élever une statue , & lui donna la même autorité que celle des Consuls. *Octave* s'en servit heureusement. *Antoine* fut défait à la bataille de Modene , & les deux Consuls *Hirtius* & *Pansa* qui commandoient l'armée ayant péri dans cette journée , *Octave* resta seul à la tête des troupes. *Pansa* mourant déclara au jeune Général le dessein du Sénat , qui étoit d'affoiblir *Octave*

Octave & Antoine l'un par l'autre ; & de confier ensuite l'autorité aux partisans de *Pompée*. Il commença dès-lors à négocier avec son rival , devenu plus fort depuis que *Lepidus* s'étoit joint à lui. Ces trois Généraux eurent une entrevue dans laquelle ils firent cette ligue connue sous le nom de *Triumvirat* , & convinrent de partager entr'eux toutes les provinces de l'empire , & l'autorité suprême pendant cinq ans , sous le titre de *Triumvirs Réformateurs de la République avec la puissance Consulaire*. Ces Réformateurs jurèrent en même temps la perte de tous ceux qui pouvoient s'opposer à leurs projets ambitieux. On disputa long - temps sur ceux qui devoient être pros crits. Ils s'abandonnerent enfin l'un à l'autre leurs amis & leurs parents. La tête de *Cicéron* à qui *Octave* devoit beaucoup , & qu'il avoit accablé de caresses , fut donnée en échange de celle de l'oncle d'*Antoine* , & du frere de *Lepidus*. Ce traité de sang fut cimenté par une promesse de mariage entre *Octave* & *Clodia* , belle-fille d'*Antoine*. Les Tyrans conjurés arrivent à Rome , affichent leur liste de proscription & la font exécuter. Il y eut plus de 300 Sénateurs & de 2000 Chevaliers massacrés. Des fils livrerent leurs peres aux bourreaux , pour profiter de leur dépouille. *Octave* ne fut pas le moins barbare des trois. Un citoyen qu'on ménoit au supplice par son ordre , lui demanda de faire au moins accorder à son cadavre les honneurs de la sépulture : *Ne t'en inquiete pas* , lui répondit le bourreau appelé depuis *Auguste* , *les corbeaux en auront soin*. *Antoine* & *Octave* ayant assouvi leur rage à Rome , marcherent contre *Brutus* & *Cassius* meurtriers de *César* , qui s'étoient retirés en Macédoine. Ils leur livrerent bataille dans la plaine de Philippe. *Brutus* remporta un avantage considérable sur les troupes d'*Octave* , qui ce jour-là étoit au lit pour une maladie vraie ou feinte. *Antoine* répara le désordre , & s'étant joint à *Octave* , ils battirent *Brutus* qui se tua la nuit d'après ce second combat. *Octave* s'étant fait apporter la

tête de ce dernier soutien de la république l'accabla d'outrages & la fit embarquer pour Rome , avec ordre de la jeter aux piés de la statue de *César*. Il ajouta à cette basse vengeance , celle de faire mourir les prisonniers les plus distingués , après les avoir insultés. Ce barbare revint en Italie , pour distribuer aux Soldats vétérans les terres qu'on leur avoit promises en récompense de leurs services. On dépouilla les habitants des plus beaux pays de l'Italie. Cette tyrannie souleva tout le monde. *Octave* emprunta pour faire cesser le cri universel ; mais ces emprunts ne suffisant point , il ferma les oreilles à l'indignation publique , & ne les ouvrit plus qu'aux louanges de *Virgile* , qui pour quelques arpents de terre qui ne lui furent point ravis , mit *Octave* au-dessus de tous les héros. *Fulvie* , femme d'*Antoine* , voulant faire revenir à Rome son mari retenu en Egypte dans les liens de *Cléopatre* , remua contre *Octave* , qui pour s'en venger répudia *Clodia* sa fille , & la força elle-même de sortir d'Italie. *Lucius* son beau-frere qui avoit pris les armes à la sollicitation de cette femme audacieuse , fut vaincu & fait prisonnier par *Octave*. *Antoine* quitta alors sa maîtresse pour mettre une digue aux progrès de son compétiteur. La mort de *Fulvie* renoua leurs liens , & l'amant de *Cléopatre* se détermina à épouser *Octavie* sœur d'*Octave*. Ils se partagerent ensuite l'Empire du monde , l'un eut l'Orient , & l'autre l'Occident. *Octave* , après avoir chassé de Sicile le jeune *Pompée* , voulut réunir l'Afrique à sa portion ; il en dépouilla *Lepidus* qu'il exila & à qui il ne laissa que le titre de grand-Pontife. Son pouvoir fut très-grand à Rome , depuis ses victoires sur ces deux Romains. On lui décerna les plus grands honneurs , qu'il n'accepta qu'en partie. Il abolit les taxes imposées pendant les guerres civiles. Il établit un corps de troupes chargées d'exterminer les brigands qui infestoient l'Italie. Il décora Rome d'un grand nombre d'édifices pour l'agrément. Il distribua aux vétérans les terres qu'on leur avoit promises , n'em-

employant cette fois-ci, que des fonds appartenants à la république. Il fit brûler dans la place publique des lettres & d'autres écrits de plusieurs Sénateurs, trouvés dans les papiers du dernier *Pompée*, & dont il auroit pu se servir contr'eux. Le peuple Romain transporté de l'idée d'être heureux, que ces actions d'*Octave* lui faisoient naître, le créa Tribun perpétuel. Le refus que fit *Antoine* de recevoir sa femme *Octavie*, joint à d'autres motifs, rallumerent la guerre. Elle fut terminée après quelques petits combats par la bataille d'*Actium*, l'an 31 avant J. C. Cette journée donna à *Octave* l'Empire du monde. Sa clémence envers les officiers & les Soldats à qui il fit grace, auroit fait beaucoup d'honneur à son caractère, si les cruautés de sa vie passée ne l'avoient fait attribuer à sa politique. *Octave* fut cruel, lors de la proscription & après la bataille de *Philippe*, parce qu'il n'étoit pas encore le maître, & qu'il vouloit l'être; & élément après celle d'*Actium*, parce qu'étant parvenu par cette journée au plus haut degré de puissance, il falloit la conserver par la douceur. *Octave* s'avança ensuite vers *Alexandrie*, la prit; fit grace aux habitans, permit à *Cléopâtre* de faire de magnifiques funérailles à *Antoine*, dont il pleura la mort, quoiqu'il dût être charmé intérieurement d'être délivré d'un si puissant ennemi. Le vainqueur de retour à Rome, l'an 29 avant J. C. eut l'honneur de trois triomphes différens, l'un pour une victoire sur les *Dalmates*, dans laquelle il reçut une blessure dangereuse, l'autre pour la bataille d'*Actium*, & le troisieme pour celle d'*Alexandrie*. On vit dans ce triomphe le portrait de *Cléopâtre* mourante, qu'*Octave* destinoit à être attachée derrière son char, si elle ne s'étoit fait mordre par un aspic. On ferma le temple de *Janus*, qui depuis deux cents cinq ans avoit toujours été ouvert. On conféra à *Octave* le titre d'Empereur à perpétuité. On multiplia les jeux & les fêtes en son honneur. On lui éleva des temples & des autels. Le Sénat lui donna le nom d'*Auguste*. On dit que cet

Empereur vouloit renoncer à l'Empire, & qu'ayant consulté *Agrippa* & *Mecene*, le premier le lui conseilla & le second l'en détourna. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'*Auguste* proposa au Sénat de se démettre de la souveraine puissance qu'on le pria de garder; mais ce n'étoit qu'un jeu de politique. « *Sylla* homme emporté mena violemment les Romains à la liberté, (dit un écrivain François) né avec le génie Romain:) *Auguste* tyran rusé les conduisit doucement à la servitude. Pendant que, sous *Sylla*, la république reprenoit des forces, tout le monde crioit à la tyrannie; & pendant que sous *Auguste* la tyrannie se fortifioit, on ne parloit que de liberté. » Il fut surnommé le Pere de la Patrie. Libéral à l'égard des troupes, affable avec le peuple, familier avec les Gens de lettres, il se gagna tous les cœurs. Dans différens voyages qu'il fit dans les Gaules, en Espagne, en Sicile, en Grece & en Asie, il se fit admirer & aimer. Revêtu de la dignité de grand Pontife 8 ans avant J. C. il fit brûler les livres des Sybilles & reforma le calendrier. C'est alors qu'il donna son nom au moins appelé auparavant *sextilis*, nommé depuis *Augustus*. Enfin après avoir donné des loix à son peuple, & supprimé les abus, il associa *Tibere* à l'Empire, & mourut à Nole âgé de 75 ans, l'an 14 de J. C. Sur le point d'expirer il dit à ses amis qu'il avoit trouvé Rome bâtie de brique, & qu'il la laissoit bâtie de marbre. Se sentant défaillir de plus en plus, il demanda un miroir, se fit peigner trouvant ses cheveux trop négligés, se fit raser la barbe. Après quoi il dit à ceux qui étoient autour de son lit, n'ai-je pas bien joué mon rôle? On lui répondit qu'oui. Battez donc des mains, répliqua-t-il, la piece est finie. Le siecle d'*Auguste* est compté parmi ceux qui ont fait le plus d'honneur à l'esprit humain. *Virgile*, *Horace*, *Ovide*, *Propertius*, &c. fleurirent dans cet âge illustre. Les deux premiers reçurent de lui des récompenses, & lui donnerent l'immortalité. Voyez TRIUMVIRAT.

AUGUSTE, adj. (*Hist. anc.*) nom de

dignité donné aux empereurs Romains, selon quelques-uns, du mot *augeo*, parce qu'ils augmentèrent la puissance Romaine. Octavien le porta le premier, & il fut adopté par ses successeurs, comme on le voit marqué sur les médailles par cette lettre A, ou par celles-ci AVG; les impératrices participoient aussi à ce titre dans les médailles & les autres monumens publics, tels que les médailles d'Hélène, mere du grand Constantin, qui portoit cette légende, FL. IVL. HELENA AVG. Marc-Aurele fut le premier qui partagea le titre d'*Auguste* avec L. Aurelius-Verus son collègue. Auguste honora de ce nom les principales colonies qu'il établit dans les villes des Gaules pendant le séjour qu'il y fit, & en particulier la ville de Soissons, qu'on trouve nommée dans des inscriptions *Augusta Sueffionum*.

Les collègues des empereurs & leurs successeurs, désignés ou associés à l'empire, étoient d'abord créés Césars, puis nommés *Augustes*. Le pere Pagi soutient, contre presque tous les auteurs, que la gradation se faisoit de cette dernière qualité à la première: mais M. Fléchier observe avec plus de fondement, comme une chose qui n'avoit point encore eu d'exemple, que l'empereur Valentinien proclama son frere Valens *Auguste*, avant que de l'avoir créé César.

A l'exemple des Romains, les nations modernes ont donné à leurs souverains & à leurs reines le surnom d'*auguste*. On voit par d'anciennes médailles ou monnoies, que Childebart, Clotaire, & Clovis ont porté ce nom; & Clotilde, femme du dernier, est appelée dans le livre des miracles de saint Germain, tantôt *regina*, & tantôt *augusta*. Dans notre histoire Philippe II est connu sous le titre de *Philippe Auguste*. (G)

AUGUSTE, *Histoire auguste*, histoire des empereurs de Rome depuis Adrien & l'an de grace 157 jusqu'en 285, composée par six auteurs latins, Ælius Spartianus, Julius Capitolinus, Ælius Lampridius, Vulcatius Gallicanus, Trebellius Pollio, & Flavius Vospiscus. *Vid. Fabric. Bibl. lat. c. vj.* (G)

AUGUSTE, *papier auguste*. (*Hist. anc.*) nom donné par flatterie pour l'empereur Auguste, à un papier très-beau & très-fin qu'on fabriquoit en Egypte, & qu'on appelloit anciennement *charta hieratica*, *papier sacré*: parce qu'on n'y écrivoit que les livres sacrés & qui regardoient la religion. On l'appella depuis par adulation, *charta augusta*. Les feuilles de ce papier, qui avoient passé pour les meilleures, perdirent enfin le rang qu'elles avoient tenu. Elles avoient treize doigts de large, & étoient si délicates qu'à peine pouvoient-elles soutenir le *calamus*; l'écriture perçoit de manière que les lignes du verso paroissent presque une rature du recto: elles étoient d'ailleurs si transparentes, que cela faisoit un effet désagréable à la vue. L'empereur Claude en fit faire de plus épaisses & de plus fortes; le *papier auguste* ne servit plus que pour écrire des lettres missives. Dom Montfaucon. *mém. de l'Acad.* (G)

AUGUSTIN, s. m. (*Théol.*) titre que Cornelius Jansénius, évêque d'Ypres, a donné à son ouvrage, qui depuis près d'un siecle a causé des disputes si vives dans l'Eglise, & a donné naissance au Jansénisme & à ses défenseurs. *Voyez JANSÉNISME & JANSÉNISTES.*

L'*Augustin* de Jansénius, qu'il intitula ainsi, parce qu'il pensoit n'y soutenir que la doctrine de S. Augustin sur la grace, & y donner la clé des endroits les plus difficiles de ce pere sur cette matiere, ne parut pour la première fois qu'après la mort de son auteur, imprimé à Louvain en 1640. Il est divisé en trois volumes *in-folio*, dont le premier contient huit livres sur l'hérésie des Pélagiens, le second huit livres, dont un sur l'usage de la raison & de l'autorité en matieres théologiques; un sur la grace du premier homme & des anges; quatre de l'état de nature tombée; & trois de l'état de pure nature. Le troisième volume est divisé en deux parties, dont la première contient un traité de la grace de Jesus-Christ en dix livres; la seconde ne comprend qu'un seul livre intitulé *Parallele de l'erreur des Sémipélagiens & de l'opinion de quelques modernes*, c'est-

à-dire, des théologiens qui admettent la grace suffisante.

C'est de cet ouvrage qu'ont été extraites les cinq fameuses propositions, dont nous traiterons avec plus d'étendue à l'article *Jansénisme*. Voyez JANSÉNISME. (G)

AUGUSTINS, s. m. pl. (*Hist. eccles.*) ordres religieux qui reconnoissent S. Augustin pour leur maître & leur pere, & qui professent la regle qu'on dit qu'il donna à des moines, avec lesquels il vécut à la campagne près de Milan, & dont il mena quelques-uns avec lui en Afrique. Il les établit près d'Hippone, lorsqu'il en eut été fait évêque.

Les religieux que nous appellons *Augustins* étoient dans leur origine des hermites, que le pape Alexandre IV rassembra en 1256, auxquels il donna la regle de S. Augustin, & pour Général Lanfranc Septala de Milan, homme d'une très-grande piété. Cet ordre, fameux par les saints & les savans qu'il a donnés à l'Eglise, s'est divisé en diverses branches, car les hermites de saint Paul, les Jéronymites, les religieux de sainte Brigitte, ceux de saint Ambroise, les freres de la charité, & plusieurs autres ordres, jusqu'au nombre de soixante & plus, suivent tous la regle de saint Augustin. En France les hermites de saint Augustin ont une congrégation particuliere, dite *la communauté de Bourges* ou *la province de saint Guillaume*. Les *Augustins déchauffés* font une réforme de cet ordre, commencée en Portugal en 1574. Tous ces religieux sont vêtus de noir & font un des quatre ordres mendiants. Voyez MENDIANS.

Il ne faut pas confondre ces religieux avec différents autres ordres ou congrégations, dont les membres, sous le titre de *chanoines réguliers*, professent la regle de saint Augustin, tels que ceux de Latran, du saint Sépulchre, de saint Sauveur, de saint Ruf, du Val des écoliers, & en particulier de la congrégation de France, plus connus sous le nom de *Génévains* qu'ils ont tiré de la maison de sainte Genevieve de Paris, dont l'abbé est toujours leur supérieur général.

Il y a aussi diverses abbayes de filles & de chanoinesses de l'ordre de saint Augustin. Voyez RELIGIEUSES & CHANOINESSES. (G)

AUGUSTIN, (*Saint*) neuvieme corps des caracteres d'Imprimerie; sa proportion est de deux lignes deux points, mesure de l'échelle. Son corps double est le petit canon. Voyez les proportions des caracteres d'Imprimerie, & l'exemple à l'article CARACTERE.

* AUGUSTIN, (*Saint*) Géog. fort de l'Amérique septentrionale, sur la côte orientale de la Floride, à l'extrémité d'une langue de terre. Longit. 298. 30. lat. 30.

* AUGUSTINE, adj. f. (*Hist. anc.*) nom d'une fête qui se célébroit à Rome le 4 des ides d'octobre, en l'honneur d'Auguste, & en mémoire de son heureux retour, après la pacification de la Grece, de l'Asie, de la Syrie, & des provinces conquises sur les Parthes. Elle étoit solennelle, & accompagnée de jeux. Voyez AUGUSTAUX. (G)

AUGUSTINIENS, s. m. pl. (*Théol. Hist. eccles.*) nom qu'on donne dans les écoles aux théologiens qui soutiennent que la grace est efficace de sa nature absolument & moralement, & non pas relativement & par degrés. Voyez GRACE EFFICACE. On les appelle ainsi, parce que dans leurs opinions ils se fondent principalement sur l'autorité de Saint Augustin.

Le système des *Augustiniens* sur la grace, se réduit principalement à ces points.

1^o. Ils distinguent entre les œuvres naturelles & les œuvres surnaturelles; entre l'état d'innocence, & l'état de nature tombée.

2^o. Ils soutiennent que toutes les créatures libres dans l'un ou l'autre de ces deux états, ont besoin pour chaque action naturelle, du concours actuel de Dieu.

3^o. Que ce concours n'est pas antécédent, ni physiquement prédéterminant; mais simultanément & flexible au choix de la volonté; en sorte que Dieu concourt à telle ou à telle action, parce que la

volonté se détermine à agir , & si elle ne s'y détermine pas , Dieu ne prête pas son concours.

4°. Que quant aux œuvres surnaturelles , les mêmes créatures libres , en quelque état qu'on les suppose , ont besoin d'un secours spécial & surnaturel de la grace.

5°. Que dans l'état de nature innocente , cette grace n'a pas été efficace par elle-même & de sa nature , comme elle l'est maintenant , mais versatile ; & c'est ce qu'ils appellent autrement *adjutorium sine quo*.

6°. Que dans ce même état de nature innocente , il n'y a point eu de decretus absolus , efficaces , antécédens au consentement libre de la volonté de la créature , & par conséquent nulle prédestination à la gloire avant la prévision des mérites , nulle réprobation qui ne supposât la prévision des démerites.

7°. Que dans l'état de nature tombée ou corrompue par le péché , la grace efficace par elle-même , est nécessaire pour toutes les actions qui sont dans l'ordre surnaturel.

8°. Ils fondent la nécessité de cette grace sur la seule foiblesse de la volonté humaine , considérée après la chute d'Adam , & non sur la subordination & la dépendance dans laquelle la créature doit être du créateur , comme le veulent les Thomistes.

9°. Ils font ordinairement consister la nature de cette grace efficace dans une certaine délectation & suavité victorieuse , non pas par degré & relativement comme l'admettent les Jansénistes , mais simplement & absolument , par laquelle Dieu incline la volonté au bien , sans toutefois blesser sa liberté. Quoiqu'ils avouent que Dieu a d'ailleurs une infinité de moyens inconnus à l'homme , pour déterminer librement la volonté , suivant ce principe de saint Augustin : *Deus miris ineffabilibusque modis homines ad se vocat & trahit. Lib. I. ad simplic.*

10°. Outre la grace efficace , ils en admettent encore une autre suffisante , grace réelle , & proprement dite , qui donne à la volonté assez de force pour pouvoir ,

soit médiatement , soit immédiatement , produire des œuvres surnaturelles & méritoires , mais qui pourtant n'a jamais son effet sans le secours d'une grace efficace.

11°. Quand Dieu appelle quelqu'un efficacement , il lui donne , selon eux , une grace efficace : & il accorde aux autres une grace suffisante pour accomplir ses commandemens , ou au moins pour obtenir des graces plus abondantes & plus fortes , afin de les accomplir.

12°. Ils soutiennent que quant à l'état de nature tombée , il faut admettre des decretus absolus & efficaces par eux-mêmes , pour les œuvres qui sont dans l'ordre surnaturel.

13°. Que la préscience de ces mêmes œuvres est fondée sur ces decretus absolus & efficaces.

14°. Que toute prédestination soit à la grace , soit à la gloire , est entièrement gratuite.

15°. Que la réprobation positive se fait en vue des péchés actuels , & la réprobation négative , en vue du seul péché originel.

Ce système approche fort du Thomisme pour l'état de nature innocente , & du Molinisme pour l'état de nature tombée. Voyez MOLINISME & THOMISME.

On divise les *Augustiniens* en rigides & relâchés. Les *rigides* sont ceux qui soutiennent tous les points que nous venons d'exposer. Les *relâchés* sont ceux , qui dans les œuvres surnaturelles en distinguant de faciles & de difficiles , n'exigent de grace efficace par elle-même , que pour ces dernières , & soutiennent que pour les autres , telles que la prière par laquelle on peut obtenir des graces plus abondantes , la grace suffisante suffit réellement , & a souvent son effet , sans avoir besoin d'autre secours. C'étoit le sentiment du cardinal Noris , du P. Thomassin , & , selon M. Habert , évêque de Vabres , celui que de son temps on suivoit le plus communément en Sorbonne. Tournely , *tract. de Grat. part. II. quæst. v. parag. II.*

AUGUSTINIENS , est aussi , selon Lin-

danus, le nom de quelques hérétiques du seizième siècle, disciples d'un sacramentaire appelé *Augustin*, qui soutenoit que le ciel ne seroit ouvert à personne avant le jugement dernier. (G)

AUGUSTODUNENSIS PAGUS, (Géogr. du moyen âge.) l'Autunois, le comté ou l'évêché d'Autun en partie.

Ce *pagus*, formé des débris de l'ancienne cité des Eduens, qui comprenoit, dans son vaste district, plusieurs cantons ou peuples Eliens, a été dans tous les temps le plus considérable de la Bourgogne. Il fut gouverné, après l'irruption des barbares, par des comtes sous les premiers rois Bourguignons. Sidoine-Appollinaire nous fait connoître Attalus son parent, dont il loue la justice & les vertus, vers l'an 460. L'illustre Grégoire Autunois, bisaïeul de Grégoire de Tours, pere de notre histoire, lui succéda: il se conduisit pendant quarante ans, avec tant de zèle & d'équité dans cette place, qu'il fut ensuite élevé sur le siège épiscopal de Langres, en 506. C'est lui qui a fondé la célèbre abbaye de saint Benigne à Dijon, dont la mansé abbatiale vient d'être réunie à l'évêché de Dijon (1774;) nous renvoyons pour les autres comtes d'Autun à l'histoire qu'en a publié Munier, in-4°. 1660. Nous observerons seulement que plusieurs d'entr'eux étoient en même temps abbés de saint Symphorien, & qu'un des plus distingués fut *Richard le justicier*, qui devint premier duc bénéficiaire de Bourgogne à la fin du neuvième siècle.

Ce *pagus* s'étendoit depuis Saulieu à Perrecy & à Oyé en Briennois, & de Nolay à Moulins, ce qui fait plus de vingt lieues du nord au sud, & vingt-cinq de l'est à l'ouest. De ses débris ont été formés les bailliages d'Autun, de Montcenis, de Charoles, de Semur en Briennois, de Bourbon-Lanci, partie de ceux d'Arnai-le-Duc & de Saulieu.

La table théodosienne, dressée à ce qu'on croit à la fin du quatrième siècle, nous fait connoître plusieurs anciens lieux de l'Autunois; tel que Toulon sur Arroux, *Teiorium*, *Telonum*, où les Romains avoient un péage; Périgni sur Loire,

Parinium; Bourbon-les-Bains, *Aquæ Nisinei*; Decize sur Loire, *Decotia*, *Decidæ*; Anisi, *Alisucum*; Sigi près Moulins, *Sitilia*; Buffiere, *Boxum*; Saulieu, *Sidotocum*, *Sidolucum* selon l'Itinéraire d'Antonin, & *Sidoleucum* selon Ammien-Marcelin. Saint Andoche fut martyrisé en cette ville., vers l'an 177.

Vaifre, duc d'Aquitaine, ravagea avec son armée en 761, tout le pays d'Autun, jusqu'à Châlons, dont il brûla les faubourgs; *omnem regionem Augustodunensium usque ad Cavillorum igne cremavit*, dit Fredegaire, *Ed. D. Ruinard*, pag. 694. Pepin, victorieux des Aquitains, passa la Loire à Digoïn, & traversa le pays Autunois pour retourner à Paris, en 765. *Ad Denegontium, per pagum Augustodinensem remeavit. ib. p. 699.*

Le comte Théodoric tint deux *malles* publics ou assises à Crona sur Loire, en 819 & 820, *Crounacum*, *Craunacum in mallo publico*. Voyez Perard, p. 34, in-fol.

Le monastere d'Isere ou Yzeure, près de Moulins en Bourbonnois, dont Amalberge étoit abbesse, & auquel le comte Childebran donna tout ce qu'il possédoit en ce lieu en 817, ou, selon d'autres, en 832, est marqué dans l'Autunois; *Yfodorum isoria in pago Augustodunensi*. Voyez Gal. Chr. tom. IV, pag. 447; & Preuves, p. 46.

A Couches, *Cholchæ*, *Choicheium*, fut fondée vers 830, une abbaye qui fut réunie à l'église d'Autun, par Charles le Chauve, en 844. L'évêque Rotmondus y construisit un château: Hugues de Châlons, évêque d'Auxerre, en étoit abbé en 992. Il la remit, à la priere de l'évêque d'Autun, à Amedée, abbé de Flavigni en Auxois, pour la rétablir en 1017. Elle a depuis été réduite en prieuré, uni en 1621 au college d'Autun. Le bourg de Couches fut affranchi en 1253. Voyez Perard, page 476. Gal. Chr. tom. IV, pag. 442.

Mèvre ou Mef-vre, ancien prieuré, réuni à saint Nazaire d'Autun, par Charles le Chauve en 843, est à deux lieues

d'Autun, & nommé dans les vieux titres *Megabrense monasterium*, *S. Martinus de Mega vero vel Magobrio*. *Gal. Ch.* 16.

Le comte Eccard fonda en 840, le prieuré de Perrecy sur l'Oudrache, *patriacus super vuldragam in pago Augustodunensi*. *Per.* p. 25. Plusieurs terres données à ce monastere, sont aussi désignées dans ce même canton; Sancenai, annexe d'Oyé, *Sinciniacus*; Lurcey, *Lurliacum*; Marli, *Malniacum*; Colonges; *Coloniæ*; Neuvi, *Nova-villa*; Bisi, *Biciaca*; Vaux-de-Barriere, *Valles*; Fontenai annexe de Baron, *Fontenella*; Gonouilli, *Genriliaca*; Baubry, *Barbiaria*; Baron, *Barum*. *Per.* p. 22.

Un titre de 858 cite Ornée, *Dernacus in pago Aug. prope monasterium S. Andochii*. Sur une médaille gauloise, rapportée dans le *Journ. de Trév. oct.* 1706, p. 1984, on lit *Dubnorix*: il est armé à la gauloise, tenant un sanglier de la main droite, & de l'autre une tête d'homme, & plus bas *Durnaco*. Cette medaille du fameux *Dumnorix*, chef des Eduens, a pu être frappée à Ornaix ou Ornée, qui étoit son palais, près d'Autun: sur d'autres on lit *Durnacot*. c'est-à-dire, *Durnaci-Cortis*.

Une chartre de Charles le Chauve de l'an 859, en faveur de l'abbaye de S. Andoche d'Autun, fait mention de Savilli, *Saviliacum*, & d'une forêt appelée *Centuperas*, *in pago Aug. Gal. Ch. tom. IV* p. 56. pr.

Jonas, évêque d'Autun, dédia l'église de la Nocle, sous le vocable de S. Cyr, en 865; *Nosclea*, la *Noscla*, *in pago Aug.* 16. p. 365. pr. 59.

L'évêque Leudo & le comte Adalard firent venir au IX. siècle les plus illustres cantoniers à un *malle public*, assemblé à Mont ou au mont S. Vincent, *in villa Monte pagenses nobiliores vocant*. *Perard*, pag. 33.

Un diplôme de Charles le Chauve, daté de la vingtième année de son regne, rapporté par Munier, p. 25, fait connoître plusieurs endroits de l'Autunois, donnés à la cathédrale de S. Nazaire, par les Comtes Théodoric & Aldric: tels que *Wavra*, de la Vavre où Vèvre;

Porcariaca, la Porchereffe, de la paroisse de Brion: *Cucurba cucurbitifsa*; Couchard, où est un fameux monument funéraire qu'on croit être celui de *Divitiacus Petracervalis*, Cerveau; *Latiacum*, Lally; *Brolium*, Breuil, tous aux environs d'Autun.

Boson, élu roi de Bourgogne au concile de Mantaille, confirme à l'église d'Autun en 879, la possession de la terre de Lucenay, *Lucennacum in pago Aug.* (*Voyez Municip.* 56) c'est Lucenai-l'Evêque, appelé dans un titre de 1350, *Lucenagium Castrum*.

C'est en ce lieu que les Autunois défirent, en 1521, une troupe de brigands qui infestoient le pays. Le bailliage d'Autun royaliste s'y retira durant les troubles de la ligue. Claude de Ragni, évêque d'Autun, qui en aimoit le séjour, y mourut dans son château, en 1652.

Monthelon ou Montelon, avec l'église de Saint Eptade, emplaced dans l'Autunois, *Mons Tolonus* ou *Mons Tolomni in comitatu Aug.* Cette église fut rendue à la cathédrale d'Autun, par l'évêque Hervé, en 919. *Per. pag.* 28, 34, 73. *Gal. Chr. tom. IV*, pag. 73. pr.

C'est dans ce village que sainte Françoise de Chantal passa sept ans après sa viduité, & où elle exerça sa charité & sa patience: sa fille y fut mariée par S. François de Sales, avec le baron de Thorens, neveu du saint Evêque de Geneve, en 1609, en présence de l'Archevêque de Bourges, son frere, & du président Fremiot, son pere. S. François de Sales prêcha ensuite en cette paroisse.

Le roi Rodolphe confirme à l'abbaye de Saint Martin d'Autun la possession de la Celle, *Villam Cellas*; de Thil sur Arroux, *Tiliura*; Bragni, *Bralacum*; Messé, *Malatacum*; la petite Veniere, *Vitricas*; Charbonas, *Carbonacum*, tous situés dans l'Autunois. *Gal. Chr. tom. IV* p. 71. pr.

Lambert, comte de Châlons, fonda en 973, un prieuré à Parai, dit la *Vallée d'Or*, *Peredum, dictum Vallis Aurea, in pago Aug.* Le fondateur y fut inhumé en 988, & le prieuré fut soumis à Cluni en 999. *ib.* p. 445. Parai

obtint du comte Guillaume ses privileges en 1180, confirmés par le Duc de Bourgogne en 1243.

Le moine Jotraldus, dans la vie de S. Odilon, écrite il y a plus de 600 ans, fait mention de Moulins, *Molinis castrum in extremo confinio Augustodunensi. Eclair. geogr. 1744, p. 209.*

Montcenis, dont le cartulaire d'Autun fait mention au Xe. siecle, a un bailliage fort ancien dont le Charolois dépendoit : *Mons Cinifus, Cinifus, Monticinium in Æduis.*

La Celle ou prieuré de S. Reverien, *Cella S. Reveriani*, où l'on croit que cet évêque fut martyrisé, fondé au XI. siecle, est marqué dans l'ancien territoire d'Autun, & depuis a été réuni au diocèse de Nevers.

Des lettres du roi Louis, en 1119, font mention du prieuré de S. Nazaire, près de Bourbon, fondé en 1030 par Anceau, sire de Bourbon, *propè castrum Burbonum in Æduensi pago (not. Gal. p. 104)*. Bourbon est appelé dans les titres du moyen âge, *Burbo, Bulbo, Borbonium*. Hugues d'Arce évêque d'Autun, y fonda le chapitre de S. Nicolas de la Prée en 1288. Cette ville est renommée par ses bains thermales, connus dès le temps des Romains qui les embellirent. Henri III les a fait réparer, & s'en servit préférablement aux eaux des autres villes.

L'abbaye de Septfonds si fameuse par son austere reforme, fut fondée en 1131, par les sires de Bourbon, *Septem fontium abbatia Borbonensis in Æduis*, dit Chifflet dans son *Genus illustre S. Bernardi in-4°. p. 544. (C)*

AUGUSTOW, (*Géog.*) ville de Pologne, dans le Duché & Palatinat de Podlaquie, sur la riviere de Nareu. *Long. 41. 37. lat. 53. 25.*

* AVIA, (*Géog.*) petite riviere de Galice en Espagne. Elle se jette dans le Minho.

* AVIGNON, capitale de l'état de même nom, enclavée dans la France, mais dépendante du Pape, la ville est sur le Rhone. *Long. 22. 28. 33. lat. 43. 57. 25.*

AVIGNONET ou VIGNONET,

(*Géog.*) ville de France, dans le haut Languedoc, au pays de Lauragais, près de la riviere de Lers.

* AVILA, (*Hist. nat.*) fruit des Indes. C'est, dit Lémery, *Traité des Drogues*, une espece de pomme ronde, charnue, jaune, & plus grosse que l'orange; elle croît sur une espece de liane, ou plante rampante qui s'attache aux arbres voisins, & qu'on trouve dans l'Amérique Espagnole. Elle contient dans sa chair huit ou dix graines plates, orbiculaires, & terminées en pointe obtuse. Ces graines sont unies les unes aux autres, mais se séparent facilement; elles sont convexes d'un côté, & concaves de l'autre, de la largeur de nos pieces de vingt-quatre sous, épaisses d'un demi-doigt, couvertes chacune d'une peau médiocrement épaisse, dure, ligneuse, un peu raboteuse, principalement en la partie convexe, & de couleur jaunâtre. Sous cette peau est une amande tendre, amere, qu'on estime grand contre-poison, & remede excellent dans les humeurs malignes. On en prend une ou deux pour dose.

* AVILA, (*Géog.*) ville d'Espagne dans la vieille Castille. *Long. 13. 22. lat. 40. 45.*

Il y a au Pérou, en l'Amérique méridionale, dans la province de Los-Quixos, du côté de Quito, sur la riviere de Napo, une autre *Avila*.

* AVILES, (*Géog.*) petite ville d'Espagne, au royaume de Léon, dans l'Asurie d'Oviedo, sur la baie de Biscaie. *Long. 11. 36. lat. 43. 41.*

AVILLONNER, v. act. *terme de Fauconnerie*, donner des ferres de derriere; on dit : *ce faucon avillonne vigoureusement son gibier.*

AVILLONS, ferres du pouce ou derriere des mains d'un oiseau de proie.

* AVIM, (*Géog. sainte.*) ville de Palestine dans la tribu de Benjamin, entre Bethel & Aphara.

* AVIM, (*Géog.*) riviere de la Cluydesdale dans l'Ecosse méridionale; elle arrose le bourg d'*Avim*, & se jette dans le Cluyde proche Hamilton.

AVINO, & MINAS DE AVINO, ville

ville de l'Amérique Mexicaine, & de l'audience de Guadalajara, dans la province de Zacatecas, entre *Ellerena* & *Nombre de Dios*.

* AVIQUIRINA, (Géog.) isle de l'Amérique septentrionale, dans la mer Pacifique, sur la côte du royaume de Chili, près de la Conception.

AVIR, v. n. en terme de *Chaudronnier-Ferblantier*, &c. c'est rabatre sur une piece rapportée une espece de rebord qu'on a eu soin de laisser au morceau inférieur, afin de les mieux assembler.

AVIRON, s. m. terme de *Marine & de Riviere*; instrument de bois rond par la poignée & plat par le bas, dont on se sert pour faire aller sur l'eau un bachot ou une nacelle. Voyez RAME.

*AVIS, *sentiment, opinion*, (Gram.) termes synonymes, en ce qu'ils désignent tous un jugement de l'esprit. Le *sentiment* marque un peu la délibération qui l'a précédé; l'*avis*, la décision qui l'a suivi; & l'*opinion* a rapport à une formalité particulière de judicature, & suppose de l'incertitude. Le *sentiment* emporte une idée de sincérité & de propriété; l'*avis*, une idée d'intérêt pour quelqu'autre que nous; l'*opinion*, un concours de témoignages. Il peut y avoir des occasions, dit M. l'abbé Girard, où l'on soit obligé de donner son *avis* contre son *sentiment*, & de se conformer aux *opinions* des autres.

AVIS, *avertissement, conseil*, (Gram.) termes synonymes, en ce qu'ils sont tous les trois relatifs à l'instruction des autres. L'*avertissement* est moins relatif aux mœurs & à la conduite, qu'*avis* & *conseil*. *Avis* ne renferme pas une idée de supériorité si distincte que *conseil*; quelquefois même cette idée de supériorité est tout-à-fait étrangère à *avis*. Les auteurs mettent des *avertissemens* à leurs livres; les espions donnent des *avis*, les peres & les meres donnent des *conseils* à leurs enfans. La cloche *avertit*, le banquier donne *avis*, l'avocat *conseille*. Les *avis* sont vrais ou faux; les *avertissemens* nécessaires ou superflus; & les *conseils*, bons ou mauvais. Voyez *Synon. Fraus.*

AVIS ou ADVIS, voyez ADVIS, en terme de *Commerce*; avertissement, instruction qu'on donne à quelqu'un de quelque chose qu'il ignore. On dit donner *avis* d'un envoi de marchandise, d'une banqueroute, &c.

Parmi les négocians provençaux on se sert du terme italien *adviso*.

Une lettre d'*avis* est une lettre missive par laquelle un marchand ou un banquier mande à son correspondant qu'il a tiré sur lui une lettre de change, ou quelque'autre affaire relative à leur commerce.

Aux lettres d'*avis* pour envoi de marchandises, on joint ordinairement la facture. Voyez FACTURE.

A l'égard des lettres d'*avis* pour le paiement des lettres de change, elles doivent contenir le nom de celui pour le compte de qui on tire, la date du jour, du mois, de l'année, la somme tirée, le nom de celui qui a fourni la valeur. Elle doit aussi faire mention du nom de celui à qui elle doit être payée, & du temps auquel elle doit l'être; & quand les lettres de change portent à payer à ordre, on le doit pareillement spécifier dans la lettre d'*avis*. On peut se dispenser d'accepter une lettre de change, quand on n'en a point eu d'*avis*.

AVIS, dans le commerce, se prend aussi pour *sentiment* ou *conseil*. M. Savari a donné au public un excellent traité intitulé: *Pareres, ou avis & conseils sur les plus importantes matieres du Commerce*. Voyez PARERE. (G)

*AVIS, (ORDRE D') *Hist. mod.* ordre militaire dont on fait remonter l'origine en 1147 sous Alphonse I, roi de Portugal, & dont on ne date l'érection que de 1162. On dit qu'en 1147 quelques gentilshommes se liguerent contre les infideles sous le nom de *nouvelle milice*; qu'ils furent érigés en ordre en 1162; que Jean Zirita, Abbé de Touraca, leur donna des constitutions; qu'ils eurent pour premier grand-maitre, Pierre, parent du Roi; qu'ils embrasferent la regle de Cîteaux; qu'en 1162 Girard l'intrépide ayant surpris Evora, le roi Alphonse donna cette ville aux che

valiers, qui en portèrent le nom; que Sanche I leur ayant accordé en 1181 une terre sur la frontiere pour y construire un château, ils apperçurent deux oiseaux au moment qu'on posoit la première pierre, & qu'ils en prirent le nom d'*Avis*; qu'Innocent III approuva cet établissement en 1204; que l'ordre d'*Avis* servit bien la religion contre les Maures; qu'en 1213 il obtint de l'ordre de Calatrava plusieurs places dans le Portugal; qu'en conséquence il se soumit à cet ordre, dont il ne se sépara qu'en 1385, pendant les guerres des Portugais & des Castillans; que le concile de Bâle tenta inutilement de le rapprocher; qu'il cessa alors d'avoir des grands-mâtres, les papes n'ayant voulu lui donner que des administrateurs, & que la grande-maîtrise fut réunie à la couronne de Portugal par le pape Paul III. L'ordre d'*Avis* portoit l'habit blanc de Cîteaux, & pour armes, d'or à la croix fleurdelysée de synople, accompagnée en pointe de deux oiseaux affrontés de sable.

AVIS, (*Géog.*) ville de Portugal dans l'Antéjo, proche la riviere du même nom. *Long.* 10. 30. *lat.* 38. 40.

AVISER, *avertir*, terme qui étoit autrefois en usage parmi les négocians, pour signifier *donner avis* de quelque chose à un correspondant. (G)

AVISON, (*Géogr.*) haute montagne des Voges, l'une de celles qui entourent la ville de Bruyères. Nous en parlons à cause d'une fête singuliere qui s'y célèbre annuellement le premier dimanche de carême. Les garçons de la ville grimpent au sommet de cette montagne, où ils allument un grand feu avant le lever du soleil. Celui d'entr'eux qui a la voix la plus forte, y lit un écrit contenant des projets de mariage entre les filles & les garçons, qui ont paru se convenir par les amitiés qu'ils se sont faites dans le cours de l'année. La Lecture de chaque projet de mariage est suivie d'une décharge de boîtes & de mousqueterie, proportionnée à la qualité des personnes dont on vient de parler, & à l'estime qu'ont pour elles les

acteurs de cette comédie. Tout cela n'est que le prélude d'une fête qui se donne par les élégans aux élégantes, le dimanche suivant, & qui consiste en concerts, bals, &c. Les jolies filles de Bruyères, savent bien si tout cela les amuse. *Ceci est tiré des œuvres de M. J. J. Rousseau.* (+)

AVISURE, s. f. *en terme de Chaudronnier-Ferblantier*, &c. c'est dans une piece un rebord qui se rabat sur une autre, & les unit étroitement ensemble.

AVITAILLEMENT ou AVICTUAILLEMENT, (*Art. milit. & Marine.*) c'est la provision des victuailles, aussi-bien que le soin de faire les provisions nécessaires pour une place, pour un vaisseau.

AVITAILLER ou AVICTUAILLER un vaisseau, une place; c'est les fournir de vivres.

AVITAILLEUR, AVICTUAILLEUR, AVITUAILLEUR, s. f. c'est celui qui est chargé de fournir les vivres du vaisseau ou de la place. (Z)

AVITUS, (*Hist. du Bas Emp.*) sorti d'une famille patricienne, de la cité d'Auvergne, fut moins illustre par sa naissance & son élévation que par ses qualités personnelles. Sa douceur & sa modération lui mériterent la confiance de Théodoric, roi des Visigoths, qui ne fit rien sans le consulter, & qui sembla ne voir que par ses yeux. *Avitus* n'usa de son ascendant sur l'esprit de ce prince, que pour rétablir la tranquillité dans sa patrie; & plus citoyen qu'ambitieux, il se crut assez heureux en jouissant du bonheur qu'il avoit le crédit de procurer aux autres. Il fut employé dans les plus importantes négociations; sa dextérité à manier les esprits, sa prudence sans artifice en assurèrent le succès; & sa parole fut le plus sûr garant des traités. Ce fut par son éloquence douce & persuasive, que les Visigoths se joignirent aux Romains contre *Attila*, *Aétius* qui lui donna toute sa confiance, eut toujours à se féliciter d'avoir suivi ses conseils: ses services lui mériterent la dignité de maître de la milice dans le

département du prétoire des Gaules. La manière dont il s'en acquitta, le fit juge de l'empire; il dut son élévation aux belles-lettres, à qui tant d'autres reprochent le renversement de leur fortune: ce fut en donnant des leçons de droit & de littérature à Théodoric II, qu'il développa son génie & ses connoissances. Rome agitée de discordes civiles, ne pouvoit se résoudre à nommer un successeur à Maxime. On y étoit plus occupé des moyens de conserver sa vie qu'à former des intrigues souvent funestes à leurs auteurs. Théodoric qui pouvoit envahir l'empire, n'aspira qu'à la gloire d'en disposer. Il fait venir dans sa cour *Avitus*, & le proclame Empereur; Montez au trône, lui dit-il; tant que vous gouvernerez l'empire, il n'aura point de soldat plus ardent à le défendre. Ce choix fait par un roi barbare, auroit dû soulever les esprits. Les Visigoths, il est vrai, étoient bien soldats Romains; mais ils n'avoient point la qualité de citoyens: armés du pouvoir, la force fut leur droit. D'ailleurs la milice depuis long-temps avoit usurpé le privilège de nommer les Empereurs; & Théodoric étoit trop puissant pour qu'on refusât de souscrire à son choix; il eût été soutenu par les Gaulois, dont la vanité étoit flattée de voir un de leurs compatriotes placé sur le trône d'occident. Ainsi, au lieu de trouver des murmureurs, *Avitus* ne vit que des sujets empressés à lui jurer l'obéissance. Le jour de son installation fut marqué par l'algresse publique, & lui seul parut gémir de sa nouvelle grandeur. Tous les députés de la nation, qui assistèrent à cette cérémonie, sont désignés par le titre d'*honorables*, qui alors n'étoit accordé qu'aux représentans de la communauté, & que l'usage prostitue aujourd'hui aux plus vils favoris de la fortune; il fut revêtu du pouvoir suprême par les mêmes raisons qui, du temps de Rome vertueuse, avoient élevé au consulat ou à la dictature les Fabrices, les Camilles & les Cincinnatus, qui n'eurent d'autres titres & d'autre recommandation que leurs talens & leurs vertus. Ce ne fut

qu'à la sollicitation des Gaulois, qu'il consentit à accepter l'empire; il savoit combien il étoit dangereux de devenir le maître de ceux dont on avoit été l'égal. Dès qu'il eût été proclamé, il jura l'observation du contrat social, dont les droits toujours sacrés sont souvent violés par le plus fort. Il partit ensuite pour Rome, où il fut reçu avec autant d'applaudissement que si sa nomination eût été l'ouvrage du peuple & du sénat; l'ancienne constitution exigeoit de n'élire les empereurs que dans les murs de cette capitale du monde, qui n'étoit plus que l'ombre de ce qu'elle avoit été. L'exemple de Galba avoit été autorisé à ne plus s'affujettir à cette formalité; & *Avitus* se fit un devoir de la rétablir.

Il écrivit à Martian, Empereur d'orient, pour le prier de le reconnoître pour son collègue: c'est ce qu'on appelloit alors *l'unanimité*; c'étoit un antique préjugé que l'empire d'occident, toutes les fois qu'il venoit à vaquer, étoit réuni à celui de l'orient, & que la portion du peuple Romain, restée dans l'Italie, ne pouvoit se donner un maître sans le concours de la portion transplantée à Byzance. Les ambassadeurs envoyés à Martian furent reçus honorablement; & *Avitus* fut reconnu pour son collègue: il ne soutint pas sous la pourpre l'idée qu'on s'étoit formée. Il avoit des vertus; & l'homme de bien n'est pas toujours le plus propre à gouverner les méchans & les hommes entraînés par l'agitation de leurs passions. L'empire alors avoit plusieurs maîtres; & les sujets ne savoient point obéir. Son regne n'offre rien de mémorable; il eût mieux aimé pacifier les troubles de l'état, que d'en étendre les limites. Il fournit un corps de troupes à Théodoric II dans l'invasion qu'il fit en Espagne alors partagée entre les Romains & les Barbares. Ce fut encore sous son regne que Ricimer tailla en pièces, dans l'île de Corse, les Vandales d'Afrique; mais *Avitus* acheta bien cher les victoires de son Général qui abusa de son autorité contre celui qui l'en avoit fait dépositaire. Ricimer souleva l'armée d'Italie; & soutenu du sénat,

romain , qui murmuroit d'obéir à un Gaulois , il força *Avitus* d'abdiquer l'an quatre cents cinquante-six. Sa dégradation l'exposoit aux vengeances de ses ennemis ; il crut s'y soustraire , en entrant dans les ordres sacrés : le sacrifice qu'il avoit fait de sa dignité , & le caractère d'Evêque dont il venoit d'être revêtu , ne désarmerent point l'envie & la haine. Le sénat humilié de l'avoir eu pour maître , acheta des assassins pour l'en punir ; il fut informé qu'on en vouloit à sa vie ; il prit la résolution de se retirer dans les Gaules , où il se flattoit de trouver un asyle dans l'église de Brioude , dédiée à S. Julien , martyr , qu'il avoit choisi pour son protecteur , selon l'usage de ce temps , où chaque fidele se choisissoit un intercesseur dans le ciel. *Avitus* mourut , à ce que l'on croit , sur la route ; & l'on soupçonne qu'il fut assassiné. On voit encore , dans l'église de Brioude , une grande urne de marbre , où l'on prétend que son corps est renfermé ; ce fut dans la troisième année de son regne , qu'il abdiqua l'empire qu'il n'avoit point ambitionné. (T-N.)

AVIVAGE , s. m. c'est la première façon que le Miroitier donne à la feuille d'étain : pour cet effet il prend une pelotte de serge , il s'en sert pour enlever de la sebille du vif-argent ; il en frotte la feuille d'étain légèrement & sans la charger , & lorsqu'en frottant il a rendu la feuille brillante , elle est avivée.

AVIVER , v. act. en terme de Bijou-rier & autres ouvriers en métaux ; c'est donner le vif ou le dernier poli ou lustre à un ouvrage , par le moyen du rouge d'Angleterre détrempe avec l'esprit-de-vin , & de la pierre-ponce détrempe dans l'eau-de-vie ou du vinaigre.

AVIVER , terme de Doreur. *Aviver* une figure de bronze pour la dorer , c'est la nettoyer & la gratter légèrement avec un burin ou autre semblable outil , ou la frotter avec la pierre-ponce ou autre matière semblable. Cela se fait pour la rendre plus propre à prendre ou recevoir la feuille d'or , qui ne veut rien de sale ou d'impur lorsqu'on l'applique

dessus , après toutefois avoir chauffé la figure , ou ce qu'on veut dorer. Le mot d'*aviver* signifie donner de la vivacité , & rendre la matière plus vive & plus nette , & dans ce sens on s'en sert en diverses rencontres , quand on parle de joindre les métaux & de les souder ensemble.

AVIVER , en teinture ; c'est rendre une couleur plus vive & plus éclatante , en passant l'étoffe , la soie , la laine , &c. teinte sur un mélange tiède d'eau & d'autres ingrédients choisis selon l'espece de couleur à *aviver*. Voyez TEINTURE.

AVIVES , s. f. pl. (*Manège & Marchallerie.*) Les *avives* sont des glandes situées entre les oreilles & le gosier , près le haut de la ganache : on dit que quand elles se gonflent elles causent de la douleur au cheval. Voyez OREILLE , GANACHE , &c.

On donne encore ce nom à une enflure des mêmes glandes qui empêche le cheval de respirer , & le fait mourir lorsqu'on diffère d'y remédier.

Les chevaux ont , comme les hommes , des glandes à la mâchoire au-dessous des oreilles , qu'on appelle *parotides* à ceux-ci , & *avives* à ceux-là : outre ces glandes , on en trouve d'autres à la racine de la langue : celles des hommes s'appellent *amygdales* , & celles des chevaux simplement *les glandes du gosier*.

Lorsque les *avives* des chevaux deviennent douloureuses , on dit que le cheval a les *avives* ; & quand les glandes du gosier se gonflent & contraignent la respiration du cheval , ce mal s'appelle *étranguillon*. Voyez ÉTRANGUILLON. C'est la même chose que l'*esquinancie* des hommes.

Il s'agit à présent de savoir si les *avives* deviennent douloureuses : on pourroit , ce me semble , en douter assez raisonnablement , attendu que les opérations que l'on fait aux chevaux qu'on dit avoir les *avives* , qui sont de les presser , de les piquer , de les battre , &c. dans le temps qu'on les croit assez douloureuses pour tourmenter un cheval au point de l'agiter avec force , seroient

capables d'y exciter une inflammation beaucoup plus violente, d'allumer son mal, & de le rendre furieux. Je les croirois donc plutôt insensibles, puisqu'elles ne font point cet effet, & qu'alors on n'est pas à la cause du mal. Je trouve une raison dans le proverbe même des Maréchaux, pour appuyer cette opinion; car ils disent qu'il n'y a jamais d'*avives* sans tranchées. Il pourroit donc bien se faire que ce qu'on appelle *avives*, ne fût autre chose que mal au ventre, d'autant plus que les signes des *avives* sont les mêmes que ceux des tranchées; car le cheval se tourmente excessivement par la douleur qu'il souffre: il se couche, se roule par terre, se relève souvent, s'agite & se débat fortement.

Les remèdes destinés pour guérir les tranchées, guérissent les *avives*, sans qu'il soit besoin de les battre; ainsi quand vous croirez qu'un cheval a les *avives*, donnez-lui des remèdes pour des tranchées. Voyez TRANCHÉE. (V)

AVIVOIR, s. m. instrument de cuivre qui a la force d'une lame de couteau, arrondi par un bout, & emmanché de l'autre dans un morceau de bois, & dont les Doreurs se servent pour étendre l'or amalgamé. Voyez DORER AU FEU.

AULAGAS, (Géog.) lac de l'Amérique méridionale au Pérou, dans la province de Los-Charcas, au nord de Potosi. Il a quinze lieues de longueur; & ses eaux coulent dans le lac de Titica par la rivière de Desaguadero. On voit sur ses bords la jolie petite ville de Potto. (C.)

* AULERCES ou AULERCIENS, s. m. pl. (Hist. anc.) habitans de l'ancienne Gaule qu'on divisoit en *Aulerce*, *Cenomani*, *Diabentes* & *Ebuovices*, ceux du Mans, du Perche & d'Evreux. Tite-Live & César en font mention comme d'un seul peuple.

AULESQUES, (Géog.) V. ROUANNE.

AULETE, (Hist. d'Egypte.) Le privilège de la naissance appelloit au trône d'Egypte Selene, sœur de Lathyre, à l'exclusion d'*Aulete* qui, par sa tache de bâtardise, en étoit exclu par la loi, au lieu qu'elle appelloit les femmes au trône.

ne. *Aulete* se saisit des rênes du gouvernement, quoiqu'il fût né de la concubine de Lathyre; & les Egyptiens qui craignoient de passer sous la domination des Romains fermerent les yeux sur la flétrissure de son origine. Ce prince tomba dans le mépris, parce qu'au lieu d'ambitionner les vertus qui font les grands rois, il ne cultiva que les talents agréables qui honorent les particuliers mercénaires. On lui donna le surnom d'*Aulete*, qui signifie *flûteur*, parce qu'il excelloit à jouer de la flûte; & ce nom humiliant parut flatter sa vanité: mais il ne put se dissimuler qu'il étoit l'objet du mépris de ses sujets; & sentant le besoin d'un appui pour se soutenir, il épuisa l'Egypte pour acheter la protection des Romains. Le vuide causé par les profusions fut rempli par les impôts dont il accabla ses sujets qui déployerent l'étendard de la révolte. Les tyrans sont lâches & timides, parce qu'ils se sentent coupables. *Aulete* sans amis fut chercher un asyle dans les murs de Rome vénale & corrompue; il y mena les suffrages des premiers magistrats qui lui firent sentir qu'un roi étoit moins qu'un homme chez un peuple libre qui n'obéit qu'à la loi: ses trésors furent plus persuasifs que son éloquence & le spectacle touchant de sa dégradation. Les Egyptiens envoyèrent aussi des ambassadeurs pour défendre leur cause au Tribunal de ce peuple rois des rois; mais tous périrent par le fer & le poison. Les Romains témoins de tant d'attentats, avoient conservé un reste de pudeur au milieu de la corruption: leur indignation éclata contre ce roi meurtrier, qui, pour se soustraire aux outrages, se retira dans le temple de Diane à Ephese: ses trésors lui acquirent un vengeur dans Gabinus, proconsul de Syrie, qui pour une somme de trente millions, dont Antoine reçut la moitié, abandonna son gouvernement pour aller chercher dans l'Egypte des aliments à son avarice. Péluse fut sa première conquête: dès qu'*Aulete* se vit le maître de cette porte du royaume, il ne s'occupa que du soin de satisfaire ses vengeances. Ce premier suc-

cès fut suivi d'une nouvelle victoire. *Aulete*, arbitre de la destinée de ses sujets ne parut sensible qu'au plaisir de punir ; & les Romains , largement payés , furent les instrumens de ses vengeances. L'Egypte ne fut plus qu'une terre de sang : les haines supposèrent des crimes ; & ceux qui survécurent , marcherent courbés sous le joug de l'oppression. Le tyran épuisoit la fortune des peuples pour remplir ses engagements avec Antoine & Gabinus. Les grands donnerent l'exemple du plus humiliant esclavage , parce qu'ils sont toujours bien payés de la honte de porter des fers. La superstition tira les peuples de l'oppression. Un chevalier Romain tua un chat , dont le meurtre fit prendre les armes à toute la nation qui s'obstinoit à demander la mort du sacrilège ; l'autorité du Roi & de Gabinus fut obligée de céder aux importunités des rebelles qui , dans leurs fureurs religieuses , mirent en pieces le malheureux assassin de l'animal sacré. *Aulete*, que cet exemple rendit circonspect & timide , traîna une vie obscure & languissante. Il joignoit à son habileté à jouer de la flûte , un goût effréné pour la danse ; il nomma par son testament , son fils & sa fille aînée pour ses héritiers à l'Empire qu'il mit sous la tutelle des Romains. (*T-N.*)

* AULIDE , s. f. (*Géog. anc.*) ville & port de la Béotie sur le détroit de Negrepoint. Ce fut le rendez-vous des Grecs qui allerent au siège de Troie.

AULIQUE , adj. (*Hist. mod.*) dénomination de certains officiers de l'Empereur qui composent une cour supérieure , un conseil dont la juridiction s'étend à tout en dernier ressort sur les sujets de l'Empire , dans les procès dont il connoît. Voyez EMPEREUR , EMPIRE. Nous disons conseil aulique , cour aulique , chambre aulique , conseiller aulique , &c.

Le conseil aulique est établi par l'Empereur , il en nomme les officiers ; mais l'électeur de Mayence a droit de visite. Il est composé d'un président catholique , d'un vice-chancelier présenté par cet électeur , & de dix-huit assesseurs ou conseillers , dont neuf sont protestans , &

neuf sont catholiques. Voyez ASSESEUR.

Ils sont partagés en deux tribunaux : les gens de qualité occupent l'un , & ceux de robe l'autre. Ils tiennent leurs assemblées en présence de l'Empereur , d'où leur viennent le nom de *justitium imperatoris* , justice ou tribunal de l'empereur , comme celui de *conseil aulique* , de ce qu'il suit la cour de l'Empereur , *aula* , & que sa résidence est toujours dans le lieu que l'empereur habite. Cette cour & la chambre impériale de Spire sont assez dans l'usage de se contrarier , à cause de la prévention qui a lieu entre elles , & que nulle cause ne peut s'évoquer de l'une à l'autre. Voyez CHAMBRE IMPÉRIALE. L'Empereur ne peut empêcher ni suspendre les décisions d'aucune de ces cours , ni évoquer à son tribunal une cause dont elles ont une fois pris connoissance , à moins que les états de l'empire n'en soient d'avis. Il est néanmoins des cas où ce conseil s'abstient de prononcer définitivement sans la participation de l'Empereur ; & dans ces cas on prononce , *fiat votum ad Cæsarem* ; que le rapport s'en fasse à César , c'est-à-dire , à l'empereur en son conseil.

Le conseil aulique n'a été originairement institué que pour connoître des différends entre les sujets des Empereurs. On y a depuis porté les contestations des sujets de l'Empire , & il s'est attribué sur la chambre impériale de Spire , ou de Wetzlar , une espece de droit de prévention , qui ne se souffre pourtant que dans les procès des particuliers : les princes n'ont pas encore reconnu cette juridiction. Mais sous les Empereurs Léopold , Joseph & Charles VI , le conseil aulique a fait plusieurs entreprises contraires aux libertés germaniques , comme de confisquer les duchés de Mantoue & de Guastalle , de mettre au ban de l'Empire les Electeurs de Baviere & de Cologne.

Le conseil aulique cesse aussi-tôt que l'Empereur meurt , s'il n'est continué par ordre exprès des vicaires de l'Empire , au nom desquels il rend alors ses juge-

mens, & se sert de leur sceau. Héiff. *histoire de l'empire.*

AULIQUE, (*Théol.*) nom qu'on donne à l'acte ou à la these que soutient un jeune théologien dans quelques universités, & particulièrement dans celle de Paris, le jour qu'un licencié en théologie reçoit le bonnet de docteur & à laquelle préside ce même licencié, immédiatement après la réception du bonnet.

On nomme ainsi cet acte du mot *aula*, salle, parce qu'il se passe dans une salle de l'université, & à Paris dans une salle de l'archevêché. *Voyez UNIVERSITÉ, DEGRÉ, DOCTEUR, &c. (G)*

AU LIT, AU LIT CHIENS, *terme de Venerie*, dont on use pour faire guetter les chiens lorsque l'on veut lancer un lievre.

AULNAIE ou AUNAIE, *s. f. (Jardin.)* est un lieu planté d'aulnes. *Voyez ALUNE. (K)*

AULNE, (*Botanique.*) en latin *alnus*, en anglois *alder-tree*, en allemand *erlenbaum*.

Caractère générique.

L'*aulne* porte des fleurs mâles & des fleurs femelles, qui naissent à une distance assez considérable les unes des autres, sur le même individu : les fleurs mâles sont groupées sur un filet commun, & forment un chatton écailleux & cylindrique ; elles consistent dans un pétale découpé en quatre parties, & dans quatre étamines fort courtes. Les fleurs femelles sont disposées en cône écailleux. On aperçoit sous les écailles des pistils formés d'embryons surmontés de styles fourchus ; en mûrissant, les cônes laissent échapper de leurs écailles des semences plates & anguleuses. M. Linnæus avoit d'abord séparé les *aulnes* des bouleaux, ainsi que Tournefort, par cette seule raison que la graine des derniers est ailée ; mais il les a réunis ensuite. Il est assez singulier que ce botaniste, dont le défaut est de trop grouper, ait pu s'arrêter un instant à une différence si peu considérable. Nous ne distinguons

ces deux genres que par respect pour les anciennes dénominations.

Especies.

1. *Aulne* à feuilles arrondies, droites & pliées.

Alnus foliis subrotundis, erectis, plexisque. Hort. Colomb.

Common or round leaved alder-tree.

2. *Aulne* à feuilles ovoïdes, pointues, planes & pendantes.

Alnus foliis oblongis, mucronatis, planis atque pendulis. Hort. Colomb.

M. Duhamel du Monceau a transcrit jusqu'à sept especes d'*aulnes* ; il est visible que plusieurs ne sont que de légères variétés ; & il paroît que les autres ne sont que nos deux especes travesties par divers botanistes qui ont saisi dans le même arbre chacun un caractère différent : par exemple, il y a grande apparence que l'*anus folio incano* du pinax de Gaspard Bauhin, & l'*alnus foliis eleganter incisus* de Burman, sont le même arbre qui est notre n^o. 2, dont les feuilles sont à la fois blanches par-dessous & régulièrement découpées & dentelées par les bords.

Depuis que nous cultivons les arbres & arbrisseaux sous nos yeux, nous nous sommes convaincus de cette multiplication idéale d'especes dans plusieurs genres, ainsi que de nombre d'autres erreurs échappées aux anciens botanistes, & qui ont été transmises & augmentées par leurs copistes : erreurs qu'ils auroient évitées, s'ils avoient été cultivateurs en même temps que nomenclateurs : alors ils auroient vu la même plante sous tous les aspects différens ; & ils auroient même remarqué les différences imprimées par le sol, la culture & le climat : leurs descriptions n'auroient porté que sur des caractères constans ; de plus, en comparant tous les caractères constans d'une plante à tous ceux de chacune des plantes du même genre, ils auroient saisi les différences réelles, qui pouvoient la distinguer essentiellement, & d'une manière non équivoque. Nous aurions de bonnes descriptions ; les especes seroient exprimées par des phrases courtes, clai-

res & précises ; & il ne régneroit pas dans la botanique la confusion qu'on y trouve , lorsqu'on s'attache à vérifier sa nomenclature.

Mais , si pour devenir un bon méthodiste , il faut être cultivateur ; pour être cultivateur , il est nécessaire de se servir d'abord des méthodes ou nomenclatures en usage ; car on ne peut rassembler les plantes sous ses yeux , qu'en en demandant le plant ou la graine sous un nom , une phrase ou d'après quelque description ; & comme une même plante ; outre les synonymes génériques & spécifiques connus , dont il faut s'embarrasser la tête , est encore défigurée par ces phrases différentes & vicieuses , dont nous venons de parler , souvent on est dans le cas de recevoir de divers lieux , la même espèce , au lieu de plusieurs qu'on étoit en droit d'attendre ; & le caractère des espèces étant souvent pris de la floraison , de la fructification ou de quelque partie de la plante qui ne se développe pas d'abord , il faut beaucoup de temps pour se convaincre de la stérilité de cet étalage scientifique & de sa propre indigence.

Lorsqu'on considère que *l'aulne* est de tous les arbres celui qui végète le mieux dans les terres marécageuses ou sujettes aux inondations ; qu'il orne , qu'il enrichit & qu'il améliore ces terres infertiles ; que son bois , son écorce & ses feuilles sont d'un usage précieux , il faut convenir que c'est un des meilleurs présents que nous ait fait la nature.

Cet arbre s'éleve sur une tige droite & unie , à la hauteur de plus de 60 pieds : ses branches rassemblées en faisceaux lui forment une tête pyramidale ; son feuillage brillant & glacé annonce la fraîcheur des ruisseaux près desquels il s'éleve en lambris. Le vœu que fait dans les jours chauds , celui qui fait apprécier tous les dons de la nature , est d'être assis à son ombre auprès de la cascade qu'il couronne ; aussi *l'aulne* doit-il être placé dans les terres les plus fraîches des bosquets d'été , ou au bord des eaux qu'on pourroit y faire serpenter. Comme il verdit de très-bonne heure , il figu-

ra très-bien dans les bosquets du printemps ; on en fait de belles allées dans les lieux frais des parcs : on peut aussi l'employer en palissades élevées , qui souffrent très-bien le croissant , & sont d'un effet très-majestueux.

On l'éleve en tige pour le planter dans la vue de son utilité , soit en filets le long des eaux , soit en quinconce dans les terres fraîches ; ou bien , on en forme des cepées pour en composer des taillis qu'on exploite au bout de six ou sept ans. En Flandre , on en entoure les héritages , & on en borde jusqu'aux petits fossés pratiqués dans les terres arables pour l'écoulement des eaux.

L'aulne sert à faire des échelles légères , des perches , des échelas ; son bois est recherché par les tourneurs : on en fait des sabots & des talons , parce qu'il est très-léger : les boulangers , les pâtisseries & les verriers le préfèrent à tout autre bois pour chauffer leur four ; on en fait aussi des tuyaux de fontaine ; on l'employoit autrefois pour les pompes des navires : son écorce sert à teindre les cuirs en noir ; les teinturiers & les chapeliers s'en servent au lieu de noix de galle pour noircir les préparations martiales : les feuilles passent pour résolatives ; comme astringentes , on en fait usage contre certains maux de gorge.

L'aulne se multiplie de semences , d'éclats & de marcottes , mal-aisément de boutures & très-difficilement de plantards , quoi qu'en disent les maisons rustiques , & malgré l'avis de Miller , qui est ordinairement un guide si sûr ; aussi n'avons-nous pas vu pratiquer cette méthode en Flandre , où cet arbre étant un objet considérable d'économie champêtre , sa culture a été assez perfectionnée.

Aucun auteur Anglois ni François , de notre connoissance , n'engage à en faire des semis , qui est pourtant la voie la plus féconde & la meilleure : en vain chercheroit-on dans les agronomes la meilleure méthode de les établir & de les soigner : nous ne nous appuyerons que de notre propre expérience.

Les cônes de l'*aulne* versent leur graine vers la mi- Octobre ; il faut être aux aguets pour prévenir ce moment de quelques jours, ou mieux encore pour saisir celui où les écailles commencent à s'entr'ouvrir : cet épanouissement est le signe le plus sûr de la parfaite maturité de la graine. Alors il faut cueillir les cônes sans trop les agiter ; & lorsqu'on en aura amassé une quantité suffisante, il conviendra de les étendre dans un grenier : vers la fin de Janvier, on en remplira un sac qu'on battra à plusieurs reprises sur un pavé, en le retournant dans tous les sens. Cette opération obligera la graine de sortir d'entre les écailles : on la trouvera au fond du sac & on la nettoiera.

Vers la mi-Février, labourez fort menu une ou plusieurs planches de terre légère, situées dans un lieu bas & frais, qui soit naturellement ou artificiellement ombragé par de hauts arbrisseaux ; on pourroit en planter exprès autour de l'endroit destiné à ce semis, une clairière dans un bosquet, ou bien un intervalle entre des charmilles font d'excellens emplacements.

Les planches ne doivent avoir que trois piés de large, & des sentiers d'un pié & demi, afin de procurer la facilité d'arracher l'herbe des semis & de les bêcher. En labourant, on jettera alternativement hors des planches une bêche de terre, afin de les tenir un peu creuses, & d'y entretenir par-là même d'autant plus de fraîcheur. Cette terre servira à élever les sentiers & tout le pourtour de l'ensemble des planches ou des carreaux qu'elles fourniront par leur réunion.

La terre ainsi préparée, faites y passer, à plusieurs reprises, un rateau de fer à dents ferrées, afin de l'amincir & de l'applanir exactement. Vous aurez à portée de vous un tas de terre locale, mêlé d'un tiers de sable fin & de terreau consommé ; vous prendrez de ce mélange avec la main, & le répandrez également sur la superficie des planches de l'épaisseur de quelques lignes ; ensuite vous applanirez avec une planchette unie,

pourvue d'un manche ; alors vous semerez vos graines assez épais, mais en les distribuant de manière qu'elles soient à peu-près aussi abondantes dans un lieu que dans un autre ; cela fait, vous répandrez par-dessus de la terre mêlée, la jettant & l'arrangeant avec la main de l'épaisseur d'environ cinq lignes, en sorte que les graines en soient par-tout également couvertes. Vous applanirez en pressant doucement avec la planchette, & l'opération sera finie.

Ce semis ne demandera plus d'autre soin que d'être sarclé & d'être arrosé avec la pointe d'un petit arrosoir, tant qu'il ne pleuvra pas ; car, pour très-bien faire, il ne faut pas que la superficie de la terre du semis perde jamais cette couleur rembrunie que lui donne l'humidité.

Si vous usez de toutes ces précautions, vous vous procurerez des milliers de jeunes aulnes, dont la plantation enrichira des terrains qui n'étoient de nul rapport.

Les *aulnes* provenus de graines sont plus droits, plus vigoureux, plus hauts & d'une plus vite croissance que ceux qu'on multiplie par les autres moyens, dont nous parlerons néanmoins en faveur des personnes qui ne voudront pas attendre pour se procurer du plant. Le plant d'éclat est sous la main, les vieilles cépées d'*aulnes* en fournissent en abondance. On sépare avec la hache les tiges les plus extérieures de la souche commune, ce qui procure une b guette, ayant par le bas d'un côté, une large blessure, & du côté opposé un bouquet de racines : on rejettera celles qui n'en auront point ou pas assez.

Pour se procurer quantité d'*aulnes* par les marcottes, il faut couper, à un demi-pié de terre, des *aulnes* de la grosseur du poignet ; il partira en nombre des jets qu'on enterrera en novembre ; au printemps, on jettera de la litière au-dessus de leurs parties enterrées, afin d'y entretenir la fraîcheur ; vers la fin de l'automne de l'année suivante, ils seront suffisamment enracinés, & l'on pourra en former des plantations.

Les petits *aulnes* provenus de graines, doivent demeurer deux ans dans le semis ;

si on les destine à former des cepées pour des taillis, il conviendra de les faire passer du semis dans une pépinière, où on les plantera à un demi pié les uns des autres dans des rangées distantes d'un pié, pour y rester pendant deux ans; mais si l'on se propose d'en former des arbres, il faudra les planter dans la pépinière à un pié & demi les uns des autres dans des rangées distantes de deux piés & demi; & les y laisser au moins quatre ans.

Lorsqu'on plante l'*aulne* à demeure, il faut mettre les cepées à quatre piés en tout sens les unes des autres, & les arbres à six, si c'est en ligne, & à huit ou neuf, si c'est un quinconce: quoique cet arbre puisse subsister le pié dans l'eau, cependant il vient bien mieux, lorsque son pié n'y trempe pas; c'est pourquoi l'on fera très-bien de pratiquer des rigolles ou goulottes dans les marais ou terres inondées, & de les planter sur leurs berges. Si le terrain est trop rempli d'eau, il conviendra de le saigner, d'espace en espace, par de larges fossés. On peut aussi dans un terrain de cette espece, former aux distances convenables des tertres aplatis par le haut, pour y planter les *aulnes*.

Nous sommes presque assurés d'après nos expériences, que les *aulnes* élevés de graines pourront réussir si on les plante à demeure dans un sol de la même nature que la terre où ils ont été semés, c'est-à-dire, dans une terre légère & fraîche, sans être ni aquatique, ni marécageuse, ni inondée; & ce seroit un grand avantage pour ceux qui voudroient employer ce joli arbre à la décoration des jardins.

Le n^o 2 est précieux en ce qu'il ne demande pas autant d'humidité que le premier; il croît naturellement dans les terres fraîches des montagnes: ses différences spécifiques ne sont pas moins bien caractérisées.

Sa feuille est oblongue, pointue, plane, pendante, molle, régulièrement échanquée, & les échanquures sont finement dentelées; elle est d'un verd mat par-dessus, & d'un vert blanchâtre par-dessous. L'écorce est grise: les jeunes branches sont presque arrondies.

Le premier a des feuilles rondes, obtuses, droites, pliées en nacelle, irrégulièrement & peu profondément découpées en échancrures rondes; elles sont d'un verd obscur par-dessus, un peu moins foncé par-dessous. Lorsqu'elles sont jeunes, elles sont glacées d'une sorte de gluten, ainsi que la sommité du jeune bourgeon. Les branches les plus récentes sont plates dans leur partie supérieure, & anguleuses dans leur partie inférieure: l'écorce du tronc des maîtresses branches & des branches d'un an est d'un brun rougeâtre, & marquée de petites protuberances blanchâtres.

Les chattons de l'*aulne* sont longs & pendans; ils portent des étamines violettes, & s'épanouissent en Février comme ceux du noisetier. (*M. le Baron DE TSCHOUDI*).

AULNE noir, arbre. Voyez BOURGENE.

AU LOF, à la risée, en marine, c'est un commandement que l'on fait au timonier de gouverner vers le vent, lorsqu'il en vient des risées. V RISÉE. (Z)

AULOT, (*Géog.*) ville autrefois épiscopale de Catalogne, sur la riviere de Fluvia, au nord de Vico. Ce n'est plus aujourd'hui qu'un bourg de la viguerie de Campredon. (†)

* AULPS, (*Géog.*) ville de France en Provence, au diocèse de Fréjus. Long. 24. 5. lat. 43. 40.

AUMAILLES, terme usité dans plusieurs de nos coutumes, pour signifier des bêtes à cornes, & même d'autres bestiaux domestiques. Du Cange croit que ce mot a été fait du Latin *manualia pecora*, seu *animalia mansueta*, quæ ad manus accedere consueverunt. (H)

* AUMALE ou ALBEMARLE, (*Géog.*) ville de France dans la haute Normandie, au pays de Caux. Long. 19. 20. lat. 49. 50.

AUMÉ, f. f. (*Commerce.*) c'est une mesure Hollandoise qui sert à mesurer des liqueurs. Elle contient huit steckans ou vingt verges, ce qui fait la tierce Angloise ou $\frac{1}{6}$ tonneau de France & $\frac{1}{4}$ d'Angleterre. Arbut. tab. 33. Voyez aussi MESURE, &c. (G)

AUMÉ, adject. pris subst. terme de

pêche & de Chasse ; il se dit des grandes mailles à filets , qu'on pratique de l'un & de l'autre côté d'un tramail ou d'un allier : l'*aumé* facilite l'entrée & empêche la sortie.

* AUMIGNON (L') riviere du Vermandois en Picardie ; elle passe à Vermand , & se jette dans la Somme , au-dessus de Péronne.

AUMONE , s. f. (*Théol. Moral.*) est un don qu'on fait aux pauvres par compassion ou par charité. *Voyez* CHARITÉ.

Les ecclésiastiques ne subsistoient autrefois que d'*aumône* , la ferveur de la primitive église engageant les fideles à vendre leurs biens & à en déposer le prix aux piés des Apôtres pour l'entretien des pauvres , des veuves , des orphelins & des ministres de l'Évangile. *Voyez* CLERGÉ , DIXME. Depuis jusqu'à Constantin , les *aumônes* de fideles se divisoient en trois parts ; l'une pour l'évêque , l'autre pour les prêtres , la troisième pour les diacres , soudiacres , & autres clercs. Quelquefois on en réservoir une quatrième partie pour les réparations de l'église : mais les pauvres trouvoient toujours une ressource sûre & des fonds abondans dans la libéralité de leurs freres. Julien , qui vouloit réformer le paganisme sur le modele de la religion chrétienne , reconnoissoit dans celle-ci cet avantage. « Un prêtre , dit-il , dans une instruction qu'il donne à un pontife des faux dieux , *épit.* 62. » doit avoir soin d'instruire les peuples » sur l'obligation de faire l'*aumône* : car » il est honteux que les Galiléens (c'est » ainsi qu'il nommoit les Chrétiens) nour- » rissent leurs pauvres & les nôtres. »

S. Paul écrivant aux Corinthiens leur recommande de faire des collectes , c'est-à-dire , des quêtes tous les dimanches , comme il l'avoit prescrit aux églises de Galatie. Nous apprenons de S. Justin , martyr , dans sa seconde Apologie , que tous les fideles de la ville & de la campagne s'assembloient le dimanche pour assister à la célébration des saints mysteres : qu'après la priere , chacun faisoit son *aumône* , selon son zele & ses facultés ; qu'on en remettoit l'argent entre les mains

de celui qui présidoit , c'est-à-dire , de l'évêque , pour le distribuer aux pauvres , aux veuves , &c. Cet usage s'observoit encore du temps de S. Jérôme.

M. de Tillemont , fondé sur un passage du code Théodosien , observe que dès le quatrième siècle , il y avoit de pieuses femmes qui s'employoient à recueillir des *aumônes* pour les prisonniers , & l'on conjecture que c'étoient les diaconesses. *Voyez* DIACONESSE.

Chrodegang , évêque de Metz , qui vivoit dans le huitième siècle , *chap. xliij.* de la regle qu'il prescrit à ses chanoines réguliers , veut qu'un prêtre à qui l'on donne quelque chose , ou pour célébrer la Messe , ou pour entendre une confession , ou pour chanter des psaumes & des hymnes , ne le reçoive qu'à titre d'*aumône*.

Tel a toujours été l'esprit de l'Église. Les dons faits aux églises & tous les biens qu'elle a acquis par donation , les fondations dont on l'a enrichie , sont regardées comme des *aumônes* , dont les ministres sont les œconomes & les dispensateurs , & non les propriétaires. (G)

AUMÔNE , en terme de Palais , est le paiement d'une somme à laquelle une partie a été condamnée par autorité de justice , applicable pour l'ordinaire au pain des prisonniers.

On appelle *aumônes* ou *tenures en aumônes* , les terres qui ont été données à des églises par le Roi , ou par des seigneurs de fiefs. Ces terres ne payent aucune redevance à qui que ce soit , & ne doivent qu'une simple déclaration au seigneur.

Les *aumônes fleffées* sont des fondations royales.

Aumônes des charrues en Angleterre , s'est dit de la cottisation d'un denier par chaque charrue , que le roi Ethelred exigea des Anglois ses sujets pour la subsistance des pauvres : on l'appella aussi l'*aumône du Roi.* (H)

AUMONERIE , s. f. est un office claustral , dont le titulaire est chargé de distribuer par an une certaine somme en *aumônes.* *Voyez* AUMÔNE. (H)

AUMONIER , s. m. (*Théol.*) officier ecclésiastique dans les chapelles des princes , ou attaché à la personne des évê-

ques & des grands. En France le Roi a un premier *aumônier*, distingué du grand *aumônier* de France, & quatre *aumôniers* de quartier : la Reine a aussi un premier *aumônier*, & les princes du sang ont également des *aumôniers* en titre, dont l'habit de cérémonie est une soutane noire, un rochet & un manteau noir. Les *aumôniers* des évêques sont des ecclésiastiques leurs commensaux, ou attachés à leur personne, qui les accompagnent & les servent dans leurs fonctions épiscopales. (G)

AUMONIER (GRAND) de France. (*Hist. mod.*) officier de la couronne, dont la dignité ne s'accorde plus qu'aux ecclésiastiques d'une naissance distinguée, & ne se donne ordinairement qu'à des cardinaux ; quoiqu'on l'ait vue autrefois remplie par le savant Amyot, qui étoit d'une fort basse extraction. Le grand *aumônier* dispose du fonds destiné pour les aumônes du Roi, célèbre le service divin dans la chapelle de sa Majesté, quand il le juge à propos, ou nomme les prélats qui doivent y officier, les prédicateurs, &c. Il est l'Evêque de la Cour, faisant toutes les fonctions de cette dignité dans quelque diocèse qu'il se trouve, sans en demander la permission aux Evêques des lieux. Il donnoit autrefois les provisions des maladreries de France, & prétendoit qu'il lui appartenoit de gouverner, de visiter, & de réformer les hôpitaux du royaume, sur-tout quand ils sont gouvernés par des laïques. Les édits de nos rois, & les arrêts du Parlement de Paris, l'ont maintenu pendant quelque temps dans la possession de ce droit. Il a l'Intendance de l'hôpital des Quinze-vingts de Paris. Il prête serment de fidélité entre les mains du Roi, & est à cause de sa charge, commandeur né des ordres de sa Majesté. Morery dit que ce fut Geoffroy de Pompadour, Evêque d'Angoulême puis de Périgueux & du Puy en Vélai, qui a porté le premier la qualité de grand *Aumônier*. Selon du Tillet, cité par le P. Thomassin, *Discipl. ecclésiast. part. IV liv. I. chap. lxxviiij.* c'est Jean de Rely, Evêque d'Angers, qui prit le premier

ce titre sous Charles VIII. On ne trouve pas le nom de ce Jean de Rely dans la liste que donne le dictionnaire de Morery. Il en compte cinquante-cinq depuis Eustache, Chapelain du Roi Philippe I, en 1067, jusqu'à M. le Cardinal de Rohan. M. le Cardinal de la Roche-Aymon occupe aujourd'hui cette grande dignité. (G)

* Il y a aussi en Angleterre un grand *Aumônier*, qu'on appelle *Lord Aumônier*. Les fonds qui lui sont assignés pour les aumônes du Roi, sont entr'autres choses les *Deodandes*, & les biens des personnes qui se sont défaits.

Il peut, en vertu d'un ancien usage, donner le premier plat de la table du Roi à un pauvre tel qu'il lui plaît le choisir, ou lui donner l'équivalent en argent.

Il y a aussi sous le *Lord Aumônier* un *Aumônier* en second, un *Yeman*, & deux gentilshommes de l'aumônerie, tous à la nomination du *Lord Aumônier*.

AUMONIER : les *Aumôniers* de Marine sont des prêtres entretenus par le Roi dans ses arsenaux de marine, pour dire la Messe aux jours de fêtes & de dimanches sur le vaisseau, qui dans le port a le pavillon d'Amiral.

L'*Aumônier du vaisseau*, est un prêtre commis par le Roi pour faire la prière matin & soir, pour y dire la Messe, & y administrer les sacrements.

Aumônier dans un régiment, a logement de capitaine dans la garnison, suit en campagne, & a trois places de fourrage en temps de guerre ; ses appointemens sont payés par le Roi, & vont à six cents liv. plus ou moins, cela varie (Z)

* AUMUSSE, s. f. (*Hist. mod.*) sorte de vêtement de tête & d'épaules dont on se servoit anciennement en France ; il étoit à la mode sous les Mérovingiens ; la couronne se mettoit sur l'*aumusse* ; on la fourra d'hermine sous Charlemagne ; le siècle d'après, on la fit toute de peau : les *aumusses* d'étoffes prirent alors le nom de *chaperon* ; celles de peaux retinrent celui d'*aumusse* : peu-à-peu les *aumusses* & les *chaperons*

changerent d'usage & de forme. Le bonnet leur succéda ; & il n'y a plus aujourd'hui que les Chanoines & les Chanoinesses qui en aient en été. Ils portent pendant cette saison sur leur bras, ce qui seroit jadis en tout temps à leur couvrir la tête. Ce sont les Pelletiers-Forreurs qui les travaillent, elles sont faites de pièces de petit gris rapportées ; elles ont quatre à cinq piés de long, sur huit à neuf pouces de large ; elles sont herminées & terminées à un bout par des queues de martres ; & l'on pratique quelquefois à l'autre bout, une espèce de poche où le bréviaire ou quelque livre de piété peut être mis.

AUNAGE, f. m. (Commerce.) mesure d'une étoffe par aunes. Voyez AUNE, duquel *aunage* est dérivé.

Bon d'AUNAGE, excédent d'AUNAGE, bénéfice d'AUNAGE, sont des mots synonymes qui signifient quelque chose que l'on donne ou que l'on trouve au-delà de la mesure ou de l'*aunage* ordinaire.

Par le règlement des manufactures de lainages du mois d'août 1699, art. 44, il est porté que le façonnier ne pourra donner au marchand acheteur d'excédent d'*aunage* pour la bonne mesure, qu'une aune un quart au plus sur vingt-une aunes. Sous la halle aux toiles à Paris, l'usage est d'auner les toiles le pouce devant l'aune ; ce qui s'appelle *pouce & aune*, ou *pouce avant* : ce qui produit de bon *aunage* pour l'acheteur environ une aune demi-tiers sur cinquante aunes. Outre ce pouce on donne encore une aune sur cinquante aunes pour la bonne mesure ; ce qui sur cinquante aunes fait de bénéfice deux aunes & un demi-tiers.

M. Savary remarque qu'il y a des endroits en France, où quoique l'aune soit égale à celle de Paris, les ouvriers & manufacturiers donnent aux acheteurs des excédents d'*aunage* très-forts, comme à Rouen vingt-quatre aunes pour vingt : mais il ajoute qu'ils vendent leurs marchandises plus cher à proportion, ou que ces marchandises ne sont pas si bonnes & si parfaites, que dans les manufactures où l'on donne un moindre bénéfice d'*aunage*. (G)

AU-NATUREL, (terme de Blason.) se dit des animaux représentés avec la couleur que la nature leur a donnée, ou des fleurs & fruits imités de ceux qui croissent dans les jardins ou à la campagne.

Baas de Sivord en Béarn ; d'argent à deux bisfes au-naturel, affrontées.

Anjorant de la Villatte à Paris ; d'azur à trois lis au naturel. (G. D. L. T)

AUNE, f. f. (Commerce.) mesure de longueur dont on se sert en différens pays, & sous différens noms. Voyez MESURE.

L'aune est un bâton d'une certaine longueur, qui sert à mesurer des étoffes, les toiles, les rubans, &c.

L'aune de France a beaucoup de rapport à la verge d'Angleterre & de Séville ; à la canne de Provence, de Toulouse, de Naples, de Genes, de Livourne & autres villes d'Italie ; à la varre d'Aragon, à la barre de Castille & de Valence ; à la brassé de Luques, Venise, Boulogne, &c. au palme de Sicile ; au pic de Constantinople, de Smyrne & du Caire ; à la gueze des Indes & à celle de Perse. Voyez VERGE, CANNE, VARRE, &c.

Servius prétend que l'aune est la longueur que contiennent les deux bras étendus : mais Suétone ne fait de cela que la coudée. Voyez COUDÉE.

Les aunes dont on se sert le plus communément en Angleterre sont l'aune Angloise & celle de Flandre. L'aune d'Angleterre contient trois piés neuf pouces ou une verge & un quart mesure d'Angleterre : l'aune de Flandre contient vingt-sept pouces ou $\frac{3}{4}$ d'une verge, mesure d'Angleterre ; de sorte que l'aune d'Angleterre est à celle de Flandre comme 5 est à 3.

L'aune de Paris contient trois piés sept pouces huit lignes, conformément à l'étalon qui est dans le bureau des marchands Merciers, & qui par l'inscription gravée dessus, paroît avoir été fait en 1554, sous le regne d'Henri II. Elle se divise en deux manières : la première, en demi-aune, en tiers, en sixième & en douzième ; & la seconde, en demi-aune, en quart, en huit & en seize.

qui est la plus petite partie de l'aune, & après laquelle il n'y a plus de division établie dans le commerce.

Par l'ordonnance du Commerce, de 1673, article 11, du tit. I, il est ordonné à tous négocians & marchands, tant en gros qu'en détail, d'avoir à leur égard des aunes ferrées & marquées par les deux bouts, & il leur est défendu de se servir d'autres à peine de défaut, & de cent cinquante livres d'amende, parce que les aunes non ferrées par le bout, peuvent s'user, se raccourcir par le bout, & devenir fausses mesures.

Ricard, dans son traité du Commerce, donne la réduction suivante des aunes : 100 aunes d'Amsterdam en font 98 & $\frac{3}{4}$ de Brabant, d'Anvers & de Bruxelles; 58 $\frac{1}{2}$ de France & d'Angleterre; 120 de Hambourg, de Francfort, Leipzig, Cologne; 125 de Breslaw, en Silésie; 112 $\frac{1}{2}$ de Dantzick; 110 de Bergh & de Drontheim; 117 de Stockholm. M. Savary, dans son Dictionnaire du Commerce, donne un rapport beaucoup plus étendu de l'aune d'Amsterdam avec les mesures des principales villes de l'Europe, & ce rapport ne quadre point avec celui de Ricard, quant à la proportion de l'aune d'Amsterdam avec celle de Brabant; car M. Savary la met comme 100 à 60, & Ricard comme 100 à 125.

AUNE se dit aussi de la chose mesurée; une aune de drap, une aune de taffetas.

AUNE COURANTE ou AUNE DE COURS; c'est une mesure d'étoffe ou de tapisserie qui se prend sur la longueur sans considérer la hauteur; ainsi lorsqu'on dit qu'une tapisserie est composée de cinq pièces qui font douze aunes courantes, on doit entendre que les cinq pièces jointes ensemble ont douze aunes en longueur.

AUNE, est encore une mesure de Perse & l'on en distingue de deux sortes; l'une qu'on appelle aune royale, & qui a trois piés de Roi moins un pouce, & l'autre qu'on appelle aune raccourcie, en Persan *guezze moukesser*, qui n'a que

les deux tiers de l'aune royale. Voyez GUEZE. (G)

* AUNEAU, (Géographie.) petite ville de France, à quatorze lieues de Paris, & à quatre de Chartres.

AUNÉE, f. f. plante qui doit être rapportée au genre appelé *astre*. Voyez ASTRE, pour les caractères: voici les propriétés.

* L'*helenium vulgare*, ou *aunée*, a la racine acre, amère, un peu gluante, aromatique: elle rougit très-peu le papier bleu, & sent l'Iris quand elle sèche; elle donne dans l'analyse des liqueurs acides beaucoup d'huile (*) tant soit peu urineuse, point de sel volatil concret; on en tire des feuilles, d'où il s'ensuit qu'elle agit par un sel volatil huileux dont le sel ammoniac n'est pas tout-à-fait décomposé, mais est fort chargé de soufre. La racine est stomachale, pectorale, diurétique, & provoque les mois. On l'emploie en tisane, dans les bouillons & dans les apofemes; pour l'asthme, pour la vieille toux, la colique de Poitou, l'hydropisie & la cachexie; on confit au sucre les racines; on les fait bouillir dans le moût ou la bière nouvelle. Le vin d'aunée fortifie l'estomac, guérit la jaunisse, fait passer les urines & garantit du mauvais air. L'extrait de cette racine a les mêmes vertus: appliquée extérieurement elle est résolutive & bonne pour les maladies de la peau: on en fait l'ongent *enulatum*, & le vin d'aunée.

AUNÉE, (onguent d') Prenez racine d'aunée, demi-livre; vis argent, térébenthine claire, huile d'absynthe, de chaque quatre onces; axonge de porc, deux livres: faites-en un onguent selon l'art.

On prendra la racine séchée; on la pulvérisera & on la mêlera dans le mortier avec les autres ingrédients.

(*) M. Lafosse prétend que l'aunée ne contient point d'huile essentielle, & qu'on trouve dans l'analyse de cette racine beaucoup de substance gommeuse mêlée à une moindre quantité de résine.

On vante cet onguent pour les maladies de la peau ; on y fait quelquefois entrer le mercure.

AUNÉE, (*vin d'*) prenez racine d'aunée sèche & grossièrement concassée, une once : vin blanc, deux livres : faites-les infuser pendant quelques jours en les agitant de temps à autre : gardez ce vin sur son marc pour l'usage. C'est un bon stomachique ; il pousse par les urines, provoque les regles ; il est antiscorbutique ; il peut prévenir les indigestions, les coliques d'estomac & les fièvres intermittentes.

La dose est d'un verre ou de six onces à jeun le matin, répétée de temps en temps, ou une ou deux fois le mois. (*N*)

AUNEUR, f. m. (*Commerce.*) officier commis pour visiter les aunes des marchands. Voyez AUNAGE.

Il y a de pareils officiers à Londres, dont l'office est d'auner eux-mêmes les étoffes dans les manufactures, pour justifier si elles ont la longueur & la largeur qu'elles doivent avoir suivant les ordonnances.

Il y a à Paris une communauté de cinquante jurés *auneurs*, visiteurs de toiles, créés en titre d'offices héréditaires : ils ont deux bureaux établis où ils font leurs fonctions & la perception de leurs droits, qui sont douze deniers pour aune sur toutes les toiles, canevas, coutils, &c. qu'ils mesurent : ces bureaux sont, l'un à l'hôtel des fermes, & l'autre à la halle aux toiles. Ces offices ayant été supprimés par édit du mois de Septembre 1719, ont été rétablis par un édit de Juin 1730.

Il y a aussi à Paris douze *auneurs* de drap & autres étoffes de laine, qui sont commis par les maîtres & gardes Drapiers & Merciers. Ils n'ont aucune visite sur les marchandises, mais leur fonction est de les auner sous la halle, ou dans les magasins & boutiques des marchands, lorsqu'ils en sont requis par eux ou par les forains, ou par leurs commissionnaires.

Dans les lieux des fabriques du royaume, il y a aussi des *auneurs* établis pour auner les étoffes & les toiles.

On peut voir, dans le Dictionnaire de Commerce de Savary, ce qui concerne les jurés *auneurs* de Paris, leurs fonctions & leurs droits sur les différentes étoffes, de fabrique du royaume, qui entrent dans cette ville. (*G*)

AUNIEL, f. m. (*Commerce.*) ancienne mesure Angloise ; sorte de romaine consistant en balance pendante à des crochets, attachée par chaque bout au traversin ou bâton qu'un homme élève sur quatre doigts, pour savoir si les choses pesées sont égales ou non. Voyez BALANCE.

Cette manière de peser s'étant trouvée sujette à beaucoup de fraudes, plusieurs statuts l'ont prohibée, en ordonnant de s'en tenir à la balance unie. Voyez POIDS, ETALON.

Ce mot continue d'être usité en Angleterre, en parlant de la chair pesée à la main, & sans la mettre dans la balance. (*G*)

* AUNIS (PAYS D') la plus petite province de France, bornée au nord par le Poitou, dont elle est séparée par la Seure ; à l'occident par l'Océan ; à l'orient & au midi, par la Saintonge. La Rochelle en est la capitale.

* AUNOI, petit pays de l'île de France, dont les confins sont maintenant inconnus. On conjecture qu'il étoit entre Paris & Meaux, vers Livry, Bois-le-Vicomte & Claye.

AVOCAT. Voyez ADVOCAT.

AVOCATOIRE, adj. (*Hist. mod. & Jurisprud.*) on appelle ainsi un mandement de l'empereur d'Allemagne, adressé à quelque prince ou sujet de l'Empire, afin d'arrêter ses procédés illégitimes en toute cause portée devant lui par appel.

On appelle *lettres avocatoires*, des lettres d'un prince, par lesquelles il prétend revendiquer quelques-uns de ses sujets qui sont passés dans d'autres états. On ne convient pas que les Souverains aient ce droit. (*H*)

AVOCETA, *avofetta*, f. f. (*Hist. nat. Ornith.*) oiseau un peu plus gros que le vaneau ; il pèse au moins dix onces ; il a environ vingt-deux pouces depuis la

pointe du bec jusqu'au bout des piés, & seulement seize ou dix-sept, si on n'entend la mesure que jusqu'au bout de la queue : l'envergure est de vingt-huit ou vingt-neuf pouces ; le bec a plus de trois pouces de longueur, il est noir, allongé, menu, aplati, recourbé en haut & terminé en pointe ; cette courbure du bec est particulière à l'*avoceta*, c'est pourquoi on l'a appelé *recurvi-rostra*. La langue est courte, la tête ronde & de grosseur médiocre. Le devant de la tête est quelquefois blanc, le sommet est noir ; cette même couleur s'étend sur le dessus du cou jusqu'au milieu de sa longueur ; le dessous du corps de l'oiseau est tout blanc ; le dessus est en partie blanc, & en partie noir ; la queue est blanche en entier ; sa longueur est d'environ trois pouces ; elle est composée de douze plumes ; les pattes sont fort longues & d'une belle couleur bleue ; celle des ongles est noire ; il y a en arrière un doigt fort court.

On trouve de ces oiseaux en Italie, à Rome, à Venise, &c. On en voit aussi assez communément sur les côtes orientales d'Angleterre : mais quelque part que l'on rencontre l'*avoceta*, il sera toujours facile de le distinguer de tout autre oiseau par la courbure singulière de son bec. Villughby, *Ornit. Voyez OISEAU (I)*

* AVOGASIE, (*Géog. anc. & mod.*) province d'Asie, entre la mer Noire, la Géorgie & la Comanie ; on la prend quelquefois pour une partie de la Géorgie. Elle s'étend le long de la mer, & forme avec la Mingrélie, la Colchide des anciens.

AVOINE, *avena*, genre de plante dont les fleurs n'ont point de pétales ; elles sont suspendues par petits paquets. Chaque fleur est composée de plusieurs étamines qui sortent d'un calice ; le pistil devient dans la suite une semence oblongue, mince, farineuse, enveloppée d'une capsule qui a servi de calice à la fleur. Les petits paquets de fleurs qui forment l'épi sont disposés de façon, que Dioscoride, les compare à de petites sauterelles. Tournefort, *Inst. rei herb. Voyez PLANTE. (I)*

* C'est des menus grains, celui qui se sème le premier : on en distingue principalement deux espèces, l'une cultivée, l'autre sauvage ; celle-ci ne diffère de l'autre qu'en ce que ses grains sont plus grands & plus noirs.

Il y a la *folle avoine*, qu'on appelle aussi *averon* ; elle est stérile & sans grain. Elle infecte un champ, & se repeuple, à moins qu'on ne l'arrache & qu'on n'en coupe les tiges avant sa maturité.

Les Canadiens ont une sorte d'*avoine* qu'ils recueillent en Juin ; elle est beaucoup plus grosse & plus délicate que la nôtre, & on la compare au riz pour la bonté.

Il y a des *avoines rouges* ; il y en a de *blanches*, & de *noires*. On croit que la rouge aime les terres légères & chaudes ; qu'elle résiste moins aux accidens du temps, qu'elle s'épie plutôt que la noire, & qu'elle est moins nourrissante & plus chaude. La blanche passe pour avoir moins de substance que l'une & l'autre.

Vers la mi-Février, lorsque les grands froids seront passés, semez l'*avoine*, à moins que la terre ne soit trop humide. Semez-la plutôt dans les terres fortes que dans les terres légères & maigres, si vous craignez qu'elle ne verse. Prenez pour un arpent huit ou neuf boisseaux de semences. Il faut que les terres où vous la répandrez, aient eu un premier labour après la récolte des bleds, & avant l'hiver. Le temps de la semence s'étendra jusqu'à la fin d'Avril : vous donnerez le second labour immédiatement avant que de semer : vous choisirez pour semer un temps un peu humide.

Si votre terre est forte vous n'emploierez point la charrue, pour recouvrir. Vous recouvrirez le grain semé dans les terres légères, soit avec la charrue, soit avec la herse. Cela s'appelle *semer dessous*.

Quand vos *avoines* seront levées, vous les roulez ; *rouler*, c'est abattre, adoucir, ou douçoyer, ou ploutrer, ou casser les mottes, & refouler le plant, avec un gros rouleau de bois, qu'un cheval traîne sur toute la pièce d'*avoine*.

Vous n'oublierez pas de sarcler & d'échardonner

chardonner; il est aussi bon que vous sachiez que l'*avoine* dégénère dans les terres froides, & que par conséquent il faut les rechauffer avec des fumiers; que l'*avoine* que vous battez pour en faire de la semence, n'ait point été échauffée.

Vous ne dépouillerez vos *avoines* qu'après les blés, sur la fin d'Août; quand vous les verrez jaunes ou blanches, elles seront mûres. Il vaut mieux les scier que les faucher. Laissez-les javeler ou reposer quelque temps sur le champ. Quand la rosée ou la pluie commencera à les noircir, *échochez*: *échocheler*, c'est ramasser l'*avoine* en tas avec des fourches; & en former des gerbes. Comme elle n'est pas sujette à germer, on peut la laisser un peu à la pluie, & même l'arroser s'il ne pleut pas.

Un bon arpent d'*avoine* rapportera cent gerbes; un mauvais trente au moins; & les cent gerbes donneront trois septiers-mine. Pour conserver vos *avoines* sur le grenier, mettez-y des feuilles de laurier. Plus vous les garderez, plus elles déchoiront. Elles veulent être souvent maniées. Ne donnez point d'*avoine* aux chevaux, sans l'avoir criblée & épouffée.

Les *avoines* se vendent ordinairement en carême; c'est le temps où les grandes maisons & les brasseurs font leurs provisions. Dans les endroits où l'on rade la mesure, celle d'*avoine* se rade du côté rond, & les autres grains par la rive carrée; c'est la figure des grains qui fait cette différence. Il y a des endroits où elle se livre à la mesure *ferue*; c'est-à-dire, qu'on frappe la mesure, soit avec la radoire, quand on ne la donne que rase, soit avec la pelle, quand on la fournit comble. Il y a des provinces où son boisseau est beaucoup plus grand que celui du bled, & où elle est assujettie à la *verte moule*. Voyez VERTE-MOUTE, BOISSEAU, MESURE. Son prix dépend de toutes les causes qui font hauffer & baisser les autres grains.

L'*avoine* sert principalement à nourrir les chevaux: on en fait du pain dans les temps de disette. Le gruau n'est autre chose que de l'*avoine* mondée. Voy.

Tome IV

GRUAU. Les Moscovites en tirent par la distillation, une liqueur dont ils usent en guise de vin, & qui n'enivre guere moins.

Il y a dans le Maine une *avoine* qui se sème avant l'hiver, & se récolte avant les seigles.

L'*avoine* analysée donne une liqueur limpide, qui a l'odeur & la saveur d'*avoine* cuite, & qui est un peu acide & obscurément salée; une liqueur rouffâtre, empyreumatique, acide, austère, acre, piquante avec indice de sel alkali; une liqueur brune, alkaline, urineuse, & imprégnée de sel volatil urineux; enfin de l'huile épaisse comme un sirop. La masse noire, restée dans la cornue & calcinée pendant douze heures au feu de réverbère, a donné des cendres dont on a tiré par lixiviation du sel alkali. Ainsi l'*avoine* est composée d'un sel ammoniacal enveloppé dans de l'huile; ce qui forme un mixte mucilagineux.

Ces bouillons d'*avoine* sont salutaires; ils adoucissent les humeurs; ils divisent, ils poussent par les urines, & ils excitent quelquefois la transpiration. Ils sont utiles dans les catarrhes, les enrouements, la toux, l'ulcération & la sécheresse de gorge, les aphtes, la pleurésie, la péri-pneumonie, les érépelles, & les fièvres aiguës. L'*avoine* torréfiée dans une poêle avec quelques pincées de sel, mise chaude sur le ventre dans un linge fin, soulage la colique: sur-tout si on y ajoute le genièvre & le cumin; & sa farine en cataplasme dessèche & digère médiocrement.

AVOIR, v. act. *terme de Commerce & de teneurs de livres*. Les marchands & négociants, ou leurs commis & premiers garçons qui tiennent leurs livres, ont coutume de mettre ce mot *avoir* en gros caractère au commencement de chaque page, à main droite du grand livre, ou livre d'extrait & de raison, ce qu'ils appellent *le côté du crédit* ou *des dettes actives*, par opposition aux pages à gauche, qui sont le côté du débit ou des dettes passives, qu'on distingue par le mot *doit* aussi écrit en grosses lettres.

K

Les éruptions cutanées ne sont pas rares, 'en ai vu qui présentoient tous les symptômes de la consomption ; on en voit qui paroissent surchargés d'humeur dont l'abondance ou les qualités indiquent une origine antérieure aux derniers temps de la grossesse : enfin est-il extraordinaire d'en voir qui soient mutilés ou estropiés de quelque membre, ou qui soient atteints de quelque maladie locale ? On impute quelquefois à la manœuvre de l'accouchement ce qui tient au vice du sujet. La nature est une si bonne mere, qu'on se croit nécessité à supposer qu'elle fait tout au mieux, même pour chaque individu. L'enfant, dit-on, n'est soumis à l'art & aux vices de l'éducation, que lorsqu'il est entre les mains des hommes ; avant ce temps, rien ne peut avoir altéré sa forme originelle ou primitive. Etrange logique, qui confond l'ordre général des choses avec les petits accidens !

La conformation des parties de la mere, ses chûtes, ses appétits, ses maladies durant la grossesse ne sont pas les seules causes qui puissent vicier le fœtus ; il porte en lui, dès la conception, le germe des infirmités de l'espece, il vit dans l'utérus, mais cette circonstance d'être renfermé, ne lui donne pas la prérogative d'être essentiellement sain : je ne vois dans les enveloppes qui le contiennent qu'une précaution de plus.

Les signes de l'*avortement* se tirent de l'inspection de la mere morte ou vivante, de l'examen du fœtus, de la connoissance des choses qui ont précédé ou suivi.

On voit sortir du lait aqueux ou sanguinolent des mamelles dans les femmes qui vivent après l'*avortement* ; les mamelles s'affaissent & se rappétissent presque subitement : elles ont un flux de sang ichoreux par le vagin, quelquefois mêlé de caillots plus ou moins considérables : ce sang est aussi grumelé ou mêlé de mucosités, l'orifice de l'utérus est béant, aplati, le vagin dilaté, la peau du bas-ventre ridée, flasque, les grandes levres molles, enflées, elles sentent des douleurs vagues qui vont se terminer vers l'utérus, il s'en exhale quelquefois une

mauvaise odeur, elles éprouvent des frissons & des tremblemens vers les extrémités, des envies fréquentes d'accoucher, ou des efforts qui se dirigent vers les parties. Les extrémités inférieures sont quelquefois enflées, les veines qui étoient auparavant sensibles sur la peau disparaissent, les différentes parties extérieures se décolorent. elles vacillent dans la marche & se balancent de deux côtés, elles ont des lassitudes spontanées, &c. Tous ces signes sont décisifs, lorsqu'ils sont rassemblés en une certaine quantité, mais la plupart peuvent être la suite de plusieurs autres maladies des femmes.

L'état des parties intérieures de la génération ajoute beaucoup à ces preuves, lorsque par la mort de la mere il est permis d'en faire l'examen. L'épaisseur & la capacité de la matrice plus grande que dans l'état naturel, les traces de l'adhérence du placenta à la surface interne de l'utérus, les inégalités de cette surface, le relâchement de son col, la dilatation considérable du vagin, sont des signes péremptoires pour établir un *avortement* ou un accouchement.

La grandeur ou le volume du fœtus est encore utile à considérer. Comme il est essentiel de faire ces perquisitions peu après l'*avortement* ou l'accouchement, & qu'un intervalle de plusieurs jours met dans l'impossibilité d'avoir recours à ces signes, il importe de s'assurer par d'autres voies, si malgré la non-existence des indices décrits, il y a d'autres motifs de suspicion. Un fœtus dont le volume est petit ou qui est peu avancé, occupe peu d'espace dans l'utérus, la saillie du ventre est moindre, les traces qu'il laisse moins sensibles, en un mot après l'*avortement* tout se remet dans l'état naturel par le seul ressort des parties. Si son volume au contraire est considérable, la distension ayant été excessive, le ressort des parties est diminué, le remplacement est lent & tous ces signes indiqués sont évidents, même plusieurs jours après. Le tempérament plus ou moins robuste de la mere, peut à cet égard causer quelques différences.

Les signes d'un fœtus avorté & au dessous du terme requis pour qu'il soit viable, sont l'imperfection de ses membres ou de son corps, le défaut de cheveux, d'ongles aux piés & aux mains, leur mollesse s'il y en a, les doigts informes ou confondus, les paupieres collées, les orifices trop béans ou même imperforés, la couleur de la peau d'un rouge vif & comme transparent, la grandeur de la fontanelle, ou l'ossification peu avancée des os de la tête. On juge encore de son peu de maturité par le défaut de pleurs ou de cris, par son immobilité ou la foiblesse de ses mouvemens, sur-tout s'il y a deux jumeaux: s'il n'exécute point de fonction naturelle, telle que l'éternuement, le piffer, &c.

Parmi les signes antérieurs ou commémoratifs, sont l'affaïssement subit du ventre à la suite d'une enflure formée successivement, la cessation du flux menstruel, l'appétit défordonné de plusieurs alimens peu familiers, le vomissement fréquent dans une femme auparavant bien constituée.

A l'avortement ou à l'accouchement, succede une hémorragie utérine plus ou moins considérable, selon que le fœtus est plus ou moins avancé. Cette hémorragie est plus abondante que l'évacuation menstruelle ordinaire dans les femmes saines, elle dure plus long-temps, elle abat les forces, & laisse toutes les fonctions dans un état de langueur; tandis qu'au contraire l'évacuation menstruelle développe les fonctions, redonne le jeu aux organes & laisse un certain bien-être indéfinissable. Ces derniers signes sont consécutifs, & comme ils sont bien plus conjecturaux que ceux que l'anatomie fournit, je les range dans la dernière classe. Une grande quantité de linges teints de sang & où l'on trouve quelques caillots, est une raison qui autorise à poursuivre l'examen des parties fait par des experts. L'allégation que quelques femmes donnent d'une suppression de regles, qui sont revenues en plus grande abondance, peut être vraie; mais elle ne doit point empêcher cet examen ultérieur.

On peut joindre au détail de ces signes

une partie de ceux dont je parle à l'article des signes de la grossesse, ou dans celui de l'infanticide.

Les signes de l'avortement que présente l'examen de la mere, ne sont pas également sensibles dans tous les temps, & ne paroissent pas à la fois. L'hémorragie, par exemple, cesse pour l'ordinaire quelques jours après, & c'est à des accidens particuliers qu'il faut attribuer sa durée pendant 30 ou 40 jours après l'avortement. L'applatissement du col de l'utérus & le relâchement de son tissu & de celui du vagin disparoissent aussi peu à peu, le lait des mamelles prend d'autres routes, les frissons, les tremblemens, les douleurs, les lassitudes diminuent en même proportion que l'hémorragie & la foiblesse, de façon qu'au bout de dix jours, pour l'ordinaire, il est très-difficile, pour ne pas dire impossible, d'appercevoir des traces sensibles de ces incommodités.

Si l'avortement s'est fait dans les premiers temps de la grossesse, comme le volume du fœtus étoit peu considérable, le changement dans les parties suit la même regle; c'est en vain qu'on essaieroit de reconnoître, par des signes sensibles, un avortement de cette espece, même peu de temps après. Les avortemens qui se rapprochent du terme naturel de l'accouchement, laissent un espoir bien mieux fondé, leurs signes persistent durant quelque temps, & ce temps est proportionné à l'âge de l'avorton.

Les rides ou les plis du bas-ventre, s'étendent au-delà du terme des autres signes; mais ces signes pris séparément ou collectivement, ne deviennent décisifs qu'après avoir constaté la cause dont ils dépendent. Ils peuvent être l'effet de quelques causes entièrement étrangères à l'avortement. L'hidropisie du bas-ventre, une tympanite considérable, & qui a duré quelque temps & tout ce qui cause en général des grandes tumeurs dans cette partie, peuvent donner lieu à ces plis.

La simple suppression des regles peut quelquefois produire du lait dans les mamelles: mais ce lait s'y trouve alors en

ter l'opération césarienne, en cas qu'elle fût praticable ; mais s'il n'y a point d'espoir de réussite, comment se résoudre à sacrifier la mere ? Ce que je viens de dire suppose toujours la possibilité de sauver la mere ou l'enfant, selon qu'on voudra se déterminer : car si l'état de la mere est désespéré, peut-être faudroit-il préférer de la sauver.

Quiconque excite l'avortement par des causes violentes, est puni suivant la rigueur des loix. La peine est néanmoins plus légère, selon plusieurs jurisconsultes, lorsque le fœtus est encore informe ou qu'il n'est pas animé (selon quelques-uns) ; elle est plus grieve lorsque le fœtus est déjà formé & capable de vie. Dans le premier cas, on ne punit, selon ces jurisconsultes, qu'à cause du tort fait au pere, en le frustrant de l'espoir qu'il avoit de se reproduire. Dans le second cas on punit l'homicide.

Cette distinction est heureuse, sans doute, dans quelques cas, puisqu'elle mitige la rigueur de la loi sans laisser le coupable impuni ; mais examinée de près elle tient plus à une subtilité qu'au droit naturel. Qu'importe que le fœtus soit informe, pourvu qu'il soit capable de perfection & de vie ? Chaque âge de l'homme a sa maniere d'être, un enfant ne ressemble en rien à un adulte ni par les facultés morales ni par les physiques ; il y a peut-être moins de distance du fœtus informe au fœtus organisé, qu'il n'y en a de ce dernier au nouveau né & à l'adulte.

Ce n'est pas l'animation du fœtus qui met obstacle aux avortemens, comme le veut Zacchias, (lib. II. quest. x.) qui avance que la multiplicité des avortemens, dans les premiers temps de la grossesse, vient de ce que le fœtus, encore informe, n'a aucune force & ne s'oppose point à celle qui le chasse ; au lieu que vers la fin il est assez vigoureux pour lutter contre cette force. Le fœtus ne jouit d'aucune action de cette espece ; renfermé dans ses membranes, il est purement passif, la seule adhérence de l'arriere-faix à la matrice explique cette différence plus naturellement.

Si le fœtus dont une femme avorté volontairement a atteint le septieme mois, & s'il est prouvé par l'examen qu'il est sorti vivant du sein de sa mere, elle est dans le cas d'infanticide, parce que la viabilité de l'enfant, & les preuves positives de vie après la sortie, indiquent sa négligence ou sa mauvaise volonté. Elle est criminelle dans ce cas lors même qu'elle ne paroît point complice de la cause de l'avortement.

Mais si l'enfant dont elle avorte est né mort, foible, avant tout terme usité, alors elle n'est criminelle que dans le cas de complicité de la cause de l'avortement.

Dans tout avortement d'un fœtus qui a vie, il y a nécessairement hémorragie par la rupture des vaisseaux sanguins qui unissent le placenta à la matrice. Cette circonstance peut n'avoir pas lieu dans la sortie d'un avorton mort depuis quelque temps, mais alors les causes de l'avortement n'ont rien qui indique violence extérieure ou intérieure. L'hémorragie n'a pas lieu de nécessité dans les avortemens des premiers temps de la grossesse, c'est-à-dire, depuis deux ou trois semaines jusqu'à deux mois après la conception. Le placenta n'est pas encore adhérent à la matrice ; l'embryon est contenu dans ses membranes comme dans un petit œuf, & cet œuf peut s'échapper par accident lorsque l'orifice de l'utérus se dilate. (Obs. d'Hipp.)

Si au contraire l'avortement dépend de violence extérieure ou intérieure, il y a toujours hémorragie plus ou moins considérable, quand même le fœtus seroit mort dans le ventre de sa mere avant la sortie. La connoissance de l'union du placenta à la matrice prouve assez ce que je viens de dire. Mais il arrive quelquefois que des causes violentes, qui rompent cette union, ne suffisent point pour faire sortir le fœtus, & l'arriere-faix de la cavité de l'uterus. L'hémorragie suit nécessairement la séparation de l'arriere-faix ; mais le volume du fœtus, l'inertie ou la foiblesse de la matrice, la construction de son col, permettent la sortie au sang & non à d'autres parties plus volumineuses

volumineuses ou moins fluides ; ainsi ce fœtus retenu plus ou moins long - temps dans la matrice , sans aucune adhérence , y séjourne même après l'entière cessation de l'hémorragie & n'en sort qu'au bout de quelque temps lorsque le viscére qui le retient a pris quelque ressort. Dans ce cas la sortie du fœtus peut n'être point accompagnée d'hémorragie , quoiqu'elle dépende d'un *avortement* par cause violente. Les signes commémoratifs deviennent alors fort nécessaires ; l'hémorragie a dû suivre la séparation de l'arrière-faix , lorsqu'elle a agi ; cette partie une fois séparée est un corps étranger qui incommode la matrice , cette incommodité s'annonce par des symptômes auxquels il faut avoir recours.

Si après avoir constaté l'existence d'une hémorragie antérieure on trouve une continuité de symptômes jusqu'au moment de la sortie du fœtus , & qu'il soit prouvé que ces symptômes dépendent d'un fœtus mort , putréfié , ou même de la simple irritation qu'excite un placenta non adhérent , il est évident que le cas est semblable à l'*avortement* accompagné d'hémorragie : la putridité du fœtus & de l'arrière-faix , leur noirceur , le raccornissement des vaisseaux , leur oblitération , sont des signes non équivoques d'une séparation de l'arrière-faix , préexistante depuis long-temps à la sortie.

On présume la mort de l'enfant dans le cours de la grossesse par la nature & la violence des causes qui ont précédé & qui ont pu le tuer , par l'affaïssement du ventre , la mollesse ou flaccidité des mamelles , la cessation des mouvements de l'enfant , les défaillances de la mere sans cause manifeste , les frissons vagues , l'écoulement de matières noires , fétides , par le vagin , &c. Voyez INFANTICIDE , OPÉRATION CÉSARIENNE.

Les causes de l'*avortement* sont malheureusement très-multipliées , & je fais combien il est dangereux de présenter un tableau qui pourroit fournir à des ames atroces des moyens pernicieux. Dans l'alternative accablante du mal qui pourroit s'ensuivre , & de la nécessité de discuter

Tome IV

devant les personnes instruites un objet important , j'aime encore mieux passer sous silence ce dont on peut abuser , & me borner à des généralités.

L'absurde crédulité de quelques naturalistes , & les préjugés dont on étoit imbu sur l'évacuation menstruelle , la conception , le développement du fœtus , & le mécanisme ou la vie particulière de l'utérus , ont excessivement amplifié le catalogue de ces causes. On retrouve ici toutes les erreurs dont la matière médicale a long-temps été remplie ; les signatures ou les rapports de certaines substances , la saison , le lieu , l'heure pour les cueillir ou pour les avaler , la manœuvre superstitieuse qu'on ajoutoit , sont un monument bien humiliant pour l'homme qui s'étoit de tant de précautions pour être méchant ! Ces préjugés dont l'origine remonte vers des temps très-reculés sont parvenus jusqu'à nous en leur entier , & quoique méprisés de temps en temps par de grands hommes , ils en ont souvent imposé aux plus graves compilateurs , qui , sur la foi d'autrui , n'ont pas manqué d'augmenter leurs recueils du fatras de ces traditions. Un peu de ce scepticisme physique , qui n'évalue les choses que par les faits , ou qui exige des sévères analogies pour les admettre , suffit pour écarter tout ce merveilleux. On peut faire le procès à la mauvaise intention de celui qui emploie une cause regardée par le vulgaire comme efficace ; mais il importe au médecin que le juge consulte , d'en connoître la véritable action.

Les effets des substances abortives ne doivent être évalués que relativement. Il n'y a peut-être point de substance qui , prise intérieurement , excite l'*avortement* de nécessité absolue. La sabine regardée comme l'une des plus puissantes à cet égard , manque très-souvent son effet , & selon Zittman (*med. for. cent. VI*) , elle ne peut le produire en aucun sens. La décoction des baies de laurier & de genévrier se donne sans inconvénient aux femmes grosses , selon Valentini , & comme je l'ai vu moi-même ; le borax est sans efficacité selon Loescher. Il en

L

est de même du marrube, de la myrrhe, des émétiques qu'on donne dans plusieurs maladies durant la grossesse. Toutes ces substances enfin, dont l'action paroît la plus énergique, & qui, par une espece de choix, semblent diriger leur action vers l'uterus, s'emploient selon les circonstances & sous différentes formes, durant la grossesse, sans qu'il en résulte de funeste accident.

Les saignées, les coups principalement vers la région de la matrice, les fauts, les chûtes, la peur ou l'effroi, la tristesse excessive ou les chagrins, les joies immodérées, les cris, les efforts, les exercices vénériens trop fréquents, les cours de ventre ou les flux immodérés d'urine, les douleurs excessives, les coliques bilieuses, &c. sont des causes d'une autre espece, dont l'action est plus évidente. La constitution, l'âge & le genre de vie de la mère, l'âge du fœtus, la durée & l'énergie de ces causes sont des considérations nécessaires & qu'on ne doit jamais séparer lorsqu'on recherche la cause d'un *avortement*. C'est par cette combinaison qu'on peut expliquer comment la même cause obtient son effet & le manque quelquefois. Il m'est d'ailleurs impossible d'entrer dans un détail qui deviendrait immense par la multiplicité d'accidents qui modifient l'action de ces causes. (*Article de M. LA FOSSE, doct. en méd. de la facul. de Montpellier.*)

AVORTER, (*Æcon. anim.*) se dit d'une femme qui accouche avant le temps de la maturité du fœtus. Il n'y a plus d'avortement après le fixieme mois, parce que l'enfant peut vivre. Mais avant le septieme tout accouchement est avortif, & le fœtus meurt. Voyez **AVORTEMENT**. (†)

AVORTER, (*Æcon. rust.*) c'est pousser son fruit avant le temps. Lorsque les arbres sont battus de mauvais vents, ils sont sujets à *avorter*, & pour lors leurs fruits ne viennent point à maturité.

Dans les forêts on nomme *arbres avortés* ceux qui ne sont point de belle venue, par quelque cause qu'ils aient été endommagés. L'ordonnance veut qu'ils soient récepés (†)

BLED AVORTÉ, c'est celui où l'on apperçoit un dérangement considérable dans la tige, les feuilles, l'épi, & dans l'espece de grain qu'il renferme, avant que le bled fleurisse, & lorsque les tuyaux encore tendres ne sont élevés qu'à un pied ou à un pied & demi au-dessus de la terre. La tige de ce bled est ordinairement alors plus basse que les tiges du même âge; elle est tortue, nouée, rachitique. Ses feuilles sont communément d'un verd-bleuâtre recoquillées en divers sens; mais tantôt tournées en façon d'oublie, tantôt montrant une légère sinuosité, en forme de spirale, ou présentant assez bien la figure d'un tire-bourre.

On appelle aussi *bled avorté* on *venté* celui où il y a de faux épis de froment ou de seigle, qui extérieurement ont belle apparence, mais dont les cellules ne contiennent que peu ou point de grains, ou des grains petits, ridés & affamés.

Quoique la perte du grain soit toujours la suite de cette maladie, les symptômes n'en sont pas toujours les mêmes: les altérations, soit de la tige, soit des feuilles, soit de l'épi, sont inégalement marquées; & l'on voit des épis *avortés* dont la tige est droite, & la feuille peu recoquillée. Lorsque la maladie est à son comble, & que le bled est entièrement *avorté*, l'épi ne conserve que très-peu de sa figure naturelle; il est maigre, desséché, & ne montre que les commencements très-imparfaits, tant des pellicules qui doivent envelopper le grain, que du grain même destiné à s'y former.

Dans les cas où l'avortement s'annonce moins à l'extérieur, le tuyau est assez droit, l'épi formé, les feuilles peu tortillées, les balles sont entières, quoique plus courtes que celles des bleds sains: mais au lieu de renfermer un petit embryon blanc, & velouté à son sommet, si c'est vers le temps de la fleur, elles ne couvrent qu'un grain verd, terminé brusquement en pointe, & assez semblable à un poids qui commence à se former dans la cosse. Ces grains verts

ont souvent deux pointes bien marquées ; quelquefois ils en ont trois , & sont configurés de manière qu'il semble que ce soit deux ou trois grains qui d'abord aient été séparés , & se soient ensuite réunis en partant de la même base & croissant dans les mêmes balles. Tant que les tiges sont vertes , les grains le sont aussi , & renferment une substance glaireuse. Ils se dessèchent en même temps que les tiges ; ils se rétrécissent , deviennent noirs , & conservent néanmoins leur forme , quoique flétris & vuides de tout suc.

Ce rachitisme n'est pas une maladie particulière aux terrains maigres. On en observe dans un bon terrain , au milieu des plus belles touffes de froment , & quelquefois on en cherche inutilement dans des terres où le bled est très-clair & paroît languissant.

Beaucoup de laboureurs méconnoissent cette maladie. Ils confondent les grains noirs *avortés* , qu'ils apperçoivent dans un monceau de froment , avec les grains de nielle , qui effectivement sont à peu près de la même figure.

Fruit avorté , se dit des fruits qui ne viennent point à maturité. Les mauvais vents font *avorter* les fruits. (†)

AVORTON , f. m. se dit en général de tout ce qui vient avant le temps légitime , celui de sa maturité ou de sa perfection , arbres , fruits , plantes , animaux. Voyez AVORTEMENT.

Nous avons un traité fait exprès sur le baptême des *avortons*. Le dessein de l'auteur est de montrer qu'un *avorton* peut & doit être baptisé , en quelque temps & à quelque terme qu'il vienne au monde , par la raison qu'on ne connoît pas le temps précis où le fœtus commence d'être animé. Cét ouvrage contient plusieurs choses curieuses & rares : il est intitulé : *Homo dubius, sive de baptismo abortivorum*. Lugd. 1674. in-4° (N)

* AVOT , f. m. est en Flandres une mesure de solides. Quatre *avots* font la rasière , la rasière contient environ 100 livres de Colzat , poids de marc , la graine étant bien sèche.

* AVOTH-JAIR , ou villes de *Jair* ,

(*Géog. & Hist. sainte.*) Elles étoient au nombre de trente ; *Jair* , juge des Israélites , en étoit maître : il avoit trente fils , dont elles furent le partage.

AVOUTRE , f. m. (*Jurisprud.*) ou AVOUESTRE , termes qui se rencontrent dans quelques-unes de nos anciennes coutumes , & sont synonymes à *adulterin*. « Li *avoutres* , dit Beauma- » noir , *ch. xviiij.* sont chil qui sont en- » gendrés en femmes mariées d'autrui que » de leurs seigneurs ou hommes ma- » riés ». (H)

* AURA , ou GALLINASSA , (*Hist. nat.*) oiseau d'Amérique , qu'on appelle *cofquauth* dans la nouvelle Espagne ; il a le fond de la couleur noire , quelque teinte de rouge au cou , à la poitrine & aux ailes , les ongles & le bec recourbés , les paupières rouges , & du poil au front. On prétend qu'il vole presque toujours , & qu'il se nourrit de serpens. Si on compare cette description avec celle d'*avocete* qui précède , ou celle d'*autruche* qui va suivre , on s'apercevra aisément combien elle est défectueuse.

* AURACH , (*Géog.*) ville d'Allemagne dans la partie méridionale de la Souabe , au duché de Wirtemberg , sur le ruisseau d'Ernst. Long. 25. 4. lat. 48. 25.

* AURAIN , petite ville de France , dans la généralité & l'élection de Paris.

AURAS , (*Géog. Anc. & mod.*) anciennement *Audus* , montagne de Barbarie en Afrique , ou royaume de Tunis , proche la côte.

* AURAY , ville & port de France dans la basse Bretagne & le golfe Morbhan. Long. 47. 44. lat. 14. 40. 8.

* AVRANCHES , (*Géog.*) ville de France en basse Normandie proche la rivière de Sée. Long. 16. 17. 22. lat. 48. 41. 8.

AVRANCHIN , (*Géog.*) contrée de France en basse Normandie , qui a le Cotentin au nord , la Bretagne & le Maine au sud , le pays d'Houlmes à l'est , & à l'ouest l'Océan & le golfe de S. Michel. Elle a onze lieues de longueur & environ sept de largeur. La terre y est fertile en bled , en lin , en

chanvre & en fruits. Les rivières principales qui arrosent l'*Avranchin*, sont le Canche, la Sée, la Seule & le Casnon. Ce pays faisoit partie, sous Jules César, de la seconde Lyonnaise. (CA.)

* AURAZ-ER-ZEB, partie du mont Atlas, qui s'étend beaucoup sur les confins de la Constantine & de Zeb.

* AURE, (Géogr.) Il y a en France trois petites rivières de ce nom; l'une dans le Perche, qui a sa source à la forêt du Perche, passe à Verneuil, Tilliers & Nonancour, & se jette dans l'Eure proche Arret; l'autre dans l'élection de Bayeux, baigne les murs de cette ville à l'orient, se joint ensuite à la Drome, & se perd avec elle; la troisième dans le Berry, passe à Bourges, & reçoit l'Aurone & l'Aurelle.

AUREA-ALEXANDRINA, en Pharmacie, espece d'opiate ou d'antidote renommé par les livres des anciens, & composé de quantité d'ingrédients.

On le nomme *aurea*, de l'or qui entre dans sa composition; & *alexandrina*, d'Alexandre médecin, qui en fut l'inventeur. On dit que c'est un bon préservatif contre la colique & l'apoplexie; mais on lui attribue une infinité de vertus dans l'épilepsie, les maladies des yeux, les affections de la poitrine & du bas-ventre. On en peut voir la recette dans *Myrepsur*: la dose est de la grosseur d'une noisette. Il faut remarquer que toutes les drogues qui y entrent, au nombre de soixante-douze, en font un électuaire des plus composés; & dont la plupart des ingrédients perdent leur vertu par le mélange, & deviennent inutiles. D'ailleurs ce remède n'étant composé que de plantes aromatiques & de drogues extrêmement chaudes, ne peut convenir que dans les cas où il faut employer des remèdes fortifiants, restaurans & toniques; dans ces cas la thériaque vaut mieux à tous égards que l'antidote d'Alexandre. Voyez *CORDIAL*, *ALEXIPHARMAQUE*, *THERIAQUE*. (N)

* AUREGUE, petite rivière de France en Picardie, traverse le Santerre, passe

à Roye, & se jette dans la Somme.

AUREILLON, s. m. partie du métier d'étoffe de soie. Il y a plusieurs *aureillons* au métier d'étoffes de soie; ils servent à tenir des ensuples sur lesquelles sont pliées les chaînes de soie. Ces *aureillons* sont cloués contre les piés de derrière du métier; il en faut deux pour chaque ensuple.

Aureillon servant à porter la banquette. Il faut deux *aureillons* de cette espece; ils servent à appuyer la banquette, & sont cloués aux piés de devant le métier. Voyez article *VELOURS*.

AURELIEN, (Hist. Rom.) né dans la contrée qui séparoit le pays des Daces de la Macédoine, monta à la puissance souveraine, sans avoir d'autre titre que sa valeur & ses talens pour la guerre; artisan de sa grandeur, il fit oublier que ses peres n'étoient que d'obscurs cultivateurs qui vivoient du produit de leur champ & du fruit de leur travail. L'empire Romain penchoit vers sa ruine, lorsqu'il fut choisi pour le relever, l'an deux cent soixante & onze de notre ère. Après avoir passé par tous les degrés de la milice, il fut proclamé empereur par l'armée, qui depuis long-temps avoit usurpé le droit d'élire les maîtres du monde. *Aurélien* avoit la valeur & les talens qui font les conquérans; mais élevé sous la tente, il avoit la rudesse d'un soldat familiarisé avec la poussière du camp. Grand guerrier, il pouvoit briller à la tête d'une armée, mais son caractère inflexible ne pouvoit se plier ni avoir cette souplesse, en quoi consiste l'art de gouverner; fatigué du détail importun des affaires, il négligea la police intérieure, pour ne s'occuper que du rétablissement de la discipline militaire. La foiblesse & l'agitation des regnes précédens avoient jetté l'état dans la langueur. La licence introduite dans les armées y faisoit méconnoître la voix des chefs. *Aurélien*, qui étoit l'ouvrage de cette soldatesque insolente, crut l'enoblir en la faisant rentrer dans les bornes de ses devoirs. La sévérité devenue nécessaire, fut portée à l'excès; le soldat étonné de ses vengeances, se sou-

mit sans paroître en murmurer, parce qu'il étoit convaincu qu'il étoit seul digne de marcher à sa tête. Dès que l'ancienne discipline eut été rétablie, *Aurélien* fit des préparatifs pour une guerre étrangère; le sénat proposa d'immoler une hécatombe pour rendre le ciel propice à ses armes; les soldats moins superstitieux que ces magistrats pacifiques, s'écrièrent que leur empereur étoit assez puissant pour vaincre, sans associer les dieux à l'honneur de ses victoires. Cette impiété est du moins un témoignage glorieux de la haute idée que la milice s'étoit formée de ses talens, & qui fut justifiée par la défaite des barbares qui depuis long-temps désoloient l'occident. Une femme, qui avoit tous les talens qui forment les grands hommes, prit alors le titre de reine de l'orient, & voulut en usurper tous les privilèges; c'étoit *Zénobie*, reine de Palmyre, Princesse qui réunissoit toutes les connoissances qui font respecter les philosophes, & la valeur circonspecte qui fait les héros. *Aurélien* tourna ses armes contre cette illustre ennemie. *Zénobie* vaincue fut réduite à s'enfermer dans sa capitale, où elle se vit bientôt assiégée. Son ame toujours supérieure à sa fortune, ne s'abaisa point à implorer la clémence de son ennemi; elle lui écrivit une lettre insultante, qui dévoiloit la fierté d'une ame préparée à tous les revers; cette lettre fut l'ouvrage du célèbre *Longin*, qui paya de sa tête le faste de son style. *Zénobie*, après une défense opiniâtre, sentit l'inutilité d'une plus longue résistance; elle sortit secrètement de Palmyre qui n'étoit plus qu'un assemblage informe de débris. Elle se flattoit de trouver un asyle & des vengeurs chez les Perses, ennemis comme elle des Romains; mais elle fut arrêtée dans sa route, & menée au vainqueur qui eut assez de modération pour ne pas déshonorer sa victoire par la mort d'une femme qui l'avoit insulté; mais il la réserva pour servir d'ornement à son triomphe; il lui demanda comment elle avoit eu l'audace d'insulter un Empereur Romain: je ne te reconnois Empereur, répondit-

elle, que dequís que tu m'as vaincue. *Aurélien* satisfait d'avoir humilié sa fierté, lui assigna des terres suffisantes pour subsister en personne privée.

Tandis qu'il rendoit à l'empire son antique splendeur, ses principaux officiers indignés de ses cruautés, ne purent lui pardonner d'avoir fait mourir son propre neveu pour un égarement passager. Ils formerent une conjuration, & ils employèrent le ministère d'un esclave qui l'assassina dans la Thrace, entre *Heraclee* & *Constantinople*.

Ce Prince, pendant un regne de cinq ans & trois mois, éloigna les Germains de l'Italie qui depuis un siècle étoit devenue le théâtre de leurs brigandages. La défaite des Sueves, des Marcomans, & des Sarmates délivra Milan de ses barbares oppresseurs. Rome sous son regne, fut revêtue de murailles, & l'empire reprit ses premières limites. Il fut le premier Romain qui ceignit son front d'un diadème. Ce Prince craint & admiré des barbares, chéri des peuples qu'il protégeoit contre la licence du soldat, n'est point compté au nombre des empereurs illustres & bienfaisants, parce que les années manquèrent à ses vertus; un regne plus long eût étendu sa gloire & assuré la félicité des peuples: il imprima une flétrissure à tous les délateurs, qui sont les fléaux des états & les ennemis de la vertu. Les exacteurs qui avoient élevé leur fortune sur les ruines du public, rentrèrent dans leur premier néant. Il n'exerça point de persécutions contre les chrétiens; & ceux qui le rangent parmi les ennemis de l'église naissante sont réfutés par *Eusebe*, qui dit que le démon s'endormit depuis *Décus* jusqu'à *Dioclétien*. L'armée dont il avoit été la terreur & l'idole, conserva tant de respect pour sa mémoire, qu'elle ne put se résoudre à lui trouver un successeur parmi ses chefs, dont la plupart étoient les complices de sa mort; l'élection fut renvoyée au sénat, qui ne voulut point accepter ce dangereux honneur; il y eut un long interregne, & l'empire resta sans chef jusqu'à l'élection de *Tacite*. Il avoit succédé à *Quintel-*

lus Flavius, proclamé Empereur par le sénat ; mais ce Quintellus ne fut qu'un fantôme qui s'évanouit à la première nouvelle qu'*Aurélien* avoit été proclamé par l'armée ; & dès qu'il apprit qu'il avoit un compétiteur si dangereux, il se fit ouvrir les veines pour se soustraire à la honte d'être redevable de la vie à un rival. (T-N.)

* AURELIENNE, adj. (*Antiq.*) nom d'une porte de Rome placée au haut du Janicule. On l'appelle aujourd'hui *porte de S. Pancrace*.

AURELIUS PROBUS (*Hist. Rom.*) Empereur Romain, eut le surnom de Probus, qui marquoit son intégrité & l'innocence de ses mœurs. Quoique fils d'un paysan de Dalmatie, il eut toute l'élevation des sentimens d'un Prince né sous la pourpre ; également propre aux exercices pacifiques & militaires, il fut aussi grand à la tête des armées, que dans les détails de l'administration. Florianus, frère de l'Empereur Tacite, s'étoit saisi de l'empire, comme d'un héritage ; mais à la première nouvelle qu'*Aurélius* avoit été proclamé Empereur, il se fit ouvrir les veines pour ne pas survivre à sa dégradation. Sa mort laissa son rival possesseur tranquille du pouvoir suprême. Les Gaules envahies & dévastées par les barbares, furent délivrées de leurs oppresseurs ; & le calme dont elles jouirent, fut le fruit des victoires d'*Aurélius* qui ensuite se transporta dans l'orient, où il dissipa la révolte de Saturnius, qui s'étoit fait proclamer Empereur ; tous les petits tyrans qui désoloient l'empire, furent vaincus & punis. Les Sarmates qui faisoient la guerre, moins par un sentiment de gloire, que par l'avidité du butin, furent taillés en pièces, & réduits dans l'impuissance de troubler leurs voisins ; toute la terre alloit jouir de la paix acquise par ses armes, lorsqu'une parole imprudente la replongea dans les calamités. *Aurélius* se félicitant du bonheur dont ses peuples alloient jouir, eut l'indiscrétion de dire que, puisqu'il n'y avoit plus de guerre, il falloit licencier l'armée qui surchargeoit le cultivateur ; les soldats

s'assemblerent tumultuairement, & le massacrèrent dans le lieu même où il avoit reçu la vie, après un regne de six ans. (T-N.)

AURELIOPOLIS, (*Géogr.*) Il y avoit autrefois deux villes épiscopales de ce nom dans l'Asie mineure, dont une en Lydie, selon Hiéroclès, & l'autre dans l'Asie proprement dite, selon Léon le sage. (†)

* AURENGABAD, ville des Indes, capitale de la province de Balagate, dans les états du Mogol. Long. 93. 30. lat. 19. 10.

AUREOLE ou COURONNE DE GLOIRE, affectée par les Peintres & les Sculpteurs aux Saints, aux Vierges, aux Martyrs & aux Docteurs, comme un témoignage de la victoire qu'ils ont remportée. Voyez COURONNE.

Le P. Sirmond dit que cette coutume est empruntée des Payens, dont l'usage étoit d'environner de rayons les têtes de leurs divinités. (R)

AUREOLUS, (*Hist. de l'empire Romain.*) général de l'armée d'Illyrie sous Gallien, fut proclamé Empereur par ses soldats qui le forcèrent de prendre la pourpre. Gallien tombé dans le mépris, aimait mieux l'avoir pour collègue que pour ennemi, & n'ayant pu réussir à le vaincre, il mendia son assistance contre Posthume qui avoit envahi la Gaule. Gallien ayant perdu la vie dans un combat contre Claudius, le vainqueur, sous prétexte de pacifier l'empire, demanda une entrevue à *Aurélius* ; celui-ci plein d'une confiance imprudente, se rendit à l'invitation de son rival qui le fit assassiner auprès d'un pont qui depuis ce tems a conservé le nom de cet Empereur. (T-N.)

* AURIBAT, (PAYS) *Géog.* contrée de France, partie des Landes, située près de l'Adour & de Dax sa capitale, habitée autrefois par les Tarbelliens.

* AURICK, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans l'Ostfrise, ou Frise orientale, au cercle de Westphalie. Long. 25. lat. 53. 28.

* AURICULAIRE, ce qui est relatif à l'oreille. Voyez OREILLE.

Ainsi disons-nous un témoin auriculaire, *auriculus testis*, un témoin par oui-dire. Voyez TÉMOIN, PREUVE, TÉMOIGNAGE, &c.

Ainsi confession auriculaire est celle qui se fait secrètement à l'oreille. Voyez CONFESSION.

AURICULAIRES, *médecines*, médicaments que l'on prend dans les maladies de l'oreille.

Le doigt qui suit le petit doigt s'appelle *auriculaire*, en grec *ωτότης*, à cause que l'on s'en cure l'oreille.

AURIGA, nom latin de la constellation du Cocher. Voyez COCHER. (O)

* AURIGNY, petite île sur les côtes de Normandie, auprès de Cotentin, sujette aux Anglois.

AVRIL, f. m. quatrième mois de l'année, suivant la supputation ordinaire. C'étoit le second mois de l'ancienne année Romaine, c'est-à-dire, de l'année de Romulus, qui commençoit par Mars, & qui avoit dix mois. Numa ajouta à cette année les deux mois de Janvier & Février, & le mois d'Avril se trouva alors le quatrième. Voyez MOIS.

Ce mot vient du latin *aprilis*, d'*aperio*, j'ouvre, à cause que dans ce mois la terre commence à ouvrir son sein pour la production des végétaux. Voyez PRINTEMPS.

Dans ce mois le soleil parcourt le signe du Taureau, ou, pour parler plus exactement, le soleil entre au signe du Taureau vers le 20 d'Avril, & paroît parcourir ce signe jusqu'au 20 de Mai environ; c'est-à-dire, que la terre parcourt alors réellement le signe du Scorpion, opposé à celui du Taureau. Voyez SOLEIL & TAUREAU. (O)

* AURILLAC, (Géog.) ville de France dans la basse Auvergne, sur la Jourdan. Long. 20, 3; lat. 44, 55.

AURILLAGE ou AURISLAGE, terme usité dans quelques coutumes pour signifier le profit des ruches des mouches à miel qui n'ont point de maître. Ce profit appartient dans quelques endroits au seigneur, & dans d'autres au Roi. (H)

AURILLAS, adj. pl. (Manège.) Che-

vaux aurillas, sont ceux qui ont de grandes oreilles, & qui les branlent souvent. (V)

§ AURIOLE, c'est le nom d'un Roi d'Asie. Voyez le Voyage de Pyrard, & la nouvelle édition du Dictionnaire Géographique de la Martinière. « Pour aller de Badara en la terre de Calicut, dit le premier, il faut passer une rivière, & il y a un roi entre deux qui s'appelle *Auriole*, qui n'a aucun port, mais qui demeure en terre, étant ami des Portugais, & ennemi des Malabares en son cœur; mais il n'en fait pas semblant, d'autant qu'ils ont affaire ensemble, & ne se peuvent passer les uns des autres. Par sa terre passe un fleuve qui vient s'emboucher à Macaire, & qui porte bateaux l'espace de plus de vingt-cinq lieues ». (C)

AURON, (Géog.) rivière de France en Berry; elle a sa source à trois lieues ouest-nord-ouest de Bourbon-l'Archambault, & son embouchure à Bourges dans l'Evre, après un cours d'environ dix lieues. (+)

AURONE, *abrotanum*, genre de plante qui ne diffère de l'absynthe que par son port extérieur; car les fleurs & les fruits de ces deux genres de plante sont entièrement semblables. Voyez ABSYNTHE. Tournefort, *Inst. rei herb.* Voy. PLANTE. (I)

Il y a plusieurs espèces d'aurone d'usage en Médecine.

La première est l'*abrotanum mas angustifolium majus*, C. B. Elle contient beaucoup d'huile exaltée, des sels volatils & fixes: elle est incisive, atténuante, apéritive, détersive, vulnéraire, résolutive: elle résiste aux venins, elle tue les vers; elle est diurétique, emménagogue, carminative: le jus des feuilles & la lessive de leurs cendres font croître les cheveux.

La seconde est l'*abrotanum fœmina*, ou *chamæ-cy-parissus* of. germ. La vertu est la même que dans la précédente.

La troisième est l'*abrotanum campestre*, C. B. P. *artemisia tenuifolia offic.* *hist.* Oxon. Cette espèce est tantôt ver-

dâtre, tantôt blanchâtre, & quelquefois d'une odeur & d'un goût approchant de la carline : elle croît dans les lieux incultes ; elle est incisive & apéritive comme l'armoïse. On dit qu'elle calme les douleurs des nerfs & de l'estomac.

(N)

AURORE, f. f. (*Astron. physiq.*) est le crépuscule du matin, cette lumière foible qui commence à paroître quand le soleil est à 18 degrés de l'horison, & qui continue en augmentant jusqu'au lever du soleil. Voyez CRÉPUSCULE.

Nicod fait venir ce mot du verbe *auresco* dérivé d'*aurum*, quia ab oriente sole aer aurescit, parce que le soleil levant dore, pour ainsi dire, l'atmosphère.

Les Poètes ont personnifié l'aurore. Voyez plus bas **AURORE**, (*Myth.*)

AURORE BORÉALE ou **LUMIÈRE SEPTENTRIONALE**, *aurora borealis*, espèce de nuée rare, transparente & lumineuse, qui paroît de temps en temps sur l'horison, la nuit, du côté du nord. Ce phénomène n'a pas été inconnu aux anciens.

On en trouve la description dans Aristote, *Météorol. l. I. ch. jv. 5.* Pline, *Hist. nat. l. II. c. xxvj.* Seneque, *Quæst. nat. l. I. c. xv.* & d'autres qui sont venus après eux. M. de Mairan nous a donné une liste exacte de ces auteurs, dans son *traité de l'aurore boréale*, ouvrage plein de recherches curieuses, tant historiques que physiques & géométriques, & le plus complet que nous connoissions sur cette matière.

Mais les anciens ont en quelque sorte multiplié ce phénomène en lui donnant différens noms. On croyoit autrefois qu'il y avoit un grand mérite à savoir inventer des noms pour chaque chose. Ce talent s'est exercé sur le phénomène en question. On donne le nom de *poutre* à une lumière oblongue qui paroît dans l'air, & qui est parallèle à l'horison. Cette même sorte de lumière s'appelle *fleche*, lorsqu'une de ses extrémités forme une pointe en manière de fleche. La *torche* est une lumière qui se tient suspendue en l'air de toutes sortes de ma-

nieres, mais qui a une de ses extrémités plus large que l'autre. On appelle *chevre dansante* une lumière à laquelle le vent fait prendre diverses figures, & qui paroît tantôt rompue & tantôt en son entier. Ce qu'on nomme *bothynoë* ou *antre*, n'est autre chose qu'un air qui paroît creusé en-dedans, comme une profonde caverne, & qui est entouré comme d'une couronne. On appelle *pythie* ou *tonneau*, la lumière qui se manifeste sous la forme d'un gros tonneau rond qui paroît brûlant. Il est aisé de s'appercevoir que tous ces noms-là sont de peu d'importance, & qu'on en peut inventer suivant les différentes formes que prend la lumière, sans être plus habile pour cela. Muffsch. *Essai de Physique.*

Ces phénomènes ne paroissent pas souvent dans les pays de l'Europe qui sont un peu éloignés du pôle septentrional : mais ils sont à présent fort ordinaires dans les pays du nord. Il est certain, par les observations de MM. Bauman & Celsius, que les *aurôres boreales* fort éclatantes n'avoient jamais été si fréquentes en Suede, qu'elles l'ont été depuis l'an 1716. On ne doit pourtant pas croire qu'il n'y en ait point eu avant ce temps-là, puisque M. Léopold a rapporté dans son voyage de Suede, fait en 1707, qu'il avoit vu une de ces *aurôres* dont la clarté étoit fort grande. Cet auteur, après nous avoir donné la description de cette lumière, cite un passage tiré du xij chap. de la *Description de l'ancien Groenland* par Thormodus Torfæus, qui prouve que l'*aurore boréale* étoit alors connue ; & on en trouve même dans cet ouvrage une figure tout-à-fait curieuse. Comme ce phénomène étoit assez peu connu & assez rare avant l'an 1716, M. Celsius, habile Astronome, prit alors la résolution de l'observer exactement, & de marquer le nombre de fois qu'il paroîtroit. Quoique cet auteur n'ait commencé à faire des observations qu'après l'an 1716, il n'a pas laissé de trouver que cette lumière avoit déjà paru 316 fois en Suede, & il a fait un livre où ces observations sont rassemblées : on a aussi vu plusieurs fois ces sortes d'*aurôres boreales* en Angleterre

terre & en Allemagne : elles ont été moins fréquentes en France, & encore moins en Italie ; de sorte qu'elles n'avoient été vues de presque personne avant l'an 1722, & qu'après ce temps-là, on ne les avoit encore vues que 2 ou 3 fois à Bologne. Celle qui a paru en 1726, a été la première qui ait été observée avec quelque soin en Italie. *Comment. Bonon. p. 285.* On a commencé à les voir fréquemment en Hollande depuis l'an 1716 ; de sorte que depuis ce temps-là jusqu'à présent, on a pu les y observer peut-être autant qu'on l'avoit fait, en remontant de cette époque au déluge.

On peut distinguer les *aurores boréales* en deux especes ; savoir en celles qui ont une lumière douce & tranquille, & celles dont la lumière est resplendissante : elles ne sont pas toujours accompagnées des mêmes phénomènes.

On y peut observer plusieurs variations. Voici les principales. Dans la région de l'air qui est directement vers le nord, ou qui s'étend du nord vers l'orient, ou vers l'occident, paroît d'abord une nuée horizontale qui s'élève de quelques degrés, mais rarement de plus de 40 au-dessus de l'horison. Cette nuée est quelquefois séparée de l'horison, & alors on voit entre-deux le ciel bleu & fort clair. La nuée occupe en longueur une partie de l'horison, quelquefois depuis 5 jusqu'à 100 degrés, & même davantage. La nuée est blanche & brillante ; elle est aussi souvent noire & épaisse. Son bord supérieur est parallèle à l'horison, & forme comme une longue traînée éclairée, qui est plus haute en certains endroits, & plus basse en d'autres : elle paroît aussi recourbée en manière d'arc, ressemblant à un disque orbiculaire qui s'élève un peu au-dessus de l'horison, & qui a son centre au-dessus. On voit quelquefois une large bande blanche ou luisante qui tient au bord supérieur de la nuée noire. La partie sombre de la nuée se change aussi en une nuée blanche & lumineuse, lorsque l'*aurore boréale* a brillé pendant quelque temps, & qu'elle a dardé plusieurs verges ardentes & éclatantes. Il part du bord supérieur de la nuée, des rayons

sous la forme de jets, qui sont quelquefois en grand, quelquefois en petit nombre, tantôt les uns proches des autres, tantôt à quelques degrés de distance. Ces jets répandent une lumière fort éclatante, comme si une liqueur ardente & brillante sortoit avec impétuosité d'une feringue. Le jet brille davantage, & a moins de largeur à l'endroit du bord d'où il part ; il se dilate & s'obscurcit à mesure qu'il s'éloigne de son origine. Il s'élève d'une large ouverture de la nuée une colonne lumineuse comme une fusée, mais dont le mouvement est lent & uniforme, & qui devient plus large en s'avancant. Leurs dimensions & leur durée varient. La lumière en est blanche, rougeâtre, ou de couleur de sang ; lorsqu'elles avancent, les couleurs changent un peu, & forment une espece d'arc-en-ciel. Lorsque plusieurs colonnes, parties de divers endroits, se rencontrent au zénith, elles se confondent les unes avec les autres, & forment par leur mélange une petite nuée fort épaisse, qui se mettant d'abord en feu, brûle avec plus de violence, & répand une lumière plus forte que ne faisoit auparavant chaque colonne séparément. Cette lumière devient alors verte, bleue & pourpre ; & quittant sa première place, elle se porte vers le sud sous la forme d'un petit nuage clair. Lorsqu'il ne sort plus de colonnes, la nuée ne paroît souvent que comme le crépuscule du matin, & elle se dissipe insensiblement. Voyez un plus grand détail dans *Musschenbroek, essai de Physique, p. 1658. & suiv.*

Ce phénomène dure quelquefois toute la nuit ; on le voit même souvent deux ou trois jours de suite. M. *Musschenbroek* l'observa plus de dix jours & dix nuits de suite en 1734, & depuis le 22 jusqu'au 31 Mars 1735. La nuée qui sert de matière à l'*aurore boréale*, dure souvent plusieurs heures de suite sans qu'on y remarque le moindre changement ; car on ne voit pas alors qu'elle s'élève au-dessus de l'horison, ou qu'elle descende au-dessous. Quelquefois elle se meut un peu du nord à l'est ou à l'ouest ; quelquefois aussi elle s'étend beaucoup plus

loin de chaque côté, c'est-à-dire, vers l'est & l'ouest en même temps, & il arrive alors qu'elle darde plusieurs de ses colonnes lumineuses dont nous avons parlé. On l'a aussi vu s'élever au-dessus de l'horison, & se changer entièrement en une nuée blanche & lumineuse. Enfin la lumière naît & disparaît quelquefois en peu de minutes.

Plusieurs philosophes croient que la matière de l'*aurore boréale* est dans notre atmosphère. Ils s'appuyent, 1^o sur ce qu'elle paroît le soir sous la forme d'un nuage, qui ne diffère pas des autres nuages que nous voyons communément : & ce n'est en effet qu'un nuage placé à la même hauteur que les autres, autant que la vue en peut juger. On peut l'observer même pendant le jour : il ressemble alors aux nuages à tonnerre, excepté qu'il est moins épais, d'un bleu tirant sur le cendré, & flottant doucement dans l'air. Lorsqu'on voit un pareil nuage au nord, au nord-est, ou au nord-ouest, il paroît sûrement une *aurore boréale*. 2^o. Comme la nuée lumineuse se tient plusieurs heures de suite à la même hauteur au-dessus de l'horison, elle doit nécessairement se mouvoir en même temps que notre atmosphère ; car puisque la terre tourne chaque jour autour de son axe, cette nuée lumineuse devoit paroître s'élever au-dessus de l'horison, & descendre au-dessous, si elle étoit supérieure à l'atmosphère. Cette nuée étant donc emportée en même temps que notre atmosphère, il y a tout lieu de croire qu'elle s'y trouve effectivement. 3^o. Il y a plusieurs *aurores boréales* que l'on ne sauroit voir en même temps de deux endroits peu éloignés l'un de l'autre, ce qui prouve qu'elles ne sont pas toujours à une hauteur considérable, & qu'elles sont sûrement dans notre atmosphère. Quelques grands Mathématiciens ont entrepris de donner des règles pour déterminer cette hauteur, par la portion de la nuée lumineuse, vue en un seul endroit. D'autres ont eu recours à la hauteur du phénomène vu en divers endroits à la fois. Mais il n'est pas bien certain si l'*aurore boréale*, qui a été si

connue en 1716, 1726, 1729, 1736, & qui a paru dans la plupart des endroits de l'Europe, étoit toujours la même lumière qui se tenoit & brilloit à la même place ; de sorte qu'on ne sauroit déterminer sûrement la parallaxe ni par conséquent la véritable distance de ce météore, par la hauteur où on l'a vu de divers endroits.

La matière de l'*aurore boréale* est de telle nature qu'elle peut s'enflammer, & répandre ensuite une lumière foible. Cette matière est alors si raréfiée, qu'on peut toujours voir les étoiles à travers ; de sorte que non-seulement les colonnes, mais aussi la nuée blanche, & même la nuée noire, transmettent la lumière de ces astres. On ne sauroit déterminer avec certitude la nature de cette matière. La chimie nous fournit aujourd'hui plusieurs matières qui peuvent s'enflammer, brûler par la fermentation, & jeter de la lumière comme le phosphore. Qu'on mêle du tartre avec le régule d'antimoine martial, & qu'on fasse rougir long-temps ce mélange dans un creuset, on en retire une poudre qui s'enflamme lorsqu'on l'expose à un air humide ; & si elle vieillit un peu, elle devient fort brûlante. L'*aurore boréale* n'est pas une flamme comme celle de notre feu ordinaire : mais elle ressemble au phosphore, qui ne luit pas d'abord, & qui jette ensuite une lumière foible. Les colonnes que darde la nuée lumineuse, sont comme la poudre du phosphore que l'on souffle dans l'air, où qu'on y répand en la faisant sortir du cou d'une bouteille ; de sorte que chaque parcelle jette à la vérité une lueur, mais elle ne donne pas de flamme ou de feu rassemblé ; & la lumière est si foible, qu'on ne peut la voir pendant le jour, ni lorsque nous avons en été le crépuscule du soir qui répand une trop grande clarté. Cette matière approche donc de la nature du phosphore : mais quoique nous en connoissions peut-être plus de cinquante espèces, nous n'oserions cependant affirmer que la nature ne renferme pas dans son sein un plus grand nombre d'espèces de matières semblables, puisque l'art nous

en fait tous les jours découvrir de nouvelles. *Muffch.*

Il est vraisemblable, selon quelques physiciens, que cette matiere tire son origine de quelque région septentrionale de la terre, d'où elle s'éleve & s'évapore dans l'air. Il s'en est évaporé de nos jours une plus grande abondance qu'auparavant, parce que, disent-ils, cette matiere renfermée dans les entrailles de la terre, s'est détachée & s'est élevée après avoir été mise en mouvement; de sorte qu'elle peut à présent s'échapper librement par les pores de la terre, au lieu qu'elle étoit auparavant empêchée par les rochers, les voûtes pierreuses, ou par des croûtes de terres compactes & durcies, ou bien parce qu'elle étoit trop profondément enfoncée dans la terre. Ainsi nous ne manquerons point de voir des *aurores boréales* aussi long-temps que cette matiere se rassemblera, & qu'elle pourra s'élever dans l'air: mais dès qu'elle fera dissipée, ou qu'elle viendra à se recouvrir par quelque nouveau tremblement de terre, on ne verra plus ces *aurores*, & peut-être cesseront-elles même de paroître entièrement pendant plusieurs siècles. On peut expliquer par-là, pourquoi l'on n'avoit pas apperçu cette matiere avant l'an 1716, temps auquel on fut tout surpris de la voir subitement se manifester, comme si elle sortoit de la terre en grande quantité. Cette matiere se trouve peut-être répandue en plusieurs endroits de notre globe; & il y a tout lieu de croire que ces lumieres dont les anciens Grecs & Romains font mention, & dont ils nous donnent eux-mêmes la description, étoient produites par une matiere semblable qui sortoit de la terre en Italie & dans la Grece. Si ces phénomènes eussent été alors aussi peu fréquens en Italie qu'ils le sont aujourd'hui, ni Pline, ni Seneque n'en auroient pas parlé, comme nous voyons qu'ils ont fait. Il a paru plusieurs explications de l'*aurore boréale*: mais il n'y en a peut-être aucune qui soit pleinement satisfaisante. L'ouvrage de M. de Mairan, dans lequel il propose son hypothese sur ce sujet, &

rapporte plusieurs phénomènes tout-à-fait curieux, est le plus convenable à ceux qui veulent s'instruire à fond de tout ce qui concerne ce météore. M. de Mairan l'attribue à une atmosphere autour du soleil. Voyez LUMIERE ZODIACALE. Selon lui cette atmosphere s'étend jusqu'à l'orbite terrestre & au-delà, & le choc du pole de la terre contre cette matiere produit l'*aurore boréale*. Mais c'est faire tort à son hypothese, que de l'exposer si fort en abrégé. Nous ne pouvons mieux faire que de renvoyer nos lecteurs à l'ouvrage même.

Comme les nuées qui forment l'*aurore boréale* paroissent au nord, il n'est pas difficile de comprendre qu'elles peuvent être poussées par un vent dans notre atmosphere vers l'est, le sud ou l'ouest, où nous pourrions les voir, de sorte que nous devons alors leur donner le nom d'*aurores méridionales*. M. Musschenbroek croit avoir apperçu deux de ces lumieres méridionales en 1738. Le savant M. Weidier nous a aussi donné la description d'une semblable lumiere qu'il avoit vue lui-même entre l'ouest & le sud-ouest le soir du 9 Octobre de l'année 1730, entre 8 $\frac{1}{2}$ & 9 heures 47. Elle paroissoit comme un arc blanc & lumineux, élevé de onze degrés au-dessus de l'horison, & dont le diametre étoit de trois degrés. On trouve aussi deux semblables lumieres méridionales dans les Mémoires de l'Académie royale des sciences. Le phénomène que vit le pere Laval à Marseille en 1704, étoit apparemment une lumiere de cette nature; car il parut dans l'air une poutre lumineuse, poussée de l'est à l'ouest assez lentement: le vent étoit à l'est. A Montpellier on vit le même soir dans l'air deux poutres lumineuses poussées de la même maniere. Concluons toutes ces observations par celle-ci: c'est que cette lumiere ne produit dans notre atmosphere aucun changement dont on puisse être assuré, & qu'elle n'est cause d'aucune maladie, ni du froid qui survient, ni d'un rude hiver, comme quelques savans l'ont cru, puisqu'on a eu des hivers doux après qu'elle avoit paru. *Muffch.*

La figure premiere *Pl. Phys.* représente la fameuse *aurore boréale* de 1726, telle qu'elle parut à Paris le 19 Octobre 1726 à 8 huit heures du soir dans tout l'hémisphere septentrional : & la figure 2 en représente une autre vue à Gieffen le 17 Février 1631, dépouillée des rayons & jets de lumiere.

M. de Maupertuis, dans la relation de son voyage au nord, décrit en cette sorte les *aurores boréales* qui paroissent l'hiver en Laponie. « Si la terre est horrible alors dans ces climats, le ciel présente aux yeux les plus charmans spectacles. Dès que les nuits commencent à être obscures, des feux de mille couleurs & de mille figures éclairent le ciel, & semblent vouloir dédommager cette terre, accoutumée à être éclairée continuellement, de l'absence du soleil qui la quitte. Ces feux dans ces pays n'ont point de situation constante comme dans nos pays méridionaux. Quoiqu'on voie souvent un arc d'une lumiere fixe vers le nord, ils semblent cependant le plus souvent occuper indifféremment tout le ciel. Ils commencent quelquefois par former une grande écharpe d'une lumiere claire & mobile, qui a ses extrémités dans l'horison, & qui parcourt rapidement les cieus, par un mouvement semblable à celui du filet des pêcheurs, conservant dans ce mouvement assez sensiblement la direction perpendiculaire au méridien. Le plus souvent après ces préludes, toutes ces lumieres viennent se réunir vers le zénith, où elles forment le sommet d'une espece de couronne. Souvent des arcs semblables à ceux que nous voyons en France vers le nord, se trouvent situés vers le midi; souvent il s'en trouve vers le nord & vers le midi tout ensemble: leurs sommets s'approchent, pendant que leurs extrémités s'éloignent en descendant vers l'horison. J'en ai vu d'ainsi opposées, dont les sommets se touchent presque au zénith; les uns & les autres ont souvent au-delà plusieurs arcs concentriques. Ils ont tous leurs sommets vers la direc-

tion du méridien, avec cependant quelque déclinaison occidentale, qui ne paroît pas toujours la même, & qui est quelquefois insensible. Quelques uns de ces arcs, après avoir eu leur plus grande largeur au-dessus de l'horison, se resserrent en s'approchant, & forment au-dessus plus de la moitié d'une grande ellipse. On ne finiroit pas, si l'on vouloit dire toutes les figures que prennent ces lumieres, ni tous les mouvemens qui les agitent. Leur mouvement le plus ordinaire, les fait ressembler à des drapeaux qu'on feroit voltiger dans l'air; & par les nuances des couleurs dont elles sont teintes, on les prendroit pour de vastes bandes de ces taffetas que nous appelons *flambés*. Quelquefois elles taissent d'écarlate quelques endroits du ciel ». M. de Maupertuis vit un jour à Ofwer-Tornea° (c'étoit le 18 Décembre 1736) un spectacle de cette espece, qui attira son admiration malgré tous ceux auxquels il étoit accoutumé. On voyoit vers le midi une grande région du ciel teinte d'un rouge si vif, qu'il sembloit que toute la constellation d'Orion fût trempée dans du sang. Cette lumiere fixe d'abord, devint bientôt mobile; & après avoir pris d'autres couleurs de violet & de bleu, elle forma un dôme, dont le sommet étoit peu éloigné du zénith vers le sud-ouest; le plus beau clair de lune n'effaçoit rien de ce spectacle. M. de Maupertuis ajoute qu'il n'a vu que deux de ces lumieres rouges, qui sont rares dans ce pays, où il y en a de tant de couleurs, & qu'on les y craint comme le signe de quelque grand malheur. Enfin lorsqu'on voit ces phénomènes, on ne peut s'étonner que ceux qui les regardent avec d'autres yeux que les philosophes, y voient des chars enflammés, des armées combattantes, & mille autres prodiges.

Le même savant dont nous venons de citer ce passage, a donné dans les Mémoires de l'Académie de 1733, la solution très-élégante d'un problème géométrique sur l'*aurore boréale*.

M. le Monier, dans ses *institutions*

astronomiques, croit que la formation des aurores boréales est due à une matière qui s'exhale de notre terre, & qui s'éleve dans l'atmosphère à une hauteur prodigieuse. Il observe, comme M. de Maupertuis, que dans la Suede il n'y a aucune nuit d'hiver où l'on n'aperçoive parmi les constellations ces aurores, & cela, dans toutes les régions du ciel; circonstance bien essentielle, pour apprécier les explications qu'on peut donner de ce phénomène. Il croit que la matière des aurores boréales est assez analogue à celle qui forme la queue des comètes. Voyez COMETE.

Presque tout cet article est de M. Formey. (O)

Cette lumière me paroît avoir plus de rapport avec l'électricité qu'avec aucune autre espèce de phénomène; elle fait varier sensiblement la direction de l'ai-

guille aimantée, elle électrifie des pointes isolées placées dans des tubes de verre. M. Messier assure même avoir entendu un pétilllement ou un bruit semblable à celui des étincelles électriques.

On fait aujourd'hui qu'il y a beaucoup de rapport entre la matière de l'électricité & celle de l'aimant; ne pourroit-on pas dire que la matière électrique se porte vers le nord à raison du mouvement de la terre, & sort par les pôles, sur-tout par les pôles de l'aimant? L'aiguille aimantée décline de 20 degrés vers le couchant, & les aurores boréales paroissent aussi tirer du même côté; elles sont presque continuelles dans les régions septentrionales: comme l'électricité y est beaucoup plus sensible, tout annonce ici des rapports que des observations plus suivies pourront nous faire mieux connoître.

TABLE des AURORES BORÉALES, depuis l'année 394 jusqu'à l'année 1751.

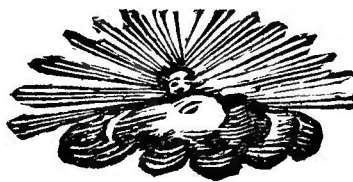
ANNÉES.	Aurores Boréales considérables.	Aurores Boréales médiocres.	TOTAL.
de 394 à 500	quelques-unes	quelques-unes	incertain
502	I	0	I
584	I	0	I
585	I	0	I
de 770 à 778	I	quelques-unes	incertain
808	0	I	I
859	3	quelques-unes	incertain
871	0	I	I
930	I	0	I
956	0	I	I
979	0	I	I
992	I	0	I
993	I	0	I
998	0	I	I
1014	0	2	2
1039	0	I	I
1095	I	quelques-unes	incertain
1097	0	I	I
1098	0	I	I

ANNÉES.	Aurores Boréales considérables.	Aurores Boréales médiocres.	TOTAL.
1099	0	1	1
1105	0	1	1
1106	0	1	1
1115	0	1	1
1116	1	0	1
1117	0	2	2
1157	1	0	1
1193	3	0	3
1200	0	1	1
1269	0	1	1
1307	0	1	1
1325	0	1	1
1352	1	0	1
1353	0	1	1
1354	0	1	1
1446	0	1	1
1461	1	0	1
1499	0	1	1
1514	0	1	1
1518	0	1	1
1520	2	0	2
1527	1	0	1
1529	1	0	1
1534	0	1	1
1535	0	1	1
1536	0	1	1
1537	0	1	1
1541	0	1	1
1543	0	1	1
1545	0	1	1
1546	0	1	1
1547	0	1	1
1548	0	1	1
1549	0	1	1
1551	0	3	3
1554	0	3	3
1555	0	2	2
1556	0	2	2
1557	0	2	2
1560	0	2	2
1561	0	3	3
1564	0	4	4
1565	0	1	1
1567	0	2	2
1568	0	2	2

ANNÉES.	Aurores Boréales considérables.	Aurores Boréales médiocres.	TOTAL.
1569	0	1	1
1571	0	4	4
1572	0	6	6
1573	0	4	4
1574	0	2	2
1575	2	1	3
1577	0	1	1
1580	0	6	6
1581	9	0	9
1582	5	0	5
1583	3	0	3
1584	0	1	1
1585	0	2	2
1586	0	1	1
1588	0	5	5
1589	0	1	1
1590	0	1	1
1591	0	1	1
1592	0	1	1
1593	0	7	7
1596	0	1	1
1599	0	1	1
1600	0	1	1
1602	0	1	1
1603	0	1	1
1605	1	0	1
1606	0	1	1
1607	1	0	1
1608	0	1	1
1609	0	2	2
1612	0	1	1
1614	0	1	1
1615	0	0	0
1621	1	2	3
1622	1	1	2
1623	0	7	7
1624	0	3	3
1625	2	3	5
1626	1	5	6
1627	0	2	2
1628	3	2	5
1629	3	9	12
1630	0	2	2
1633	0	3	3
1634	0	3	3

ANNÉES.	Aurores Boréales considérables.	Aurores Boréales médiocres.	TOTAL.
1637	0	1	1
1638	0	1	1
1640	0	1	1
1645	0	1	1
1646	0	1	1
1650	0	1	1
1654	0	1	1
1655	0	1	1
1657	0	2	2
1661	0	2	2
1662	0	1	1
1663	0	1	1
1664	0	1	1
1665	0	2	2
1666	0	1	1
1671	0	1	1
1673	0	1	1
1676	0	2	2
1677	0	2	2
1680	0	1	1
1682	0	2	2
1683	0	2	2
1684	0	2	2
1685	0	1	1
1686	2	2	4
1690	3	0	3
1692	0	2	2
1693	0	2	2
1694	0	2	2
1695	0	4	4
1696	0	4	4
1697	0	1	1
1698	0	1	1
1699	0	9	9
1702	0	1	1
1704	0	1	1
1707	3	9	12
1708	1	0	1
1709	0	3	3
1710	1	0	1
1711	0	1	1
1714	0	1	1
1716	1	10	11
1717	2	10	12
1718	1	26	27

A N N É E S.	Aurores Boréales considérables.	Aurores Boréales médiocres.	T O T A L.
1719	8	24	32
1720	5	23	28
1721	2	17	19
1722	3	43	46
1723	4	26	30
1724	0	26	26
1725	3	27	30
1726	7	39	46
1727	2	65	67
1728	7	79	86
1729	6	59	65
1730	5	III	III 6
1731	5	52	57
1732	2	98	100
1733	8	19	27
1734	3	35	38
1735	4	47	51
1736	9	33	42
1737	II	29	40
1738	3	6	9
1739	II	15	26
1740	I	I	2
1741	12	9	21
1742	3	II	14
1743	0	9	9
1744	0	3	3
1745	0	3	3
1746	0	I	I
1747	0	7	7
1748	0	3	3
1749	0	3	3
1750	3	9	12
1751	0	2	2



* AURORE, f. f. (*Myth.*) déesse du paganisme qui présidoit à la naissance du jour. Elle étoit fille d'Hyperion & d'Æthra, ou Thea, selon quelques-uns; & selon d'autres, du soleil & de la terre. Homere la couvre d'un grand voile, & lui donne des doigts & des cheveux couleur de rose; elle verse la rosée, & fait éclore les fleurs. Elle épousa Persée, dont elle eut pour enfans les vents, les astres, & Lucifer. Tithon fut le second objet de sa tendresse: elle l'enleva, le porta en Ethiopie, l'épousa & en eut deux fils, Emathion & Memnon. Tithon fut rajeuni par Jupiter à la priere de l'Aurore. On peut voir les conditions de cette faveur du pere des dieux, & la courte durée de la seconde vie de Tithon, dans une petite piece de M. de Montcrif, écrite avec beaucoup d'esprit & de légèreté. Le jeune Céphale succéda au vieux Tithon entre les bras de la tendre Aurore, qui n'eût jamais été infidèle, si Tithon n'eût jamais vieilli. Aurore arracha Céphale à son épouse Procris, & le transporta en Syrie, où elle en eut Phaëton. Appolodore l'accuse encore d'un troisieme rapt, celui du géant Orion. Au reste la théologie des payens justifie tous ces enlevemens; & il paroît que tous ces plaisirs de l'Aurore n'étoient qu'allégoriques.

AURORE, (*Teinture.*) jaune doré & éclatant comme celui dont les nuées sont ordinairement colorées au lever du soleil. Pour avoir l'aurore, les Teinturiers alunent & gaudent fortement, & rabattent ensuite avec le raucoux dissous en cendre gravelée. L'aurore doit être aussi garancée, c'est l'ordonnance de 1669, article 24 du règlement sur les teintures.

Voyez TEINTURE.

* AURUM MUSICUM, (*Chim.*) c'est de l'étain qu'on a sublimé par le moyen du mercure, & auquel on a donné la couleur d'or par le simple degré de feu qui convient à cette opération. Nul autre métal ne se sublime de même excepté le zinc qu'on peut substituer à l'étain, ce qui a fait dire à M. Homberg, que le zinc contient de l'étain.

Pour avoir l'aurum musicum, prenez,

dit J. Kunckel, *de arte vitraria, lib. III.* parties égales d'étain, de vif-argent, de soufre, & de sel ammoniac; faites fondre l'étain sur le feu, & versez-y votre vif-argent, & laissez-les refroidir ensemble; faites fondre le soufre ensuite, & mêlez-y le sel ammoniac bien pulvérisé, & laissez refroidir de même, broyez-les ensuite avec soie; joignez-y l'étain & le vif-argent, que vous y mêlerez bien exactement, & les réduisez en une poudre déliée; mettez le tout dans un fort matras à long cou, que vous luterez bien par le bas. Observez que les trois quarts du matras doivent demeurer vuides: on bouche le haut avec un couvercle de fer-blanc, qu'on lutera pareillement, & qui doit avoir une ouverture de la grosseur d'un pois, pour pouvoir y faire entrer un clou, afin qu'il n'en sorte point de fumée. Mettez le matras au feu de sable, ou sur les cendres chaudes; donnez d'abord un feu doux, que vous augmenterez jusqu'à ce que le matras rougisse, vous ôterez alors le clou pour voir s'il vient encore de la fumée; s'il n'en vient point, laissez le tout trois ou quatre heures dans une chaleur égale; vous aurez un très-bon aurum musicum, qui est très-propre à enluminer, à peindre les verres, & faire du papier doré.

Autre maniere. Prenez une once d'étain bien pure, que vous ferez fondre; mêlez-y deux gros de bismuth; broyez-bien le tout sur un porphyre. Prenez ensuite deux gros de soufre & autant de sel ammoniac, que vous broyerez de même, mettez le tout dans un matras; du reste observez le procédé indiqué ci-dessus, en prenant bien garde qu'il ne sorte point de fumée.

Maniere de faire l'argentum musicum.

Prenez une once & demie de bon étain, que vous ferez fondre dans un creuset; lorsqu'il sera presque fondu, mettez-y une once & demie de bismuth; remuez le mélange avec un fil-de-fer, jusqu'à ce que le bismuth soit entièrement fondu; vous ôterez alors le creuset du feu & laisserez refroidir; mettez une once & demie de vif-argent dans le mélange fondu, que vous remuerez bien; versez

le tout sur une pierre polie , afin que la matiere se fige. Quand on voudra en faire usage , il faudra la délayer avec du blanc d'œuf ou du vernis blanc , de l'eau-de-vie où l'on aura fait fondre de la gomme arabique. Quand on s'en est servi , on polit l'ouvrage avec une dent de lion.

* AUSBURG , ville d'Allemagne , capitale du cercle de Souabe , entre la Werdach & la Lech. Long. 28 , 28 ; lat. 48 , 24.

AUSBURG , (*Confession d'*) *Théologie* , formule ou profession de foi présentée par les Luthériens à l'Empereur Charles V , dans la diete tenue à *Ausbourg* en 1530.

Cette confession avoit été composée par Melancton , & étoit divisée en deux parties , dont la premiere contenoit 21 articles sur les principaux points de la religion. Nous allons les rapporter sommairement. Dans le premier on reconnoissoit de bonne foi ce que les quatre premiers conciles généraux avoient décidé touchant l'unité d'un Dieu & le mystere de la Trinité. Le second admettoit le péché originel , de même que les Catholiques , excepté que les Luthériens le faisoient consister tout entier dans la concupiscence & dans le défaut de crainte de Dieu & de confiance en sa bonté. Le troisieme ne comprenoit que ce qui est renfermé dans le symbole des Apôtres touchant l'incarnation , la vie , la mort , la passion , la résurrection de J. C. & son ascension. Le quatrieme établissoit contre les Pélagiens , que l'homme ne pouvoit être justifié par ses propres forces : mais il prétendoit contre les Catholiques , que la justification se faisoit par la foi seule , à l'exclusion des bonnes œuvres. Le cinquieme étoit conforme aux sentimens des Catholiques , en ce qu'il disoit que le Saint - Esprit est donné par les sacremens de la loi de grace : mais il différoit d'avec eux en reconnoissant dans la seule foi l'opération du Saint-Esprit. Le fixieme , avouant que la foi devoit produire de bonnes œuvres , nioit contre les Catholiques que ces bonnes œuvres servissent à la

justification , prétendant qu'elles n'étoient faites que pour obéir à Dieu. Le septieme vouloit que l'église ne fût composée que des seuls élus. Le huitieme reconnoissoit la parole de Dieu & les sacremens pour efficaces , quoique ceux qui les conféroient fussent méchans & hypocrites. Le neuvieme soutenoit contre les Anabaptistes la nécessité de baptiser les enfans. Le dixieme concernoit la présence réelle du corps & du sang de J. C. dans l'Eucharistie , que les Luthériens admettoient. Le onzieme admettoit avec les Catholiques la nécessité de l'absolution pour la rémission des péchés , mais rejettoit celle de la Confession. Le douzieme condamnoit les Anabaptistes qui soutenoient l'inadmissibilité de la justice , & l'erreur des Novatiens sur l'inutilité de la pénitence : mais il nioit contre la foi Catholique qu'un pécheur repentant pût mériter par des œuvres de pénitence la rémission de ses péchés. Le treizieme exigeoit la foi actuelle dans tous ceux qui reçoivent les sacremens , même dans les enfans. Le quatorzieme défendoit d'enseigner publiquement dans l'Eglise , ou d'y administrer les sacremens , sans une vocation légitime. Le quinzieme commandoit de garder les fêtes & d'observer les cérémonies. Le seizieme tenoit les ordonnances civiles pour légitimes , approuvoit les magistrats , la propriété des biens , & le mariage. Le dix-septieme reconnoissoit la résurrection , le jugement général , le paradis & l'enfer , & condamnoit les erreurs des Anabaptistes sur la durée finie des peines de l'enfer , & sur le prétendu regne de J. C. mille ans avant le jugement. Le dix-huitieme déclaroit que le libre arbitre ne suffisoit pas pour ce qui regarde le salut. Le dix-neuvieme , qu'encore que Dieu eût créé l'homme & qu'il le conservât , il n'étoit , ni ne pouvoit être , la cause de son péché. Le vingtieme , que les bonnes œuvres n'étoient pas tout-à-fait inutiles. Le vingt - unieme défendoit d'invoquer les Saints , parce que c'étoit , disoit - il , déroger à la médiation de Jesus-Christ.

La seconde partie qui concernoit seu-

lement les cérémonies & les usages de l'Eglise , que les Protestans traitoient d'abus , & qui les avoient obligés , disoient-ils , à s'en séparer , étoit comprise en sept articles. Le premier admettoit la communion sous les deux especes , & défendoit les processions du saint Sacrement. Le second condamnoit le célibat des prêtres , religieux , religieuses , &c. Le troisieme excusoit l'abolition des messes basses , ou vouloit qu'on les célébrât en langue vulgaire. Le quatrieme exigeoit qu'on déchargeât les fideles du soin de confesser leurs péchés , ou du moins d'en faire une énumération exacte & circonstanciée. Le cinquieme combattoit les jeûnes & la vie monastique. Le sixieme improuvoit ouvertement les vœux monastiques. Le septieme enfin établissoit entre la puissance ecclésiastique & la puissance séculière , une distinction qui alloit à ôter aux ecclésiastiques toute puissance temporelle.

Telle fut la fameuse profession de foi des Luthériens , qui ne la soutinrent pas dans tous les points , telle que nous venons de la rapporter ; mais qui l'altérèrent & varièrent dans plusieurs , selon les conjonctures & les nouveaux systèmes que prirent leurs docteurs sur les différens points de doctrine qu'ils avoient d'abord arrêtés. En effet , elle avoit été publiée en tant de manieres , & avec des différences si considérables à Wirtemberg & ailleurs , sous les yeux de Melancton & de Luther , que quand , en 1561 , les Protestans s'assemblerent à Naïmbourg pour en donner une édition authentique , ils déclarerent en même temps que celle qu'ils choisiroient n'improuvoit pas les autres , & particulièrement celle de Wirtemberg , faite en 1540. Les autres sacramentaires croyoient même y trouver tout ce qui les favorisoit. C'est pourquoi les Zuingliens , dit M. Bossuet , l'appelloient malignement *la boîte de Pandore , d'où sortoit le bien & le mal ; la pomme de discorde entre les déesses ; un grand & vaste manteau où Satan se pouvoit cacher aussi-bien que Jesus-Christ.* Ces équivoques & ces obscurités , où tout le mon-

de pensoit trouver son compte , prouvent que la *confession d'Ausbourg* étoit une piece mal conçue , mal digérée , dont les parties se démentoient & ne composoient pas un système bien uniforme de religion ; Calvin feignoit de la recevoir pour appuyer son parti naissant ; mais dans le fond il en portoit un jugement peu favorable. Voyez M. Bossuet , *hist. des Variat. tom. II. pag. 394. & tom. I. pag. 59. hist. ecclés. pour servir de continuation à celle de M. Fleury , tome XXVII. liv. CXXXIII. pag. 144 & suiv. (G)*

* AUSE , (*Géog.*) riviere de France , en Auvergne , où elle a sa source ; elle passe à S. Anthem , à Pont-Château , à Marignac ; reçoit le Joro , l'Artier , &c. & se joint à l'Allier.

* AUSEN , f. m. (*Hist. mod.*) nom que les Goths donnoient à leurs généraux ; il signifioit *demi-dieu* , ou *plus qu'homme* ; & on ne l'obtenoit que par des victoires.

* AUSES , f. m. pl. (*Géog. & Hist. anc.*) peuples d'Afrique , dont Hérodote fait mention *liv. VIII.* Il dit qu'ils avoient presque tous le visage couvert de leurs cheveux ; que leurs filles armées de pierres & de bâtons , combattoient entr'elles une fois l'an , en l'honneur de Minerve ; que celles qui restoient vaincues , ou qui perdoient la vie dans le combat , passaient pour avoir perdu leur virginité , & qu'on promenoit sur un char les victorieuses , autour du lac Tritonien.

* AUSITIDE , (*Géog. sainte.*) ou terre de Hus , dans l'Arabie heureuse ; les uns prétendent que ce fut-là que la patience de Job fut mise à l'épreuve ; d'autres que ce fut dans l'Arabie déserte près de la Chaldée.

AUSONES (LES) , *Géogr.* ancien peuple d'Italie , qui , selon Tite-Live , habitoit dans les terres , vers Bénévènt. Les *Aufones* furent détruits par les Romains 312 avant l'Ere chrétienne , sous le consulat de M. Petitus & de C. Sulpicus. (†)

AUSONIE , (*Géog.*) ancienne contrée d'Italie , ainsi appelée d'Aufon ,

filz d'Ulisse & de Calypso, & des Aufones qui l'habiterent. Ce mot a fait fortune chez les Poëtes; & quoiqu'il n'existât plus d'*Aufone* ni d'*Aufonie*, ils ont jugé à propos de désigner l'Italie entière sous le nom d'*Aufonie*, qui leur a paru plus poétique & plus harmonieux que celui d'Italie. (+)

AUSPICE, s. m. (*Hist. anc.*) espece d'augure chez les anciens ou de divination par le chant & le vol des oiseaux. Plin en attribue l'origine à Tirésias qui apprit à considérer le vol des oiseaux: ainsi *auspice* venoit *ab avium aspectu*, & l'on appelloit *auspex*, celui qui prenoit l'*auspice* par le vol des oiseaux. Les oiseaux de présage les plus considérables étoient le corbeau, la corneille, le hibou, l'aigle, le milan, & le vautour: on les appelloit *aves oscines* quand on examinoit leur chant & leur maniere de manger, & *aves præpetes* quand on n'observoit que leur vol. Horace a dit du premier.

*Oscinem corvum, prece suscitabo
Solis ab ortu.*

Les *auspices* avoient certains mots consacrés; par exemple, *alio die*, a un autre jour, quand ils vouloient dire qu'on remît l'entreprise projetée; *vitium*, quand le tonnerre grondoit; *vitium & calamitas*, quand le tonnerre grondoit & tomboit accompagné de grêle. Ces mots, *addixit avis*, l'oiseau l'a promis; signifioient heureux succès; & ceux-ci, *cornix vel corvus fecit rectum*, l'oiseau l'a fait bon, donnoient une espérance favorable. Les *auspices* ou *augures*, pour marque de leur dignité, portoient un bâton sans nœuds & courbé par le haut, nommé en Latin *lraus*. Voyez AUGURES.

Servius distingue l'*auspice* de l'*augure* & prétend que l'*auspice* est la considération de tous les lignes propres à la divination, & l'*augure* celle de quelques signes seulement. Il ajoute que de ces deux fonctions, la première s'exerçoit en tout lieu, mais que la seconde n'étoit permise à personne hors de son pays

natal: *Aruspicari cuivis etiam peregre licet; augurium agere, nisi in patriis sedibus non licet.* Il est certain que les consuls, les généraux, & tous ceux qui tiroient des présages hors de Rome, étoient proprement dits *auspicari*; cependant l'usage a prévalu contre cette observation. (G)

AUSSIÈRE, (*Marine.*) Voyez HANSSIÈRE.

AUSSIÈRES, terme de Corderie, sont des cordages simples qui n'ont été commis qu'une fois, & qui sont composés de deux fils ou plus, ou de plusieurs faisceaux ou torons.

Les *aussières* de deux fils se nomment *bitord*. Voyez BITORD.

Celles de trois fils sont appellées du *merlin*. Voyez MERLIN

Les *aussières* composées de plusieurs faisceaux ou torons, se nomment *aussières à trois, quatre torons*, &c. Voyez TORON.

Maniere de fabriquer les *aussières à trois torons*. Lorsque les torons ont été suffisamment tors, le maître cordier fait ôter la clavette de la manivelle qui est au milieu du quarré; il en détache le toron qui y correspond, & le fait tenir bien solidement par plusieurs ouvriers, afin qu'il ne se détorde pas: sur le champ en ôte la manivelle, & dans le trou du quarré où étoit cette manivelle on en place une autre plus grande & plus forte à laquelle on attache non-seulement le toron du milieu; mais encore les deux autres, de telle sorte que les trois torons se trouvent réunis à cette seule manivelle qui tient lieu de l'émerillon, dont on parlera dans l'article du BITORD.

Comme il faut beaucoup de force élastique pour ployer, ou plutôt rouler les uns sur les autres des torons qui ont une certaine grosseur, il faudroit tordre extrêmement les torons, pour qu'ils pussent se commettre d'eux-mêmes, s'ils étoient simplement attachés à un émerillon; c'est pour cela qu'au lieu d'un émerillon, on emploie une grande manivelle qu'un ou deux hommes font tourner, pour concourir avec l'effort que les torons font pour se commettre. Ainsi au moyen des manivelles, il suffit que

les torons ayent assez de force élastique pour ne point se séparer, quand ils auront été une fois commis; au lieu qu'il en faudroit une énorme pour obliger des torons un peu gros à se rouler les uns sur les autres par le secours d'un seul émerillon.

Les torons bien disposés, on les frotte avec un peu de suif ou de savon, pour que le toupin coule mieux; ensuite on place le toupin dans l'angle de réunion des trois torons.

On approche le chariot du toupin le plus près du quarré qu'il est possible, on conduit le toupin à bras jusqu'à ce qu'il soit arrivé jusqu'au chariot, où on l'attache fortement au moyen d'une traverse de bois; alors toutes les manivelles tournent, tant celle du quarré, que les trois du chantief. Le chariot avance, la corde se commet, les torons se raccourcissent, & le quarré se rapproche de l'atelier petit-à-petit.

Quand les cordages sont longs, la grande manivelle du quarré ne peut pas communiquer son effet d'un bout à l'autre de la pièce; on y remédie en distribuant derrière le toupin un nombre d'ouvriers, qui, à l'aide des manivelles, travaillent de concert avec ceux de la manivelle du quarré, à commettre la corde.

Quand le cordage est commis entièrement, on en lie fortement les extrémités avec de la ficelle, tant auprès du toupin, qu'auprès de la manivelle du quarré, afin que les torons ne se séparent pas les uns des autres. Ensuite on le détache des palombes & de la manivelle, & on le porte sur des chevalets, afin de le laisser rasseoir, c'est-à-dire, afin que les fils prennent le fil qu'on leur a donné en les commettant; & quelque temps après on roue le cordage. *Voyez ROUER.*

AUSSIERES à quatre torons, est une sorte de cordage composé de quatre cordons, dont chacun est un toron ou faisceau de fils tortillés ensemble, & qui tous les quatre sont commis ensemble.

Elles se fabriquent de la même manière que celles à trois torons, à l'exception que quand la corde est ourdie, ou du

moins les fils étendus, on les divise en quatre parties égales pour en former les quatre torons; au lieu que dans les *aussieres à trois torons*, on ne les divise qu'en trois. Le toupin dont on se sert pour les *aussieres à quatre torons*, doit avoir quatre rainures pour assujettir les quatre torons.

La plupart des cordiers sont dans l'usage de mettre une meche dans les *aussieres à quatre torons* (*Voyez MECHE.*) Dans ce cas, il faut que le toupin dont on se sert soit percé dans toute sa longueur par le milieu, de manière que la meche puisse glisser librement par le trou: mais les bons ouvriers fabriquent les *aussieres à quatre torons* sans y mettre de meche. L'un & l'autre usage ne laisse pas que d'avoir des inconvénients: dans le premier cas, il se fait une consommation inutile de matière, car la meche ne sert qu'à remplir le vuide qui se trouve nécessairement entre les torons: mais comme cette meche, qui n'est qu'un faisceau de fils simplement tortillés, se trouve avoir plus de tension que les torons, elle se casse au moindre effort; cette méthode a encore un inconvénient qui est que le cordage en est bien plus pesant; & par conséquent, il n'est pas si aisé de s'en servir: enfin il en résulte un troisième défaut dans le cordage; c'est que l'humidité pénétrant dans le corps de la corde, s'y entretient par le moyen de la meche dont le chanvre s'échauffe, se corrompt & pourrit le reste du cordage. Il n'y a qu'un inconvénient à éviter quand on fabrique des *aussieres à quatre torons* sans meche; c'est d'empêcher qu'aucun des torons ne s'approche du centre de la corde, & ne remplisse le vuide qui doit y être; dans ce cas, outre que la corde ne seroit point unie, mais raboteuse (ce qui pourroit l'empêcher de passer librement par les poulies) les quatre torons se trouveroient tendus inégalement, & par conséquent, ils ne pourroient pas avoir autant de force pour résister aux poids: cet inconvénient n'est pas facile à vaincre, & il faut qu'un ouvrier soit habile pour en venir à bout: pour cet effet, il passe

dans le trou qui traverse le toupin une cheville qui entre un peu dans le cordage pendant qu'il se commet, & autour de laquelle les quatre torons se roulent.

Les *aussieres* à cinq & à six torons ne peuvent pas absolument être fabriquées sans meche : mais quelle doit être la grosseur des meches dans les *aussieres* à quatre, cinq & six torons? Voy. MECHE.

M. Duhamel prétend qu'il est avantageux de multiplier les torons des *aussieres* : 1^o. parce qu'il faut moins de force élastique pour commettre de petits torons, que pour en commettre de gros : 2^o. plus les torons sont menus, moins il y a de différence entre la tension des fils qui se trouvent au milieu, & celle des fils qui se trouvent à la circonférence ; d'où il conclut que de deux *aussieres* de même grosseur, mais d'un nombre inégal de torons, celle-là est la plus forte, qui est faite de plus de torons.

AUSSIERES en queue de rat, terme de Corderie ; c'est une *aussiere* dont un des bouts est une fois plus gros que l'autre.

Manière d'ourdir les aussieres en queue de rat. Comme ces cordages sont une fois plus gros par un bout que par l'autre, on commence par étendre ce qu'il faut de fils pour faire la grosseur du petit bout, ou la moitié de la grosseur du gros bout ; on divise cette quantité de fils en trois parties, si l'on veut faire une queue de rat à trois torons, & en quatre, si l'on veut en avoir une à quatre : donnons-en un exemple.

Si l'on se propose de faire une *queue de rat* à trois torons de 9 pouces de grosseur au gros bout, sachant qu'il faut 384 fils pour une *aussiere* de cette grosseur, je divise en deux cette quantité de fils pour avoir la grosseur de la *queue de rat* au petit bout, & j'étends 192 fils de la longueur de la piece, mettant en outre ce qu'il faut pour le raccourcissement des fils.

On apperçoit que chaque piece de cordage doit faire sa manœuvre, c'est-à-dire, que chaque piece ne doit pas avoir plus de longueur que la manœuvre qu'elle doit faire ; car s'il falloit couper un cordage en *queue de rat*, on l'affoiblirait

beaucoup en la coupant par le gros bout, & elle deviendroit trop grosse si l'on retranchoit du petit bout.

Si donc on veut une *aussiere en queue de rat* de 32 brasses de longueur, j'étends mes 192 fils à 48 brasses, si je me propose de la commettre au tiers, & à 43 brasses ; si je veux la commettre au quart ; ensuite je divise 192 fils en trois pour faire une *aussiere à trois torons*, ou en quatre pour en faire une à *quatre torons* ; jusque-là on suit la même règle que pour faire une *aussiere* à l'ordinaire : mais pour ourdir les 129 fils restans, il faut allonger seulement quatre fils assez pour qu'ils soient à un pié de distance du carré ; & au moyen d'une gance, on en attache un à chacun des torons : voilà déjà l'*aussiere* diminuée de quatre fils. On étend de même quatre autres fils qu'on attache encore avec des gances à un pié de ceux dont nous venons de parler, & la corde se trouve diminuée de huit fils : en répétant 48 fois cette opération, chaque toron se trouve grossi de 48 fils ; & ces 192 fils étant joints aux 192 qu'on avoit étendus en premier lieu, la corde se trouve être formée au gros bout de 348 fils, que nous avons supposés qu'il falloit pour faire une *aussiere* de neuf pouces de grosseur à ce bout. Suivant cette pratique l'*aussiere* en question conserveroit neuf pouces de grosseur jusqu'aux quatre cinquiemes de sa longueur, & ne diminueroit que dans la longueur d'un cinquieme. Si un maître d'équipage vouloit que la diminution s'étendît aux deux cinquiemes, le cordier n'auroit qu'à raccourcir chaque fil de deux piés au lieu d'un, &c. car il est évident que la *queue de rat* s'étendra d'autant plus avant dans la piece, qu'on mettra plus de distance d'une gance à une autre : si on jugeoit plus à propos que la diminution de grosseur de la *queue de rat* ne fût pas uniforme, on le pourroit faire en augmentant la distance d'une gance à une autre mesure qu'on approche du carré. Voilà tout ce qu'on peut dire sur la manière d'ourdir ces sortes de cordages : il faut parler maintenant de la façon de les commettre.

Maniere de commettre les aussieres en queue de rat. Quand les fils sont bien ourdis, quand les fils qui sont arrêtés par des gances sont aussi tendus que les autres, on démarre le quarré: mais comme les torons sont plus gros du côté du chantier que du côté du quarré, ils doivent se tor- dre plus difficilement au bout où ils sont plus gros; c'est pour cette raison & afin que le tortillement se répartisse plus uni- formément, qu'en tordant les torons, on ne fait virer que les manivelles du chantier, fans donner aucun tortillement du côté du quarré.

Quand les torons sont suffisamment tor- tillés, quand ils sont raccourcis d'une quantité convenable, on les réunit tous à l'ordinaire à une seule manivelle qui est au milieu de la traverse du quarré, on place le toupin, dont les rainures doivent être assez ouvertes pour recevoir les gros bouts des torons, & on acheve de commettre la piece à l'ordinaire, ayant grande attention que le topin coure bien; car comme l'augmentation de grosseur du cordage fait obstacle à sa marche, & comme la grosseur du cordage du côté du quarré est beaucoup moindre qu'à l'autre bout, il arrive souvent, sur-tout quand on commet ces cordages au tiers, qu'ils rompent auprès du quarré. M. Duhamel, *Traité de la Corderie.*

* AUSTERE, *sévère, rude* (*Gram- maire.*) L'*austérité* est dans les mœurs; la *sévérité* dans les principes; & la *rudesse* dans la conduite. La vie des anciens ana- chorettes étoit *austere*; la morale des apôtres étoit *sévère*, mais leur abord n'a- voit rien de *rude*. La *mollesse* est opposée à l'*austérité*; le *relâchement* à la *sévérité*; & l'*affabilité* à la *rudesse*.

AUSTERE, se dit encore d'un Peintre chez qui l'attention de ne se permettre aucune licence dégénere en vice. Ses ta- bleaux sont froids & arides. (*R*)

AUSTERLITZ, (*Géogr.*) ville capi- tale d'un petit pays de même nom, en Bohême; elle est située sur une petite riviere, entre Hradish & Brinn, au sud- est de cette derniere. (*C. A.*)

AUSTRAL, *australis*, méridional, adj. m. ce mot vient d'*auster*, vent du

midi. Voyez VENT, MIDI, MÉRI- DIONAL.

Les signes *austraux* sont les six der- niers du zodiaque; on les nomme ainsi, parce qu'ils sont au midi de la ligne équi- noxiale. Voyez SIGNE.

On dit de même *pole austral*, *hémif- sphere austral*, pour *pole méridional*, *hé- misphere méridional*, &c. (*O*)

* AUSTRASIE, f. f. (*Histoire & Géographie.*) Il est difficile de fixer les limites de l'ancien royaume d'*Austrasie*. Il comprenoit, à ce qu'on dit, l'espace de terre contenu entre le Rhin, l'Es- caut, la Meuse, & les monts de Vosge. On y ajoute la province que nous appel- lons aujourd'hui *Lorraine*, & que les Latins nomment quelquefois *Austrasie*, l'ancienne France & les contrées con- quises au-delà du Rhin. Thieri I fut le premier roi d'*Austrasie*. Clotaire, dit *le vieux*, la réunit à la couronne; elle en fut séparée après sa mort, & Sigebert son fils la posséda. Elle fut réunie à la couronne pour la seconde fois, sous Clo- taire II, qui l'en sépara lui-même en fa- veur d'un de ses fils naturels appelé *Sigebert second*. On croit que Dagobert, fils de Sigebert, lui succéda en *Austrasie*, & qu'après Dagobert l'*Austrasie* fut réu- nie à la couronne pour la troisiemé fois: ce qu'il y a de sûr, c'est qu'elle n'eut plus de Roi. Le royaume d'*Austrasie* s'appelloit aussi le *royaume de Metz*, & ses villes principales étoient Blamont, Amance, Bar-le-Duc, Dieuze, Espinal, Pont-à-Mousson, Charmes, Metz, Mire- court, Nanci, Toul, Verdun, Neuf- Château, Raon, Remiremont, Vaude- mont.

AUSTREGUES, f. m. pl. (*Hist. mod.*) nom qu'on donne en Allemagne à des juges ou arbitres devant lesquels les Elec- teurs, Princes, Comtes, Prélats & la noblesse immédiate, ont droit de porter certaines causes.

Ce nom vient de l'Allemand, *austra- gen*, qui veut dire *accorder*, parce que la fonction de ces juges est de pacifier les différents; ce sont proprement des ar- bitres, à cela près que les arbitres sont autorisés par le droit naturel, au lieu que

que la juridiction des *austregues* est fondée sur des constitutions de l'Empire, quoique dans le fond leurs sentences ne soient qu'arbitrales.

Lorsqu'un Electeur ou Prince a différend avec un autre, soit Prince, soit Electeur, & qu'il lui a fait signifier sa demande, le défendeur lui dénomme dans le mois quatre Electeurs ou Princes, moitié ecclésiastiques & moitié séculiers, & le somme d'en agréer un pour juge, ce que le demandeur est obligé de faire dans le mois suivant. Ce juge, qu'on nomme *austregue*, instruit le procès, le décide; & la partie qui ne veut pas s'en tenir à son jugement, en appelle directement à la chambre impériale.

Ceux qui veulent terminer leurs différends par la voie des *austregues*, ont deux moyens pour y parvenir: l'un, en faisant nommer d'autorité par l'Empereur, à la requisition du demandeur, un commissaire impérial, qui doit toujours être un Prince de l'Empire, que le défendeur ne peut recuser; l'autre, en faisant proposer par le demandeur trois Electeurs dont le défendeur est obligé d'en choisir un dans un certain temps pour être leur juge; & ce juge ou commissaire impérial instruit le procès & le décide avec les officiers & jurisconsultes de sa propre justice.

Dans cette juridiction d'*austregues*, les parties ne plaident que par production, & il ne leur est permis d'écrire que trois fois, & défendu de multiplier les pièces, quand même elles en appelleroient à la chambre impériale.

Tous les membres de l'Empire n'ont pas indifféremment le droit d'*austregues*, ou de nommer des arbitres autorisés par l'Empire; c'est à-peu-près la même chose que ce que nous appellons en France *droit de committimus*, dont il n'y a que certaines personnes qui soient gratifiées. Voyez *COMMITTIMUS*.

Il faut encore remarquer que les *austregues* ne prennent point connoissance des grandes affaires, telles que les procès où il s'agit des grands fiefs de l'Empire, de l'immédiateté des états, de la liberté des villes impériales & autres

Tome IV.

causes qui vont directement à l'Empereur, ou même à la diète de l'Empire. Heif. *Hist. de l'Emp. tome III. (G)*.

AUSWISTERN en Allemand, *mine déperissante* en François, *weed* en Anglois, sont termes usités chez ces nations parmi ceux qui travaillent aux mines des métaux, pour dire une veine de mine de métal fin qui dégénere en une mauvaise marcassite; ce qui est conforme au sentiment de ceux qui croient que les minéraux croissent & périssent comme font les végétaux & les animaux. Voyez *MINE, VEINE DE MINE, MÉTAL, MARCASSITE, MINÉRAL. (M)*

* AUTAN-KELURAN, (*Géogr.*) ville du Turquestan. *Long. IIod. & lat. 46. 45. selon Uluhbeg; & long. IIod. & lat. 45. selon Nassireden.*

AUTEL, *f.m. (Hist. anc. mod. & Théol.)* espece de table de bois, de pierre ou de métal, élevée de quelques pieds au-dessus de terre, sur laquelle on sacrifie à quelque divinité. Voyez *SACRIFICE*.

Les Juifs avoient un *autel* d'airain pour les holocaustes, & un d'or sur lequel ils brûloient l'encens. Voyez *TABERNACLE, &c.*

Chez les Romains l'*autel* étoit une espece de piédestal carré, rond, ou triangulaire, orné de sculpture, de bas-reliefs & d'inscriptions, sur lequel ils brûloient des victimes qu'ils sacrifioient aux idoles. Voyez *VICTIME*.

Servius nous apprend que les *autels* des dieux célestes & supérieurs étoient exhausés & construits sur quelque édifice relevé; & que ce fut pour cela qu'on les appella *altaria*, composé de *alta* & *ara*, qui signifient *autel élevé*. Ceux qu'on destinoit aux dieux terrestres étoient posés à rase terre, & on les appelloit *ara*; & pour les dieux infernaux, on fouilloit la terre, & on y faisoit des fosses qu'on appelloit *βοθροι λακκοι scrobiculi*.

Mais cette distinction ne paroît pas suivie. Les meilleurs auteurs se servent fréquemment d'*ara*, comme d'un terme générique sous lequel ils comprennent également les *autels* des dieux célestes, terrestres & infernaux: témoin Virgile, *Eclog. V.*

O

En quatuor aras ,

où assurément *altaria* est bien compris dans *aræ* ; car il est question entr'autres de Phœbus , qui étoit un dieu céleste. De même Cicéron , *pro Quint. Aras delubraque Hecates in Græciâ vidimus.*

Les Grecs distinguoient aussi deux sortes d'autels ; l'un sur lequel ils sacrifioient aux dieux , qu'ils appelloient βωμος , & qui étoit un véritable autel : l'autre , sur lequel ils sacrifioient aux héros , qui étoit plus petit , & qu'ils appelloient ἑσχαρα. Pollux fait cette distinction des deux sortes d'autels usités chez les Grecs , dans son *Onomasticon* : il ajoute cependant que quelquefois les poètes employoient le mot ἑσχαρα , pour exprimer l'autel sur lequel on sacrifioit aux dieux. Les Septante emploient aussi le mot ἑσχαρα , pour un autel bas , qu'on pourroit exprimer en latin par *craticula* , attendu que c'étoit plutôt une espece d'autre ou foyer qu'un autel.

Varron dit qu'au commencement les autels étoient portatifs , & consistoient en un trépié sur lequel on mettoit du feu pour brûler la victime. Les autels étoient communément dans les temples ; cependant il y en avoit de placés en plein air , soit devant la porte des temples , soit dans le péristyle des palais des princes. Dans les grands temples de l'ancienne Rome il y avoit ordinairement trois autels : le premier étoit dans le sanctuaire , & au pié de la statue du dieu ; on brûloit l'encens , les parfums , & l'on y faisoit les libations : le second étoit devant la porte du temple , & on y offroit les sacrifices ; le troisieme étoit un autel portatif , nommé *anclabris* sur lequel on posoit les offrandes & les vases sacrés. On juroit par les autels & sur les autels ; & ils servoient d'asyle aux malheureux. Lorsque la foudre tomboit en quelque lieu , on y élevoit un autel en l'honneur du dieu qui l'avoit lancée : *Dea fulgatori aram & locum hunc religiosum ex aruspicum sententiâ* , *Quint. Pub. Font. posuit* , dit une ancienne inscription. On en élevoit aussi pour conserver

la mémoire des grands événemens ; comme il paroît par divers endroits de l'Écriture.

Les Juifs donnoient aussi le nom d'autels à des especes de tables qu'ils dressoient au milieu de la campagne , pour sacrifier à Dieu. C'est de ces autels qu'il faut entendre plusieurs passages où on lit : *En cet endroit il édifia un autel au Seigneur.*

Il faut pourtant observer que ces autels ainsi dressés en pleine campagne pour sacrifier , n'ont été permis que dans la loi de nature ; car dans celle de Moïse il ne devoit y avoir pour tout le peuple d'Israël qu'un autel pour offrir des victimes ; & c'étoit celui des holocaustes qui étoit d'abord dans le tabernacle , aussi-bien que l'autel des parfums : car on lit au *chap. xxvij du livre de Josué* , que les tribus de Ruben , de Gad , & la demi-tribu de Manassé qui en dressèrent d'autres , furent obligées de se disculper , en remontrant qu'elles ne les avoient pas érigés pour sacrifier , mais seulement pour servir de monument. Il y eut dans le temple de Salomon , comme dans le tabernacle , deux autels , l'un pour les holocaustes , & l'autre pour les parfums. C'étoit violer la loi dans un point capital , que d'offrir des sacrifices en tout autre endroit : aussi les autels que Téroboam érigea à Samarie , & ceux que les Juifs , à l'exemple de quelques-uns de leurs rois , éleverent sur les hauts lieux , furent en abomination aux yeux de Dieu.

Autel , parmi les Chrétiens , se dit d'une table quarrée , placée ordinairement à l'orient de l'église ; pour y célébrer la messe. Voyez EUCCHARISTIE.

L'autel des Chrétiens ne ressemble pour sa construction , ni à ceux des Payens , ni à ceux des Juifs : mais il est fait comme une table , parce que l'Eucharistie fut instituée par J. C. à un souper , & sur une table : ainsi on pourroit l'appeller , comme on fait en effet en quelques endroits , *table de communion*. Voyez COMMUNION.

Ce n'est pas que le nom d'autel n'y

conviennent aussi ; car l'Eucharistie étant véritablement un sacrifice , la table sacrée sur laquelle se consume ce mystère est bien aussi véritablement un *autel*.
Voyez MESSE.

Dans la primitive Eglise les *autels* n'étoient que de bois , & se transportoient souvent d'une place à une autre : mais un concile de Paris de l'an 509 défendit de contruire à l'avenir des *autels* d'autre matière que de pierre.

Dans les premiers siècles il n'y avoit qu'un seul *autel* dans chaque église : mais le nombre en augmenta bientôt ; & nous apprenons de saint Grégoire le Grand , qui vivoit dans le sixième siècle , que de son temps il y en avoit douze & quinze dans certaines églises. A la cathédrale de Magdebourg il y en a quarante-neuf.

L'*autel* n'est quelquefois soutenu que par une seule colonne , comme dans les chapelles souterraines de sainte Cécile à Rome , & ailleurs : quelquefois il l'est par quatre colonnes , comme l'*autel* de S. Sébastien , *in Crypta arenaria* : mais la méthode la plus ordinaire est de poser la table d'*autel* sur un massif de pierre.

Ces *autels* ressemblent en quelque chose à des tombeaux : & en effet nous lisons dans l'histoire de l'Eglise , que les premiers Chrétiens tenoient souvent leurs assemblées aux tombeaux des martyrs , & y célébroient les saints mystères. C'est de-là qu'est venu l'usage qui s'observe encore à présent , de ne point bâtir d'*autel* sans mettre dessous quelque relique de saint. *Voyez RELIQUE, SAINT, CIMETIERE.*

L'usage de la consécration des *autels* est assez ancien , & la cérémonie en est réservée aux évêques. Depuis qu'il n'a plus été permis d'offrir que sur des *autels* consacrés , on a fait des *autels* portatifs , pour s'en servir dans les lieux où il n'y avoit point d'*autels* consacrés. Hincmar & Bede en font mention. Les Grecs se servent à la place d'*autels* de linges benis , qu'ils nomment *ἀσπιδορία* , c'est-à-dire , *qui tiennent lieu d'autel*.

AUTEL de prothèse , altare prothesis ,

est un petit *autel* préparatoire sur lequel les Grecs bénissent le pain avant que de le porter au grand *autel* , où se fait tout le reste de la célébration.

Cet *autel* a beaucoup de rapport avec ce que nous appellons dans nos églises *crédence*.

Le pere Goar prétend que cette table de prothèse étoit anciennement dans la sacristie , ou le vestiaire ; & son sentiment paroît appuyé par quelques manuscrits Grecs , où en effet le mot *sacristie* est employé au lieu de celui de *prothèse*.

Voyez SACRISTIE.

Autel se trouve aussi employé dans l'histoire ecclésiastique , pour signifier les oblations ou les revenus casuels de l'église.

Voyez OBLATION.

Dans les premiers temps on mettoit une distinction entre l'église & l'*autel* : on appelloit l'église , les dixmes & autres revenus fixes ; & l'*autel* , les revenus casuels. *Voyez DIXME.*

On dit même encore en ce sens que le prêtre doit vivre de l'*autel* ; ce qui signifie qu'il est juste que se dévouant tout entier au service de Dieu , il puisse être sans inquiétude sur les besoins de la vie. (G)

Ceux qui s'exercent dans l'étude aride & rebutante des étymologies , dérivent le nom d'*autel* du mot latin *altitudo* , parce qu'on n'en érigeoit ordinairement que dans des lieux élevés. L'origine de cet usage remonte à la plus haute antiquité. On présume que les Egyptiens , instituteurs des rites sacrés , furent les premiers qui les introduisirent dans le culte public. Ce qu'il y a de constant , c'est qu'il y eut des *autels* avant qu'il y eût des temples. La matière & la forme de ces *autels* répondoient à la simplicité des mœurs des premiers temps. Ce furent d'abord l'argile , de vieux troncs d'arbres mutilés , des pierres informes qu'on fit servir à cet usage. L'*autel* de Jupiter Olympien , n'étoit qu'un amas de cendres ; celui de Diane à Ephèse n'étoit qu'un assemblage de cornes entassées d'animaux qu'on croyoit que la déesse avoit tués à la chasse. Moïse fait souvent mention des cornes des *autels*.

Parmi ceux qui se sont dérobés aux outrages du temps & qui sont conservés dans les cabinets des curieux, on en voit de simples où aucune figure n'est tracée. Sur d'autres sont empreintes des divinités, des génies ; & on remarque aux quatre coins des têtes de bœufs, de sangliers & d'autres animaux. L'architecture, grossière dans sa naissance, ne pouvoit leur prêter la régularité & les ornemens ; & plus ils étoient informes & bizarres, plus ils inspiroient de respect.

Lorsque la pompe & la magnificence se furent introduites dans le culte divin, les autels prirent une forme nouvelle, les arts perfectionnés les assujettirent aux loix de la symmétrie & des proportions. Le luxe des mœurs fit croire qu'ils seroient plus respectés si on les rendoit plus riches. On ne se borna plus à employer la pierre, le marbre, le granite & le porphyre à cet usage ; les plus riches métaux servirent à ennoblir le culte public, & ce fut sur l'or & l'argent qu'on immola les victimes. Mais cette magnificence n'altéra point la vénération qu'on conservoit pour ceux qui avoient le sceau de l'antiquité simple & grossière.

Tous les autels n'étoient point construits sur le même modèle, & c'étoit la dignité du Dieu auquel le sacrifice devoit s'offrir qui régloit leur degré d'élevation. Ils n'avoient ordinairement qu'une coudée de hauteur. Les plus élevés étoient consacrés aux Dieux du ciel : les divinités terrestres en avoient de plus bas. Il y en avoit de portatifs qu'on promenoit dans les solemnités, avec les simulacres des Dieux. On attribue l'introduction de cet usage aux Chaldéens ou Babyloniens, adorateurs des astres, dont ils portoient les symboles dans leurs processions, pour rappeler l'idée des mouvemens périodiques & réglés de ces flambeaux du monde. Les dévots ne se mettoient jamais en voyage sans se précautionner d'un petit autel ; chaque famille en avoit dans son laraire où elle sacrifioit à ses dieux Pénates, à Junon & aux génies.

Les autels n'étoient pas exclusivement construits dans les temples ; & c'étoit dans des antres & des cavernes qu'on sacrifioit aux nymphes & aux dieux infernaux ; c'étoit dans les bocages sacrés que la superstition élevoit ces monumens de sa crédulité, parce que c'étoit dans le silence des plus épaisses forêts, qu'on croyoit que les dieux se manifestoient aux hommes & aimoient à répandre leurs bienfaits sur eux. On en dressoit encore par préférence sur les montagnes & sur les lieux élevés, comme plus voisins du séjour de l'immortalité. Dieu, par la bouche de ses prophètes, lance ses anathèmes contre les Israélites qui pratiquoient cette coutume idolâtre. C'étoit là que s'assembloient les Druides pour y célébrer leurs sacrifices sanglans. Ce fut pour n'avoir aucune conformité avec les païens, que Moïse défendit de planter des arbres autour des autels du vrai Dieu ; il ne se borne pas à proscrire ces autels, il ordonne encore de détruire par le feu les bois qui les environnent.

Chaque autel étoit environné de l'espece d'arbre qui étoit consacré au dieu à qui l'on offroit des sacrifices. La multitude s'y rassembloit les jours de fêtes, & après la célébration des mystères, on formoit des danses, on se livroit à la bonne-chère & à tout ce qui pouvoit exciter l'alégresse. Le païen charnel ne pouvoit comprendre comment les mortifications, l'abstinence & l'abnégation de soi-même pouvoient être une offrande agréable à la divinité. Dans les événemens heureux, ils lui témoignent leur reconnoissance par des jeux, des festins & des danses. Ce n'étoit que dans les calamités publiques, qu'ils tâchoient de détourner les fléaux célestes, par des sacrifices expiatoires où ils manifestoient tous les signes de l'affliction. On ornoit ces autels de fleurs & de guirlandes ; & la foule empressée y portoit ses dons & ses offrandes. C'eût été un sacrilège que de couper les arbres qui formoient leur enceinte, & dont les branches, qui prêtoient leur ombrage, faisoient l'ornement. Les Rois faisoient éclater leur magnificence par le grand

nombre d'autels qu'ils faisoient construire. Hyarbas en avoit élevé cent en l'honneur de Jupiter. Quoiqu'il y en eût dans les forêts & sur les lieux élevés, on en érigeoit en rase campagne à toutes les divinités champêtres, dans les places publiques, dans les hyppodromes. C'étoit un hommage que les dévots rendoient aux dieux, & que les adulateurs profituoient aux heureux tyrans.

Une des erreurs du paganisme étoit de croire que les dieux résidoient dans leurs statues & dans leurs autels. Ce fut ce qui inspira pour eux un respect, dont la police tira de grands avantages. On s'en servit comme d'un frein qui réprimoit le parjure, qui assuroit la foi des traités & la chasteté des mariages. Il ne se formoit d'alliance, ni de traité de paix qu'à la face des autels. Le magistrat, avant d'exercer ses fonctions, prêtoit serment en touchant ou en embrassant l'autel de Thémis : & dans toutes les occasions qui exigeoient la foi du serment, on étoit assujéti à cette formalité. L'époux sembloit n'avoir plus d'outrages à redouter, quand sa tendre moitié avoit juré en face des autels de Junon & de Lucine de ne jamais brûler d'une flamme adultere. On sanctifioit les festins, & pour ainsi dire les voluptés, en mettant un autel dans la salle du festin. Ce spectacle saint devoit arrêter le poison de la calomnie, la licence des propos & les excès de la débauche. Pouvoit-on se livrer à l'intempérance & tomber dans l'oubli de ses devoirs quand on croyoit avoir un dieu pour témoin ? On n'attribuoit pas à tous les autels la même efficacité. Ceux des dieux Palices étoient les plus redoutés ; ces dieux inexorables & terribles dans les vengeances qu'ils exerçoient contre les parjures, précipitoient dans un lac quiconque avoit violé la sainteté des autels ; celui de Hion attiroit les plus terribles châtimens sur les orateurs qui avoient abusé du don de l'éloquence. Les Romains, pour rendre les Carthaginois plus odieux, leur reprochoient d'avoir, par leur perfidie, violé la sainteté des autels.

Les usages observés auprès de ces au-

tels offroient une grande diversité. Celui qui fut élevé en l'honneur d'Hercule dans la campagne où Rome dans la suite fut bâtie, se trouva, par le laps des temps, situé dans le marché aux bœufs, près de la porte Carmentale ; la famille des Potitiens & des Pinariens, avoient le privilege exclusif d'en fournir les sacrificateurs. Après l'extinction de ces deux maisons, le ministère sacré fut confié aux esclaves par l'autorité du censeur Appius Claudius. L'approche de cet autel étoit interdite aux femmes. Des ministres gagés en écartoient avec soin les esclaves, les affranchis, les chiens & les mouches. Il en étoit un autre qui, sans être visible, n'inspiroit pas un moindre respect ; l'imagination créatrice l'avoit placé dans le ciel, sous la constellation désignée par ce nom. Le motif du respect qu'il inspiroit étoit fondé sur l'opinion que c'étoit sur cet autel que les dieux avoient juré une alliance défensive & offensive contre les Titans armés pour escalader le ciel. Voyez le savant ouvrage du P. Berthaud de l'Oratoire, sur les autels, d'où cet article est extrait. (T-N.)

AUTEL, s. m. (*Astron. & Myth.*) c'est une constellation méridionale composée de sept étoiles, & , selon quelques auteurs, d'un plus grand nombre ; car il y en a qui en comptent huit, comme Bayer ; & d'autres veulent qu'elle soit formée de douze étoiles. Suivant la fiction des poètes elle est l'autel sur lequel les dieux prêterent serment de fidélité à Jupiter avant la guerre contre les Titans, & que ce Dieu mit entre les astres après la victoire ; ou bien l'autel sur lequel Chiron le Centaure immola un loup, dont la constellation est dans le ciel proche de cet autel. Voyez LOUP. (O)

AUTEUR, subst. m. Dans le sens propre, signifie celui qui crée ou qui produit quelque chose. Ce nom convient éminemment à Dieu, comme cause première de tous les êtres ; aussi l'appelle-t-on l'Auteur du monde, l'Auteur de l'univers, l'Auteur de la nature. Voyez CAUSE, DIEU, NATURE.

Ce mot est latin, & dérivé, selon quelques-uns, d'*auctus*, participe d'*augere*, j'accrois. D'autres le tirent du grec *αὐτός*, *soi-même*, parce que l'auteur de quelque chose que ce soit est censé la produire par lui-même.

On emploie souvent le mot d'auteur dans le même sens qu'*inventeur*. Polydore Virgile a composé huit livres sur les auteurs ou inventeurs des choses. On dit qu'Otto de Guericke est auteur de la machine pneumatique : on regarde Pythagore comme l'auteur du dogme de la métempsychose : mais il est probable qu'il l'a voit emprunté des Gymnosophistes, avec lesquels il conversa dans ses voyages. Voyez INVENTEUR, MÉTEMPSYCHOSE.

AUTEUR en terme de Littérature, est une personne qui a composé quelque ouvrage. On le dit également des personnes du sexe comme des hommes. Messieurs Dacier & Deshoulières tiennent rang parmi les bons auteurs.

On distingue les auteurs en sacrés & profanes, anciens & modernes, connus & anonymes, Grecs & Latins, François, Anglois, &c. on les divise encore, relativement aux divers genres qu'ils ont traités, en Théologiens, Philosophes, Orateurs, Historiens, Poètes, Grammairiens, Philologues, &c. On accuse les auteurs Latins d'avoir pillé les Grecs, & plusieurs modernes de n'être que l'écho des anciens. Voyez SACRÉ, PROFANE, ANCIEN, MODERNE, &c.

Un auteur original est celui qui traitant le premier quelque sujet, n'a point eu de modèle, soit dans la matière, soit dans la méthode. Ainsi M. de Fontenelle est un auteur original dans ses *Mondes*, & ne l'est pas dans ses *Dialogues des Morts*. Pour peu qu'on soit versé dans la Littérature, on rencontre peu d'auteurs originaux : les derniers laissent toujours échapper quelques traits qui décelent ce qu'ils ont emprunté de leurs prédécesseurs. (G)

A.N. AUTEUR inspiré. Les prophéties sans nombre, répandues dans l'Ancien Testament, sont une preuve que les livres qui le composent sont inspirés. Dieu est le modérateur comme le créa-

teur de tous les êtres, lui seul peut donc connoître l'avenir ; nulle autre main que la sienne ne peut lever le voile qui couvre ses desseins, ainsi lorsqu'un homme annonce de loin ce qui n'a d'existence qu'en Dieu, & que l'événement répond à sa parole, il est évident que Dieu lui a fait part de son secret & lui a ouvert le livre où sont écrites ses éternelles volontés. Or, combien de prédictions de cette espèce ne nous offrent pas les anciennes écritures ? Les Auteurs de ces livres saints sont donc inspirés. Voyez PROPHETES.

Pour éluder ces conséquences, les Payens ont dit que ces prédictions avoient été faites sur le passé plutôt que sur l'avenir : mais cette allégation est détruite par le témoignage unanime & constant de toute la nation Judaïque ; ainsi les Juifs & les Payens, sans le savoir, sans le vouloir, déposent en faveur de notre sainte religion. Les Prophéties qui l'annoncent, disent les uns, sont claires, & si elles sont antérieures à l'événement, elles doivent triompher de toute résistance ; le respect religieux & soutenu de nos Pères, pour ces monumens sacrés, disent les autres, écarte jusqu'au moindre soupçon d'altération & d'infidélité ; il est donc indubitable que les Prophètes sont éclairés d'une lumière surnaturelle, qu'ils ont été présens au conseil suprême où sont résolus les grands événemens & les révolutions futures, & qu'ils sont les Ambassadeurs de Dieu pour les prédire & en certifier la vérité aux hommes.

* Cet art. est tiré d'une instruction pastorale de M. de Montazet.

AUTEUR, en Droit, est celui de qui un propriétaire tient la chose qu'il possède : il est garant de cette chose ; & si celui qui la tient de lui est troublé dans sa possession, il peut appeler son auteur en garantie. Si l'auteur avoir commencé à prescrire la chose qu'il a transportée depuis, le nouvel acquéreur qui prescrit aussi du moment qu'il a commencé à posséder, peut joindre, s'il le veut, la prescription de son auteur à la sienne : mais s'il juge que la possession de son auteur étant vicieuse, ne pouvoit

pas lui acquérir la prescription, il peut y renoncer & prescrire lui-même de son chef.

AUTEUR, *en terme de Pratique*, est celui au nom de qui un procureur agit: on l'appelle ainsi, parce que c'est par son autorité que le procureur agit. Tout ce que fait le procureur en vertu de sa procuracion, oblige son auteur autant que s'il l'avoit fait lui-même, car le procureur représente son auteur. (H)

AUTHENTIQUE, adj. (*Grammaire.*) une chose d'autorité reçue: quelquefois ce mot signifie *solemnel*, célèbre, revêtu de toutes ses formes, attesté par des personnes qui sont régulièrement foi. C'est dans ce sens que nous disons: les vérités de la religion Chrétienne sont fondées sur des témoignages *authentiques*: actes, papiers *authentiques*, &c.

La noblesse & les personnes d'un rang distingué, avoient autrefois le privilège d'être appellées *authentiques*, parce qu'on les présumoit plus dignes de foi que les autres.

On appelle, *en style de pratique*, *authentique*, le sceau d'une justice subalterne & non royale. Les actes passés sous scel *authentique*, n'emportent point hypothèque hors de la juridiction dans laquelle ils sont passés. Voyez SCEAU. (H)

AUTHENTIQUE, adj. neut. *ton authentique*, terme de musique. Quand l'octave se trouve divisée harmoniquement selon les nombres 2, 3, 4, c'est-à-dire, quand la quinte est au grave & la quarte à l'aigu, le mode ou ton s'appelle *authentique*, à la différence du ton *plagal* où l'octave est divisée arithmétiquement par les nombres 3, 4, 6; ce qui met la quarte au grave & la quinte à l'aigu. Ces différences ne s'observent plus que dans le plain-chant; & soit que le chant parcoure l'octave de la dominante, ce qui constituerait le mode *plagal*, ou celle de la tonique, ce qui le rendroit *authentique*, pourvu que la modulation soit régulière, la musique admet tous ces tons comme *authentiques* également, ne reconnoissant jamais pour finale que la note qui a pour dominante

la quinte à l'aigu, ou la quarte au grave. Voyez MODE. Voyez aussi PLAGAL.

Il y a dans les huit tons de l'Eglise quatre tons *authentiques*, savoir, le premier, le troisième, le cinquième, & le septième. Voyez TONS de l'Eglise & PLAGAL. (S)

AUTHENTIQUES, *en Droit civil*, nom des nouvelles de l'Empereur Justinien. Voyez NOVELLE. On ne sait pas bien pourquoi elles sont ainsi appellées. Alciat dit que ce nom leur fut originellement donné par Accurse. Les nouvelles furent d'abord écrites en grec, ensuite le praticien Julien les traduisit, & les abrégéa; il s'en fit du temps des Bulgares une seconde version plus exacte & plus littérale, quoique moins élégante. Accurse, dit l'auteur que l'on vient de citer, préférant cette traduction à celle de Julien, l'appella *authentique* parce qu'elle étoit plus conforme à l'original. (H)

AUTHENTIFIER un acte, terme de Droit, c'est le revêtir de toutes les formalités propres à le rendre *authentique*.

AUTHENTIFIER, signifie aussi punir une femme convaincue d'adultère, punition qui consiste à perdre sa dot & ses conventions matrimoniales, être rasée & enfermée dans un monastère pour deux ans, après lesquels si son mari ne l'en veut pas retirer, elle est rasée, voilée & cloîtrée pour toute la vie.

Cette peine s'appelle ainsi, parce qu'elle fut ordonnée dans les *authentiques*. Si le mari meurt dans les deux années, elle semble être en droit de requérir sa liberté, ou du moins, un autre homme qui veut l'épouser, peut la demander & probablement l'obtenir de la justice. (H)

AUTHIE, (*Géog.*) rivière de France en Picardie, qui a sa source sur les confins de l'Artois, passe à Dourlens & à Auxie, & se jette dans la mer au pont de Collines, en un lieu appelé le *Pas d'Authie*.

AUTHION, (*Géog.*) rivière de France en Anjou. Elle a sa source à l'étang

de Saint-Georges-d'Hommes, & son embouchure dans la Loire, à une lieue sud-est d'Angers, après un cours d'environ quinze lieues. (+)

AUTISSIODORENSIS PAGUS, (*Géog. du moyen âge.*) L'Auxerrois, le comté, le pays, le diocèse d'Auxerre.

Les capitulaires de Charles le Chauve l'appellent *pagus Alciodrinus*, les annales de Fulde, *Regio Alcidronensis*, celles de saint-Bertin, *Antiiodorensis*.

Auxerre, *Autissiodorum*, ville celtique, de la dépendance des Sénonois, connue par l'itinéraire d'Antonin & le récit d'Ammien Marcellin (*l. XVI.*), fut le chef lieu d'un *pagus*; elle fut même démembrée de la citée des Sénonois & érigée en citée particulière, mentionnée dans la notice de l'empire, *civitas Autissiodorum*.

Ce canton étoit originairement aussi étendu que le diocèse l'est aujourd'hui; puisque les monumens Romains (*itin. Anton. Tab. Peut.*) font mention de *Brivodunum*, Briave, *Massava* ou *Messava*, Mève, *Condate*, Cône, *Chora*, placé par M. le Beuf à Crevan, & par M. Pafumot à Ville-Auxerre, au-dessus de Saint-Moré-sur-Cure. (*V. Mem. Géog. p. 57.*) Les écrivains postérieurs nous indiquent *Giomus*, *Giemusum*, Gien; *Interamnes*, Entrains; *Coloniae vinosæ & ad Icaunam*, Coulanges-les-vineuses & Coulanges-sur-Yonne (*Not. Gal. p. 71.*)

Auxerre, avec son territoire propre, forma, dès le VI. siècle, un canton ou comté qui eut ses comtes particuliers: nous voyons Péonius & son fils, le fameux Mommol, sous le Roi Gontran, en 561. Ermenol jouit de la même qualité sous Charlemagne. Louis le Débonnaire, en fixant les états de Charles son fils, comprit le pays Auxerrois, dans la portion qu'il lui destina en 838. (*V. Hist. d'Aux. tome II. p. 17. 25.*)

On peut voir dans le volume de l'Abbé le Beuf, tout ce qui regarde les comtes d'Auxerre, qui ont aussi possédé longtemps les comtés de Nevers & de Tonnerre.

Charles V acquit en 1370, ce comté

de Jean de Châlons pour 31000 francs d'or, qui vaudroient actuellement, selon le calcul de M. le Pere, 717315 liv. si on entend les francs en espèces réelles d'or, si on les entend en argent 594769 livres. Charles VII céda ce comté au duc de Bourgogne, par le traité d'Arras en 1435: & il fut pour toujours réuni à la couronne par Louis XI, en 1477, après la mort du duc Charles le Téméraire.

Pour la connoissance des lieux de ce *pagus*, nous avons consulté les *Capitulaires* de Baluze; *l'histoire d'Auxerre*, en 2 vol. in-4°. par M. le Beuf; *la prise d'Auxerre*, in 8°. par le même auteur, & ses *dissertations*, en 2 vol. in 12; le *Martyrologe d'Auxerre*, in-4°. & les ordonnances de nos Rois, en 12 vol. in-fol. Nous en avertissons ici, afin de ne pas répéter les citations.

S. Pelerin ou Pelegrin, envoyé dans les Gaules par le pape S. Xiste, apôtre & premier évêque d'Auxerre, fut arrêté par les idolâtres à Entrains, & mis en prison à Boui où il consuma son martyre en 304. Boui est à dix lieues d'Auxerre, sud-ouest de l'archiprêtré de Pusaye, *Baugiacum in agro Autissiodorensi*.

Le martyre de S. Prix & de ses compagnons est marqué par les savans Auteurs du martyrologe d'Auxerre, à l'an 274, *Cæiaco in territorio Autiss.* Saint Germain ayant découvert leurs reliques, bâtit en l'endroit même, un monastère appelé *Cociacense ad Sanctos* ou Couciles-Saints; c'est présentement une paroisse nommée *Saints-en-Pusaye*, in *proxacia*, à six lieues d'Auxerre.

Ce saint évêque fit aussi élever une église dans le lieu où la tête S. Prix fut trouvée; c'est aujourd'hui la petite ville de *Saint-Prix*, par corruption *Saint-Brix* ou *Saint-Bri*, formée par le concours que Héric dit s'être fait à ces reliques, à l'occasion des miracles qu'elles opéroient.

Comme S. Germain, un des plus célèbres évêques des Gaules, étoit très-riche en fonds de terre, il en disposa de son vivant vers 431, en faveur de

la cathédrale, bâtie par son prédécesseur. Il lui donna la terre d'Apoigny, de Varzy, Mannai, Touci & Perrigni; *Eponiacum*, *Varziacus*, *Mannecense*, *Taucia*, *Pattiniacus in pago Autiss.*

Sainte Pallaye, *Palladia*, qui accompagna depuis Ravenne le corps de Saint Germain, a donné le nom au village où elle fut inhumée; on y voit encore son tombeau, *Sanctæ Palladiæ vicus*. Dans la Crypte d'Ecolives, est le tombeau de Sainte Camille, morte en 448, *vicus Scolivensis*. Ces deux paroisses, jusqu'au X^e. siècle, étoient très-fréquentées à cause des miracles qui s'opéroient aux tombeaux de ces vierges.

S. Matien, qui a donné son nom à une abbaye d'Auxerre, possédée par des Prémontrés, mourut à la fin du V. siècle, à Fontenoi, près de Levis, à sept ou huit lieues d'Auxerre, *apud Fonteneum in pago Autissiod.* C'est à ce lieu qu'il faut fixer le champ de la sanglante bataille qui se livra entre les enfans de Louis le Débonnaire, en 841, & qui porta un coup mortel à la maison Carlovingienne.

Le solitaire Salve, *Salvius*, s'est sanctifié dans l'Auxerrois, au VI. siècle. Il y avoit avant le X. un oratoire sous son nom, près du bourg de Villeneuve, qui a pris son surnom de ce saint, *Villa nova Sancti Salvii*.

Dès le VI. siècle, on voit sous l'invocation de S. Valérien, évêque d'Auxerre, une église à Chitry, à trois lieues d'Auxerre, dans l'archiprêtré de Saint-Bri, *Castriacum vel Chitriacum in pago Autiss.*

S. Romain, hermite au VI. siècle, mourut à Druye, où il est patron de l'église paroissiale, *loco Drogus vel Drogia*. Ses reliques furent transférées en 844, dans l'abbaye de Saint-Germain.

Le savant abbé le Beuf nous a conservé, dans le premier volume de l'*Histoire d'Auxerre*, p. 116, la description que S. Aunaire, dix-huitième évêque, fit de son diocèse, vers 580. Nul autre diocèse dans le Royaume ne peut se flatter d'avoir une description aussi ancienne. Le saint évêque ne compte que trente-sept bourgs ou chefs-lieux, avec

leur dépendance; car quand il nomme un de ces endroits qui avoient des villages ou hameaux voisins, il ajoute, *cum suis*: ainsi il met Druye, *Drogia cum suis*; Gien, *Giemus cum suis*; Varzi *Varziacus cum suis*. On y voit *Matriacus*, Merry-sur-Yonne; *Accolaus*, Accolai; *Bazerna*, Bazerne où passoit la voie Romaine d'Autun à Auxerre; *Epponiacus*, Appoigni; *Vendosa*, Venouse; *Gaugiacus*, Gouaix ou Goix; *Cuffiniacus*, Chafsenai; *Mons Mantogene*, Montmain; *Balgiacus*, Baugi-le-Tertre; *Scolivæ*, Scolive, &c.

Le Roi Dagobert accorda en 634, à l'abbaye de Saint-Julien d'Auxerre, nouvellement fondée par l'évêque Pallade, les terres de Migenes en Sénonois, *Migennæ*, de Vincelle & de Turci-sur-Yonne, *Vincellæ & Tauciacum in pago Autiss.*

Dans le testament de S. Vigile, évêque d'Auxerre, en 684, il est fait mention de S. Fargeau, *Feriolum*, capitale de la Puisaye, qui est un démembrement du *pagus Autissiodorensis*; on peut croire que c'est le *Feriola super lupam* (Louain), que Saint Didier donna à l'église de Saint-Germain. Héribert y bâtit un château en 990.

S. Tétrice, vingt-troisième évêque d'Auxerre, vers 692, nous a laissé un monument aussi singulier que précieux pour l'Histoire topographique du diocèse d'Auxerre. C'est l'acte de convocation de tout son clergé, pour faire chacun à son tour l'office à la cathédrale. Après les abbayes, on voit marqués en Mars le bourg d'Ecolive, *Scolivæ vicus*; en Avril Bazerne, Nintry ou Nitry, Lichay, *Bazernæ vicus*, *Nanturiacus & Licicus*; en Mai Courcon, Merry-le-sec, *Corcedonus*, *oratorium Sancti Memmii*; en Juin le Val-de-Barges & Mannai ou Saint-Amant, *Bargiacus & Nantoniacus*; en Juillet Neuvi, Blaineau, Briare, *Nonus vicus*, *Blaniolus*, *Brioderus*; en Août Aligni, Turi, *Eligniacus*, *Tauriacus*; en Septembre le bourg d'Ouaine, Pourcin, Touci, Epoigni & Charbai, *Odonæ vicus*, *Pulvercus*, *Tociacus*, *Eppo-*

niacus, & *Carbaugiacum*; en Novembre Donzi, *L'omiciacus*; en Décembre Lonren & Saissy, *monasteres*, *Longoretum*, *Sessiacum*.

Frédégaire nous apprend que le Roi Pepin, en 760, passa la Loire à Mefve, *ad Masucum* ou *Marvam* *in pago Autiff.* *Ligerim transmeavit.*

S. Hugues, après avoir mené la vie la plus solitaire dans l'Auxerrois, mourut en 800, au village de Nanvigne, aujourd'hui Menou, proche Varzi, à onze lieues d'Auxerre, *Nanvicinea* *in pago Autiff.*

Nithard, historien contemporain, en racontant la bataille mémorable donnée dans l'Auxerrois en 841, nomme cinq ou six endroits près du lieu aquatique, qu'il désigne par ces mots: *Locum Fontanetum*, savoir: *Tauriacus*, *Brittas*, *Lagis*, *Solemnas*, *Rindam*, *Rivolus Burgundionum*, tous situés *in pago Alcedonense*. M. le Beuf pense que c'est Fontanelle, Turi, Bretignelles, Fay, Goulenes, & la riviere d'Andruie qui a sa source aux fontaines de Druye. M. Pasumot qui a visité ces endroits prétend prouver que *Fontanetum* est Fontenoy près Levis, qui fut le lieu du combat. Le savant historien d'Auxerre croit que les corps des soldats tués furent inhumés au village d'Etest, *Testæ*, & à Estete-Milon, *Testæ-Milonis*. On trouva en 1725, près du hameau de la *Fosse-Gilet*, dans une vigne, vingt tombeaux remplis d'ossements, dont M. le Beuf dit avoir vu les restes.

Charles le Chauve, en reconnaissance de ce qu'il avoit été bien reçu dans l'abbaye de S. Germain-d'Auxerre, unit en 859 à ce monastere Luci-Lebois, *nucum-Lucianum*, *in pago Autiff.* Ce Roi lui donna encore une vigne au val des champs, *in loco valli pascentis intra fines vincellenses*; c'est la paroisse de Vaux, & Champs son annexe, dont le curé qui est curieux, a ramassé plusieurs médailles anciennes trouvées dans les environs.

Cette même abbaye avoit en 864 une métairie à Soignelai, *mansum in Sili-niaco*. L'évêque Héribert en donna l'église à l'abbé Héric, en 995.

M. Colbert y avoit établi une belle manufacture pour les serges dites de Londres.

Charles le Chauve en 868 passa la Loire à Pouilli, *Poliacum*, *in pago Autiff.* Le Roi Carloman y demeura quelque temps en 881.

Charles le simple enrichit l'abbaye de S. Germain de plusieurs héritages situés à Iranci & à Maille-sur-Yonne, *Irenciacum* & *Malliacum*, *in pago Autiff.* Le même prince vers l'an 901, à la priere du comte Richard le Justicier, rend à l'église matrice d'Auxerre, la terre de Crevan, *Crevennum*, avec ses dépendances, situées à Vermenton & à Germigni, *Vermentone* & *Germiniaco*; Crevan payoit autrefois la dîme à la maison d'hospitalité d'Auxerre. C'est près de cette ville que les François & les Ecoffois furent battus par les Bourguignons en 1423. Claude de Chastellux, maréchal de France, prit cette ville & la rendit au chapitre d'Auxerre: c'est depuis ce temps que l'aîné de la maison de Chastellux est chanoine honoraire de cette église.

Il se tint à Airi, *Airiaco*, à trois lieues d'Auxerre, une grande assemblée pour la paix en 1015; le Roi Robert s'y trouva avec les évêques & les barons de Bourgogne. Airi est connu dès le sixieme siecle, puisque Marthe, épouse de S. Amatre, y finit ses jours.

Le vénérable Humbaud, évêque d'Auxerre sa patrie, réunit à son église celle de Coulon (aujourd'hui Courgy): il rendit au clos épiscopal d'Apoigni sa premiere fécondité; ce lieu a pris depuis le nom de *Regeanes* ou *Regenes*, *Regius amnis*, ainsi appelé dans une chartre de 1145. C'est la belle maison de campagne des évêques sur Yonne. Gui de Mello y reçut S. Louis le 25 Juillet 1266, lorsqu'il alloit à Vezelai. Le Roi Jean allant en Bourgogne y séjourna en Décembre 1361.

Pontigni, seconde fille de Cîteaux, fut fondée en 1114, dans une terre de franc-aleu qui appartenoit à Hildebert, chanoine d'Auxerre, *Pontiniacum* *in pago Autiff.* Les Rois Louis IX & Phi-

lippe de Valois y font venus honorer les reliques de S. Edme.

Rigni-sur-Cure, abbaye de Bernardins, fondée en 1119, est marquée dans une bulle d'Innocent II, *Regniacum in Autissiodorensi parochia* (diocèse.) Le Roi Charles V mit cette abbaye sous sa sauvegarde, en obligeant les moines à un anniversaire en 1375. Le cartulaire de cette abbaye fait connoître au douzième siècle Joux, *Juga*; Champlive, *Camplicum*; Saci, *Saciacum*, auquel le grand-prieur de France accorda des privilèges en 1234; Chatel-Censois, *Castellum Censorii*; Vincelles, *Vini cellæ*, Vincelotte, *vini cellulæ*, ainsi appelées des celliers où l'on renfermoit le vin d'Iranci, qui est en réputation de temps immémorial, dit l'abbé le Beuf.

Pierre de Courtenai accorda des privilèges en 1229, confirmés par Charles V en 1371, à Mailli-la-ville en Auxerrois. *Arci*, *Arciacum*, est fameux par ses grottes. Le patronage des églises de Migey, de Charantenai, du Val-de-Mercy, de Vaux-sur Yonne & de Courgy fut accordé à l'abbaye de Saint Julien par l'évêque Hugues de Montaigu, en 1136. *Metegium Carentenaium*, *Marciacum*, *Vallis ad icaunam*, *Corgiacum*. (C.)

A U T O D A F É. Voyez A C T E de foi.

AUTOCEPHALES, s. m. (*Hist. & Droit eccles.*) les Grecs donnoient ce nom aux évêques qui n'étoient point soumis à la juridiction des patriarches, & qui étoient indépendans aussi bien qu'eux. Dans l'église orientale l'archevêque de Bulgarie, & quelques autres métropolitains jouissoient de ce privilège; & dans l'église occidentale, les archevêques de Ravenne s'étoient attribués la même exemption, de sorte qu'ils prétendoient ne dépendre, ni des patriarches de Constantinople, ni des évêques de Rome: mais les Grecs ayant été chassés de l'Italie, les papes réduisirent ces archevêques sous leur obéissance selon le rapport d'Anastase. Dans l'origine tous les métropolitains étoient *autocéphales*. Dans la suite, les évêques des grandes villes de l'empire

s'attribuerent des droits sur les provinces qui étoient de leur diocèse, savoir, d'ordonner les métropolitains, de convoquer le synode du diocèse, d'avoir inspection générale sur toutes les provinces qui en dépendoient. Tels furent les droits de l'évêque de Rome, sur le diocèse du vicariat de Rome, ou sur les provinces *suburbicaires*; tels furent les droits de celui d'Alexandrie, sur les provinces d'Egypte, de Libye & de Thébaïde; & de celui d'Antioche, sur tout ce qu'on appelloit *le diocèse d'Orient*. L'évêque d'Ephèse semble avoir eu un pouvoir pareil sur le diocèse d'Asie; & celui de Césarée en Capadoce, sur le diocèse du Pont. L'archevêque de Constantinople envahit depuis la juridiction sur la Thrace & sur ces deux diocèses: mais plusieurs églises restèrent *autocéphales*, tant en orient qu'en occident, c'est-à-dire, indépendantes, quant à l'ordination des évêques, d'un patriarche ou exarque. En occident l'évêque de Carthage étoit indépendant des autres patriarches, & primat du diocèse d'Afrique. L'évêque de Milan dans les commencemens étoit chef du vicariat d'Italie, & n'étoit point ordonné par l'évêque de Rome. Dans les Gaules & dans l'Espagne, les métropolitains ne recevoient point l'ordination de l'évêque de Rome. Le métropolitain de l'île de Chypre jouissoit aussi de la même *autocéphalie*, qui lui fut confirmée contradictoirement avec l'évêque d'Antioche par le concile d'Ephèse, action vij, & dans le concile *in Trullo*, can. 39. Du Cange, *glossar. lat. M. Dupin*, de *antiquâ ecclesiæ disciplinâ*.

Il est bon d'ajouter que les droits des patriarches ayant été réglés par les conciles, & sur-tout par ceux de Nicée & de Chalcedoine, la plupart des évêques qui s'étoient regardés comme *autocéphales*, devinrent soumis à la juridiction, soit des primats, soit des patriarches. Quoique les métropolitains ne reçussent point l'ordination du pape, ils ne laissoient pas que de le reconnoître comme le chef de la hiérarchie ecclésiastique, & dès le troisième siècle, on a

des preuves évidentes dans la cause des Quartodécimans & dans celle des Rebaptisans, que les évêques des plus grands sièges reconnoissoient dans celui de Rome une primauté d'honneur & de juridiction. Voyez PRIMAUTÉ. QUARTODÉCIMANS, & REBAPTISANS.

Bingham dans ses *antiquités ecclésiastiques*, distingue quatre sortes d'*autocephales*: 1^o tous les anciens métropolitains auxquels on donnoit ce nom avant l'institution de la dignité patriarchale: 2^o depuis cette institution les métropolitains indépendans, tels que ceux d'Ibérie, d'Arménie, & de l'île de Chypre. Il comprend aussi parmi ces *autocephales*, les anciens évêques de la Grande-Bretagne, qui ne reconnoissoient, dit-il, pour supérieur, que l'archevêque de Caerleon (*archiepiscopo Caerlegionis parebant*), & non le pape, avant que le moine S. Augustin fût venu en Angleterre. Nous montrerons en traitant de la primauté du pape, que sa prétention n'est pas fondée. La troisième espèce d'*autocephales* étoient des évêques soumis immédiatement à l'autorité d'un patriarche, & non à celle du métropolitain. Nilus Doxopatrius, écrivain du onzième siècle, compte jusqu'à vingt-cinq évêques *autocephales* de cette sorte sous le patriarcat de Jérusalem, & seize sous celui d'Antioche. Enfin la quatrième espèce est celle dont parle M. de Valois, dans ses notes sur le *ch. xxiiij. du V^e liv.* de l'histoire ecclésiastique d'Eusebe: ces *autocephales* étoient des évêques, qui n'ayant point de suffragans, ne reconnoissoient non plus ni métropolitain ni patriarche. Il en cite pour exemple l'évêque de Jérusalem, avant qu'il fût lui-même institué patriarche; mais c'est une erreur, car il est constant qu'alors l'évêque de Jérusalem reconnoissoit pour métropolitain l'évêque de Césarée, & pour patriarche celui d'Antioche. Bingham paroît douter, & avec fondement, qu'il y ait eu des *autocephales* de cette dernière espèce, à moins, dit-il, que ce n'ait été quelque évêque établi seul & unique dans une province, dont il gouvernoit toutes les églises, sans suf-

fragans, tel que le métropolitain de Tomes en Scythie; & c'est peut-être le seul exemple qu'on en trouve dans l'histoire ecclésiastique. Bingham, *orig. eccléf. liv. II. ch. xviiij. §. 1, 2, 3, & 4. (G)*

AUTOCHTONES, f. m. pl. (*Hist. anc.*) nom que les Grecs ont donné aux peuples qui se disoient originaires du pays qu'ils habitoient, & qui se vantoient de n'être point venus d'ailleurs. Ce mot est composé d'*αὐτός*, même, & de *χθών*, terre, comme qui diroit *natifs de la terre même*. Les Athéniens se glorifioient d'être de ce nombre. Les Romains ont rendu ce mot par celui d'*indigenæ*, c'est-à-dire, *nés sur le lieu.* (G)

AUTOGRAPHE, f. m. (*Grammaire.*) Ce mot est composé de *αὐτός*, ipse, & de *γράφω*, scribo. L'*autographe* est donc un ouvrage écrit de la main de celui qui l'a composé, *ab ipso auctore scriptum*. Comme si nous avions les épîtres de Cicéron en original. Ce mot est un terme dogmatique; une personne du monde ne dira pas: j'ai vu chez M. le C. P. les *autographes* des lettres de M^{de} de Sévigné, au lieu de dire les *originaux*, les lettres mêmes écrites de la main de cette dame. (F)

AUTOMATE, sub. m. (*Mécaniq.*) engin qui se meut de lui-même, ou machine qui porte en elle le principe de son mouvement.

Ce mot est grec *αὐτόματον*, & composé de *αὐτός*, ipse, & *μάω*, je suis excité ou prêt, ou bien de *μαίω*, facilement; d'où vient *αὐτόματος*, spontanée, volontaire. Tel étoit le pigeon volant d'Architas, dont Aulugelle fait mention au *liv. X. ch. xij. des nuits attiques*, supposé que ce pigeon volant ne soit point une fable.

Quelques auteurs mettent au rang des *automates* les instrumens de mécanique, mis en mouvement par des ressorts, des poids internes, &c. comme les horloges, les montres, &c. Voyez *Joan. Bap. Port. mag. nat. chap. xix. Scaliger. subtil. 326. Voyez aussi RESSORT, PENDULE, HORLOGE, MONTRE, &c.*

Le flûteur *automate* de M. de Vaucanson, membre de l'académie royale des Sciences; le canard, & quelques autres machines du même auteur, sont au nombre des plus célèbres ouvrages qu'on ait vus en ce genre depuis fort longtemps.

Voyez à l'article ANDROÏDE ce que c'est que le flûteur.

L'auteur, encouragé par le succès, exposa en 1741 d'autres *automates*, qui ne furent pas moins bien reçus, c'étoit :

1^o. Un canard, dans lequel il représente le mécanisme des viscères destinés aux fonctions du boire, du manger, & de la digestion; le jeu de toutes les parties nécessaires à ces actions, y est exactement imité : il alonge son cou pour aller prendre du grain dans la main, il l'avale, le digère, & le rend par les voies ordinaires tout digéré; tous les gestes d'un canard qui avale avec précipitation, & qui redouble de vitesse dans le mouvement de son gosier, pour faire passer son manger jusque dans l'estomac, y sont copiés d'après nature : l'aliment y est digéré comme dans les vrais animaux, par dissolution, & non par trituration; la matière digérée dans l'estomac est conduite par des tuyaux, comme dans l'animal par ses boyaux, jusqu'à l'anus, où il y a un sphincter qui en permet la sortie.*

L'auteur ne donne pas cette digestion pour une digestion parfaite, capable de faire du sang & des sucs nourriciers pour l'entretien de l'animal; on auroit mauvaise grâce de lui faire ce reproche. Il ne prétend qu'imiter la mécanique de cette action en trois choses, qui sont : 1^o. d'avaler le grain; 2^o. de le macérer, cuire ou dissoudre; 3^o. de le faire sortir dans un changement sensible.

Il a cependant fallu des moyens pour les trois actions, & ces moyens méritent peut-être quelque attention de la part de ceux qui demanderoient davantage. Il a fallu employer différens expédiens pour faire prendre le grain au canard artificiel, le lui faire aspirer jusques dans son estomac, & là dans un

petit espace, construire un laboratoire chymique, pour en décomposer les principales parties intégrantes, & le faire sortir à volonté, par des circonvolutions de tuyaux, à une extrémité de son corps toute opposée.

On ne croit pas que les Anatomistes aient rien à désirer sur la construction de ses ailes. On a imité os par os, toutes les éminences qu'ils appellent *apophyses*. Elles y sont régulièrement observées, comme les différentes charnières, les cavités, les courbes. Les trois os qui composent l'aile, y sont très-distincts : le premier qui est l'*humerus*, a son mouvement de rotation en tout sens, avec l'os qui fait l'office d'omoplate; le second qui est le *cubitus* de l'aile, a son mouvement avec l'*humerus* par une charnière, que les Anatomistes appellent *par ginglyme*; le troisième qui est le *radius*, tourne dans une cavité de l'*humerus*, & est attaché par ses autres bouts aux petits os du bout de l'aile, de même que dans l'animal.

Pour faire connoître que les mouvemens de ces ailes ne ressemblent point à ceux que l'on voit dans les grands chefs-d'œuvres du coq de l'horloge de Lyon & de Strasbourg, toute la mécanique du canard artificiel a été vue à découvert, le dessein de l'auteur étant plutôt de démontrer, que de montrer simplement une machine.

On croit que les personnes attentives sentiront la difficulté qu'il y a eu de faire faire à cet *automate* tant de mouvemens différens; comme lorsqu'il s'élève sur ses pattes, & qu'il porte son cou à droit & à gauche. Ils connoîtront tous les changemens des différens points d'appui; ils verront même que ce qui seroit de point d'appui à une partie mobile, devient à son tour mobile sur cette partie, qui devient fixe à son tour, enfin ils découvriront une infinité de combinaisons mécaniques.

Toute cette machine joue sans qu'on y touche, quand on l'a montée une fois.

On oublioit de dire, que l'animal boit, barbote dans l'eau, croasse comme le

canard naturel. Enfin l'auteur a tâché de lui faire faire tous les gestes d'après ceux de l'animal vivant, qu'il a considéré avec attention.

2^e. Le second *automate* est le joueur de tambourin, planté tout droit sur son piédestal, habillé en berger danseur, qui joue une vingtaine d'airs, menuets, rigodons ou contre-danses.

On croiroit d'abord que les difficultés ont été moindres qu'au flûteur *automate*: mais sans vouloir élever l'un pour rabaisser l'autre, il faut faire réflexion qu'il s'agit de l'instrument le plus ingrat, & le plus faux par lui-même; qu'il a fallu faire articuler une flûte à trois trous, où tous les tons dépendent du plus ou moins de force de vent, & de trous bouchés à moitié; qu'il a fallu donner tous les vents différens, avec une vitesse que l'oreille a de la peine à suivre; donner des coups de langue à chaque note, jusque dans les doubles croches, parce que cet instrument n'est point agréable autrement. L'*automate* surpasse en cela tous nos joueurs de tambourin, qui ne peuvent remuer la langue avec assez de légèreté, pour faire une mesure entière de doubles croches toutes articulées; ils en coulent la moitié: & ce tambourin *automate* joue un air entier avec des coups de langue à chaque note.

Quelle combinaison de vents n'a-t-il pas fallu trouver pour cet effet? L'auteur a fait aussi des découvertes dont on ne se seroit jamais douté; auroit-on cru que cette petite flûte est un des instrumens à vent qui fatiguent le plus la poitrine des joueurs?

Les muscles de leur poitrine font un effort équivalent à un poids de 56 livres, puisqu'il faut cette même force de vent, c'est-à-dire, un vent poussé par cette force ou cette pesanteur, pour former le *si* d'en haut, qui est la dernière note où cet instrument puisse s'étendre. Une once seule fait parler la première note, qui est le *mi*: que l'on juge quelle division de vent il a fallu faire pour parcourir toute l'étendue du flageolet provençal.

Ayant si peu de positions de doigts

différentes; on croiroit peut-être qu'il n'a fallu de différens vents, qu'autant qu'il y a de différens notes: point du tout. Le vent qui fait parler, par exemple, le *ré* à la suite de l'*ut*, le manque absolument quand le même *ré* est à la suite du *mi* au-dessus, & ainsi des autres notes. Qu'on calcule, on verra qu'il a fallu le double de différens vents, sans compter les dièses pour lesquels il faut toujours un vent particulier. L'auteur a été lui-même étonné de voir cet instrument avoir besoin d'une combinaison si variée, & il a été plus d'une fois prêt à désespérer de la réussite: mais le courage & la patience l'ont enfin emporté.

Ce n'est pas tout: ce flageolet n'occupe qu'une main; l'*automate* tient de l'autre une baguette, avec laquelle il bat du tambour de Marseille; il donne des coups simples & doubles, fait des roulemens variés à tous les airs, & accompagne en mesure les mêmes airs qu'il joue avec son flageolet de l'autre main. Ce mouvement n'est pas un des plus aisés de la machine. Il est question de frapper tantôt plus fort, tantôt plus vite, & de donner toujours un coup sec, pour tirer du son du tambour. Cette mécanique consiste dans une combinaison infinie de leviers & de ressorts différens, tous mûs avec assez de justesse pour suivre l'air; ce qui seroit trop long à détailler. Enfin cette machine a quelque ressemblance avec celle du flûteur; mais elle a été construite par des moyens biens différens. Voyez *Obsér. sur les écrits mod.* 1741. (O)

* *AUTOMATIA*, (*Myth.*) déesse de la fortune. Timoléon lui consacra des autels après ses victoires. On ne nous dit point qu'il ait eu des imitateurs, ni qu'aucun des autres généraux de la Grèce aient jamais ordonné des sacrifices dans le temple que la modestie & la sincérité de Timoléon avoient élevé à la déesse de la fortune.

AUTOMATIQUE, adj. dans l'économie animale, se dit des mouvemens qui dépendent uniquement de la structure des corps, & sur lesquels la volonté n'a

Aucun pouvoir. Boerhaave, *Comment. physiolog.* (L)

* AUTOMATISME, f. m. mot inventé par M. de Réaumur, pour exprimer la qualité d'automate dans l'animal, c'est-à-dire, le système des mouvemens qui dépendent uniquement de l'organisme du corps animé, sans que la volonté y ait aucune part. Il mérite d'être adopté.

AUTOMNAL, adj. m. se dit de ce qui appartient à l'automne. On dit des fruits *automnaux*, des fleurs, des fièvres *automnales*, &c. Voyez AUTOMNE.

Point *automnal*, est un des points de la ligne équinoctiale, d'où le soleil commence à descendre vers le pôle méridional: c'est l'un des points où l'écliptique coupe l'équateur, & celui des deux où commence le signe de la balance. Voyez EQUINOCTIAL.

Signes *automnaux*; ce sont la Balance, le Scorpion, le Sagittaire. Voyez BALANCE, SCORPION & SAGITTAIRE. (O)

AUTOMNE, f. m. (*Astron.*) troisieme saison de l'année, temps de la récolte des fruits de l'été. Voyez SAISON, ANNÉE, &c.

Quelques-uns le font venir de *augeo*, j'accrois, *quod annum frugibus augeat*.

L'*automne* commence le jour que la distance méridienne du soleil au zénith, après avoir décréu, se trouve moyenne entre la plus grande & la moindre. La fin de l'*automne* se rencontre avec le commencement de l'hiver. Durant l'*automne* les jours vont en décroissant, & sont toujours plus courts que les nuits, excepté le premier jour d'*automne*, qui est le jour de l'équinoxe. Voyez HIVER, &c.

Diverses nations ont compté les années par les *automnes*, comme les Anglois par les hivers. Tacite nous apprend que les anciens Germains connoissoient toutes les saisons de l'année, excepté l'*automne*, dont ils n'avoient nulle idée.

On a toujours pensé que l'*automne* étoit une saison mal saine. Tertulien l'appelle, *rentator valetudinum*. Horace

dit aussi, *autumnus libitinæ quæstus acerbae*.

Equinoxe d'*Automne*, est le temps où le soleil entre dans le point *automnal*. Voyez AUTOMNAL. (O)

AUTOMNE, en *Alchimie*, est le temps où l'opération du grand œuvre est à sa maturité. (M)

* AUTON, volcan de l'Amérique méridionale, province de Chimito, proche la riviere de Robio.

AUTONNE, (*Géogr.*) petite riviere de France dans le Valois. Elle a sa source dans la forêt de Retz, & son embouchure dans l'Oise, au dessus de Verberie, après un cours d'environ quatre lieues. (+)

AUTONOME, (*Mythologie.*) c'est le nom d'une des cinquante Néréides. (+)

AUTONOME, adj. (*Hist. anc.*) titre que prenoient certaines villes de Grece qui avoient le privilege de se gouverner par leurs propres loix. Il est conservé sur plusieurs médailles antiques. Ce mot est Grec & vient d'*αὐτός*, même, & *νόμος*, loi, regle, qui se regle soi-même. (G)

AUTONOMIE, f. f. (*Hist. anc. & politiq.*) sorte de gouvernement anarchique où le peuple se gouverne par cantons, se donnant des chefs pendant la guerre & des juges pendant la paix, dont l'autorité ne dure qu'autant qu'il plaît à ceux qui la leur ont conférée. Hérodote rapporte que cette espece d'administration précéda la monarchie chez les anciens Babyloniens: & l'on dit qu'elle a encore lieu parmi plusieurs peuples de l'Amérique septentrionale, dans l'Arabie déserte, & chez les Tartares de la haute Asie. (G)

AUTOPSIE, f. f. Ce mot est Grec, composé de *αὐτός*, soi-même, & de *ὄψις*, vue; c'est l'action de voir une chose de ses propres yeux. Voyez VISION, &c.

L'*autopisie* des anciens étoit un état de l'ame où l'on avoit un commerce intime avec les dieux. C'est ainsi que dans les mysteres d'Eleufis & de Samothrace, les prêtres nommoient la dernière explication qu'ils donnoient à leurs profély-

tes, & pour ainsi parler, le mot de l'énigme. Mais ceux-ci, au rapport de Cicéron, étoient fort étonnés que cette vue claire des mystères qui avoit demandé de si longues préparations, se réduisoient à leur apprendre des choses très-simples, & moins la nature des dieux que la nature des choses mêmes, & les principes de la morale. (G)

AUTORISATION, *terme de Palais*, est le concours ou la jonction de l'autorité d'un tuteur ou d'un mari, dans un acte passé par un mineur ou par une femme actuellement en puissance de mari; faute de quoi l'acte seroit invalide & sans effet. Si pourtant l'acte passé sans l'autorisation du tuteur étoit avantageux au pupille, il ne tiendrait qu'à lui de s'y tenir: & celui qui a contracté avec lui, ne seroit pas recevable à en demander la nullité en conséquence du défaut d'autorisation; parce que la nécessité de l'autorisation n'a été introduite qu'en faveur du mineur. Voyez MINEUR. (H)

* **AUTORITÉ**, *pouvoir, puissance, empire*, (Gram.) L'autorité, dit M. l'abbé Girard dans ses *Synonymes*, laisse plus de liberté dans le choix; le pouvoir a plus de force; l'empire est plus absolu. On tient l'autorité de la supériorité du rang & de la raison; le pouvoir, de l'attachement que les personnes ont pour nous; l'empire, de l'art qu'on a de saisir le foible. L'autorité persuade; le pouvoir entraîne; l'empire subjugué. L'autorité suppose du mérite dans celui qui l'a; le pouvoir, des liaisons; l'empire, de l'ascendant. Il faut se soumettre à l'autorité d'un homme sage; on doit accorder sur foi du pouvoir à ses amis, l ne faut laisser prendre de l'empire à personne. L'autorité est communiquée par les loix; le pouvoir, par ceux qui en sont dépositaires; la puissance, par le consentement des hommes ou la force des armes. On est heureux de vivre sous l'autorité d'un prince qui aime la justice, dont les ministres ne s'arrogent pas un pouvoir au-delà de celui qu'il leur donne, & qui regarde le zèle & l'amour

de ses sujets comme les fondemens de sa puissance. Il n'y a point d'autorité sans loi; il n'y a point de loi qui donne une autorité sans bornes. Tout pouvoir a ses limites. Il n'y a point de puissance qui ne doive être soumise à celle de Dieu. L'autorité foible attire le mépris; le pouvoir aveugle choque l'équité; la puissance jalouse est formidable. L'autorité est relative au droit; la puissance aux moyens d'en user; le pouvoir à l'usage. L'autorité réveille une idée de respect; la puissance une idée de grandeur; le pouvoir une idée de crainte. L'autorité de Dieu est sans bornes; sa puissance éternelle, & son pouvoir absolu. Les peres ont de l'autorité sur leurs enfans; les Rois sont puissans entre leurs semblables; les hommes riches & titrés sont puissans dans la société; les magistrats y ont du pouvoir.

(*) **AUTORITÉ POLITIQUE**. Aucun homme n'a reçu de la nature le droit de commander aux autres. La liberté est un présent du ciel, & chaque individu de la même espece a le droit d'en jouir aussi-tôt qu'il jouit de la raison. Si la nature a établi quelque autorité, c'est la puissance paternelle: (**) mais la puissance paternelle a ses bornes; & dans l'état de nature elle finiroit aussi-tôt que les enfans seroient en état de se conduire. Toute autre autorité vient d'une

(*) L'auteur de la nature a voulu que les hommes fussent en société; mais dans toute société il doit y avoir des loix & quelqu'un pour les faire observer. De-là vient ce qu'on appelle autorité d'une part & subordination de l'autre.

(**) La puissance paternelle est illimitée pour le temps, la tendresse des parens pour leurs enfans, les avantages qu'ils leur procurent, par les instructions & les soins qu'ils leur donnent, établissent leur autorité sur des fondemens sacrés. Les loix répriment avec justice les abus de cette autorité, mais des fils vertueux la respecteront même dans ses excès.

autre

autre origine que la nature. Qu'on examine bien, & on la fera toujours remonter à l'une de ces deux sources : ou la force & la violence de celui qui s'en est emparé ; ou le consentement de ceux qui s'y sont soumis par un contrat fait ou supposé entr'eux, & celui à qui ils ont déferé l'*autorité*.

La puissance qui s'acquiert par la violence, n'est qu'une usurpation, & ne dure qu'autant que la force de celui qui commande l'emporte sur celle de ceux qui obéissent ; en sorte que si ces derniers deviennent à leur tour les plus forts, & qu'ils secouent le joug, ils le font avec autant de droit & de justice que l'autre qui le leur avoit imposé. La même loi qui a fait l'*autorité*, la défait alors : c'est la loi du plus fort.

Quelquefois l'*autorité* qui s'établit par la violence change de nature : c'est lorsqu'elle continue & se maintient du consentement exprès de ceux qu'on a soumis : mais elle rentre par là dans la seconde espèce dont je vais parler ; & celui qui se l'étoit arrogée devenant alors prince, cesse d'être tyran.

La puissance qui vient du consentement des peuples, suppose nécessairement des conditions qui en rendent l'usage légitime, utile à la société, avantageux à la république, & qui la fixent & la restreignent entre des limites : car l'homme ne doit ni ne peut se donner entièrement & sans réserve à un autre homme ; parce qu'il a un maître supérieur au-dessus de tout, à qui seul il appartient tout entier. C'est Dieu, dont le pouvoir est toujours immédiat sur la créature, maître aussi jaloux qu'absolu, qui ne perd jamais de ses droits, & ne les communique point. Il permet pour le bien commun & pour le maintien de la société, que les hommes établissent entre eux un ordre de subordination, qu'ils obéissent à l'un d'eux : mais il veut que ce soit par raison & avec mesure, & non par aveuglement & sans réserve, afin que la créature ne s'arroe pas les droits du créateur. Toute autre soumission est le véritable crime de l'idolâtrie.

Tome IV

Fléchir le genou devant un homme ou devant une image, n'est qu'une cérémonie extérieure, dont le vrai Dieu qui demande le cœur & l'esprit, ne se soucie guère, & qu'il abandonne à l'institution des hommes pour en faire, comme il leur conviendra, des marques d'un culte civil & politique, ou d'un culte de religion. Ainsi ce ne sont point ces cérémonies en elles-mêmes, mais l'esprit de leur établissement, qui en rend la pratique innocente ou criminelle. Un Anglois n'a point de scrupule à servir le Roi le genou en terre ; le cérémonial ne signifie que ce qu'on a voulu qu'il signifiât : mais livrer son cœur, son esprit & sa conduite sans aucune réserve à la volonté & au caprice d'une pure créature, en faire l'unique & le dernier motif de ses actions, c'est assurément un crime de leze-majesté divine au premier chef : autrement ce pouvoir de Dieu, dont on parle tant, ne seroit qu'un vain bruit dont la politique humaine useroit à sa fantaisie, & dont l'esprit d'irréligion pourroit se jouer à son tour ; de sorte que toutes les idées de puissance & de subordination venant à se confondre, le prince se joueroit de Dieu, & le sujet du prince.

La vraie & légitime puissance a donc nécessairement des bornes. Aussi l'Écriture nous dit-elle : « que votre soumission soit raisonnable ; » *sit rationabile obsequium vestrum*. « Toute puissance qui vient de Dieu est une puissance réglée ; » (*) *omnis potestas à Deo ordinata est*. Car c'est ainsi qu'il faut entendre ces paroles, conformément à

(*) Cette interprétation : *Toute puissance qui vient de Dieu est une puissance réglée*, ne s'accorde point avec ce qu'ajoute l'Apôtre : *Quæ autem sunt à Deo, ordinata sunt* : selon le sens naturel, confirmé par la leçon grecque & par les meilleurs commentateurs, ce passage signifie, que les puissances qui existent sur la terre, sont établies de Dieu.

Q

la droite raison & au sens littéral , & non conformément à l'interprétation de la bassesse & de la flatterie , qui prétendent que toute puissance , quelle qu'elle soit , vient de Dieu. Quoi donc ! n'y a-t-il point de puissance injuste ? n'y a-t-il pas des *autorités* qui , loin de venir de Dieu , s'établissent contre ses ordres & contre sa volonté ? les usurpateurs ont-ils Dieu pour eux ? faut-il obéir en toût aux persécuteurs de la vraie religion ? & pour fermer la bouche à l'imbécillité , la puissance de l'antechrist sera-t-elle légitime ? ce sera pourtant une grande puissance. Enoch & Elie qui lui résisteront , seront-ils des rebelles & des séditieux qui auront oublié que toute puissance vient de Dieu ; ou des hommes raisonnables , fermes & pieux , qui sauront que toute puissance cesse de l'être , dès qu'elle sort des bornes que la raison lui a prescrites , & qu'elle s'écarte des règles que le souverain des princes & des sujets a établies ; des hommes enfin qui penseront , comme S. Paul , que toute puissance n'est de Dieu qu'autant qu'elle est juste & réglée.

Le Prince vient de ses sujets mêmes l'*autorité* qu'il a sur eux ; & cette *autorité* est bornée par les loix de la nature & de l'état. Les loix de la nature & de l'état sont les conditions sous lesquelles ils se sont soumis , ou sont censés s'être soumis à son gouvernement. L'une de ces conditions est que n'ayant de pouvoir & d'*autorité* sur eux que par leur choix & de leur consentement , il ne peut jamais employer cette *autorité* pour casser l'acte ou le contrat par lequel elle lui a été déferée : il agiroit dès-lors contre lui-même , puisque son *autorité* ne peut subsister que par le titre qui l'a établie. Qui annule l'un détruit l'autre. Le prince ne peut donc pas disposer de son pouvoir & de ses sujets sans le consentement de la nation , & indépendamment du choix marqué dans le contrat de soumission. S'il en usoit autrement , tout seroit nul , & les loix le releveroient des promesses & des sermens qu'il auroit pu faire , comme un mineur qui auroit agi sans connoissance de cause , puisqu'il au-

roit prétendu disposer de ce qu'il n'avoit qu'en dépôt & avec la cause de substitution , de la même manière que s'il l'avoit eu en toute propriété & sans aucune condition.

D'ailleurs le gouvernement , quoique héréditaire dans une famille , & mis entre les mains d'un seul , n'est pas un bien particulier , mais un bien public , qui par conséquent ne peut jamais être enlevé au peuple , à qui seul il appartient essentiellement & en pleine propriété. Aussi est-ce toujours lui qui en fait le bail : il intervient toujours dans le contrat qui en adjuge l'exercice. Ce n'est pas l'état qui appartient au Prince , c'est le Prince qui appartient à l'Etat : mais il appartient au Prince de gouverner dans l'Etat , parce que l'Etat l'a choisi pour cela ; qu'il s'est engagé envers les peuples à l'administration des affaires , & que ceux-ci de leur côté se sont engagés à lui obéir conformément aux loix. Celui qui porte la couronne peut bien s'en décharger absolument s'il le veut : mais il ne peut la remettre sur la tête d'un autre sans le consentement de la nation qui l'a mise sur la sienne. En un mot la couronne , le gouvernement , & l'*autorité* publique , sont les biens dont le corps de la nation est propriétaire , & dont les Princes sont les usufructiers , les ministres & les dépositaires. Quoique chefs de l'Etat , ils n'en sont pas moins membres , à la vérité les premiers , les plus vénérables & les plus puissants , pouvant tout pour gouverner , mais ne pouvant rien légitimement pour changer le gouvernement établi , ni pour mettre un autre chef à leur place. Le sceptre de Louis XV passe nécessairement à son fils aîné , & il n'y a aucune puissance qui puisse s'y opposer : ni celle de la nation , parce que c'est la condition du contrat : ni celle de son pere par la même raison.

Le dépôt de l'*autorité* n'est quelquefois que pour un temps limité , comme dans la république Romaine. Il est quelquefois pour la vie d'un seul homme , comme en Pologne ; quelquefois pour tout le temps que subsistera une famille , comme

en Angleterre ; quelquefois pour le temps que subsistera une famille par les mâles seulement, comme en France.

Ce dépôt est quelquefois confié à un certain ordre dans la société ; quelquefois à plusieurs choisis de tous les ordres, & quelquefois à un seul.

Les conditions de ce pacte sont différentes dans les différents Etats. Mais partout, la nation est en droit de maintenir envers & contre tous le contrat qu'elle a fait ; aucune puissance ne peut le changer ; & quand il n'a plus lieu, elle rentre dans le droit & dans la pleine liberté d'en passer un nouveau avec qui, & comme il lui plaît. C'est ce qui arriveroit en France, si par le plus grand des malheurs la famille entière régnante venoit à s'éteindre jusque dans ses moindres rejettons : alors le sceptre & la couronne retourneroient à la nation.

Il semble qu'il n'y ait que des esclaves dont l'esprit seroit aussi borné que le cœur seroit bas, qui pussent penser autrement. Ces sortes de gens ne sont nés ni pour la gloire du Prince, ni pour l'avantage de la société : ils n'ont ni vertu, ni grandeur d'ame. La crainte & l'intérêt sont les ressorts de leur conduite. La nature ne les produit que pour servir de lustre aux hommes vertueux ; & la Providence s'en sert pour former les puissances tyranniques, dont elle châtie pour l'ordinaire les peuples & les Souverains qui offensent Dieu ; ceux-ci en usurpant, ceux-là en accordant trop à l'homme de ce pouvoir suprême, que le Créateur s'est réservé sur la créature.

L'observation des loix, la conservation de la liberté & l'amour de la patrie, sont les sources fécondes de toutes grandes choses & de toutes belles actions. Là se trouvent le bonheur des peuples, & la véritable illustration des Princes qui les gouvernent. Là l'obéissance est glorieuse, & le commandement auguste. Au contraire, la flatterie, l'intérêt particulier, & l'esprit de servitude sont l'origine de tous les maux qui accablent un Etat, & de toutes les lâchetés qui le déshonorent. Là les sujets sont misérables & les Princes hais ; là le Monarque ne s'est jamais en-

tendu proclamer *le Bien-Aimé* ; la soumission y est honteuse, & la domination cruelle. Si je rassemble sous un même point de vue la France & la Turquie, j'apperçois d'un côté une société d'hommes que la raison unit, que la vertu fait agir, & qu'un chef également sage & glorieux gouverne selon les loix de la justice ; de l'autre, un troupeau d'animaux que l'habitude assemble, que la loi de la verge fait marcher, & qu'un maître absolu mène selon son caprice.

Mais pour donner aux principes répandus dans cet article toute l'*autorité* qu'ils peuvent recevoir, appuyons-les du témoignage d'un de nos plus grands rois. Le discours qu'il tint lors de l'ouverture de l'assemblée des notables de 1596, plein d'une sincérité que les Souverains ne connoissent guère, étoit bien digne des sentiments qu'il y porta. « Persuadé, dit » M. de Sully, pag. 467, in-4^o tom. I. » que les rois ont deux Souverains, » Dieu & la loi ; que la justice doit » présider sur le trône, & que la » douceur doit être assise à côté-d'elle ; » que Dieu étant le vrai propriétaire de » tous les royaumes, & les Rois n'en » étant que les administrateurs, ils doi- » vent représenter aux peuples celui dont » ils tiennent la place ; qu'ils ne ré- » gneront comme lui, qu'autant qu'ils » régneront en pères ; que dans les états » monarchiques héréditaires, il y a une » erreur qu'on peut appeler aussi *héréditaire*, c'est que le Souverain est maître de la vie & des biens de tous ses » sujets ; que moyennant ces quatre » mots, *tel est notre plaisir*, il est dispensé de manifester les raisons de sa » conduite, ou même d'en avoir ; que, » quand cela seroit, il n'y a point d'im- » prudence pareille à celle de se faire » haïr de ceux auxquels on est obligé de » confier à chaque instant sa vie, & que » c'est tomber dans ce malheur que » d'emporter tout de vive force. Ce » grand homme, persuadé, dis-je, de » ces principes que tout l'artifice du » courtisan ne bannira jamais du cœur » de ceux qui lui ressembleront, déclara que pour éviter tout air de vio-

» lence & de contrainte, il n'avoit pas
 » voulu que l'assemblée se fit par des
 » députés nommés par le Souverain, &
 » toujours aveuglément asservis à toutes
 » ses volontés; mais que son intention
 » étoit qu'on y admît librement toutes
 » sortes de personnes, de quelque état
 » & condition qu'elles pussent être;
 » afin que les gens de savoir & de
 » mérite eussent le moyen d'y propo-
 » ser sans crainte, ce qu'ils croiroient
 » nécessaire pour le bien public; qu'il
 » ne prétendoit encore en ce moment
 » leur prescrire aucunes bornes; qu'il
 » leur enjoignoit seulement de ne pas
 » abuser de cette permission, pour l'a-
 » baiffement de l'autorité royale, qui
 » est le principal nerf de l'Etat; de ré-
 » tablir l'union entre ses membres; de
 » soulager les peuples; de décharger le
 » trésor royal de quantité de dettes,
 » auxquelles il se voyoit sujet sans les
 » avoir contractées; de modérer avec la
 » même justice les pensions excessives,
 » sans faire tort aux nécessaires, afin
 » d'établir pour l'avenir un fonds suffi-
 » sant & clair pour l'entretien des gens
 » de guerre. Il ajouta qu'il n'auroit au-
 » cune peine à se soumettre à des moyens
 » qu'il n'auroit point imaginés lui-mê-
 » me, d'abord qu'il sentiroit qu'ils
 » avoient été dictés par un esprit d'é-
 » quité & de défintéressement; qu'on
 » ne le verroit point chercher dans son
 » âge, dans son expérience & dans ses
 » qualités personnelles, un prétexte bien
 » moins frivole, que celui dont les Prin-
 » ces ont coutume de se servir, pour
 » éluder les réglemens; qu'il montreroit
 » au contraire par son exemple, qu'ils
 » ne regardent pas moins les Rois pour
 » les faire observer, que les sujets, pour
 » s'y soumettre. *Si je faisois gloire,*
 » continua-t-il, *de passer pour un excel-*
 » *lent orateur, j'aurois apporté ici plus*
 » *de belles paroles que de bonne volonté:*
 » *mais mon ambition a quelque chose*
 » *de plus haut que de bien parler. J'as-*
 » *pire au glorieux titre de Libérateur &*
 » *de restaurateur de la France. Je ne*
 » *vous ai donc point appelés, comme*
 » *faisoient mes prédécesseurs, pour vous*

» obliger d'approuver aveuglément mes
 » volontés: je vous ai fait assembler pour
 » recevoir vos conseils, pour les croire,
 » pour les suivre; en un mot, pour me met-
 » tre en tutelle entre vos mains. C'est une
 » envie qui ne prend guere aux Rois, aux
 » barbes grises, & aux victorieux, comme
 » moi: mais l'amour que je porte à mes
 » sujets, & l'extrême désir que j'ai de con-
 » server mon état, me font tout trouver
 » facile & tout honorable.

» Ce discours achevé, Henri se leva &
 » sortit, ne laissant que M. de Sully dans
 » l'assemblée, pour y communiquer les
 » états, les mémoires & les papiers dont
 » on pouvoit avoir besoin.»

On n'ose proposer cette conduite pour
 modele, parce qu'il y a des occasions
 où les Princes peuvent avoir moins de
 déférence, sans toutefois s'écarter des
 sentiments qui font que le Souverain,
 dans la société, se regarde comme le pere
 de famille, & ses sujets comme ses en-
 fans. Le grand Monarque que nous ve-
 nons de citer, nous fournira encore
 l'exemple de cette sorte de douceur mê-
 lée de fermeté, si requise dans les oc-
 casions, où la raison est si visiblement
 du côté du Souverain qu'il a droit d'ôter
 à ses sujets la liberté du choix, & de
 ne leur laisser que le parti de l'obéis-
 sance. L'édit de Nantes ayant été véri-
 fié, après bien des difficultés du Parle-
 ment, du Clergé, & de l'Université,
 Henri IV dit aux Evêques: *Vous m'a-*
 » *vez exhorté de mon devoir; je vous ex-*
 » *horte du vôtre. Faisons bien à l'envi les*
 » *uns des autres. Mes prédécesseurs vous*
 » *ont donné de belles paroles; mais moi*
 » *avec ma jaquette, je vous donnerai de*
 » *bons effets: je verrai vos cahiers, & j'y*
 » *répondrai le plus favorablement qu'il me*
 » *sera possible.* Et il répondit au Parlement
 qui étoit venu lui faire des remon-
 trances: *Vous me voyez en mon ca-*
 » *binet où je viens vous parler, non pas*
 » *en habit royal, ni avec l'épée & la cap-*
 » *pe, comme mes prédécesseurs; mais vêtu*
 » *comme un pere de famille, en pourpoint*
 » *pour parler familièrement à ses enfans.*
 » *Ce que j'ai à vous dire, est que je vous*
 » *prie de vérifier l'édit que j'ai accordé à*

ceux de la religion. Ce que j'en ai fait, est pour le bien de la paix. Je l'ai faite au-dehors; je la veux faire au-dedans de mon Royaume. Après leur avoir exposé les raisons qu'il avoit eues de faire l'édit, il ajouta: Ceux qui empêchent que mon édit ne passe, veulent la guerre; je la déclarerai demain à ceux de la religion; mais je ne la ferai pas; je les y enverrai. J'ai fait l'édit; je veux qu'il s'observe. Ma volonté devrait servir de raison; on ne la demande jamais au prince, dans un état obéissant. Je suis Roi. Je vous parle en Roi. Je veux être obéi. Mémoires de Sully, in-4^o page 594, tome I.

Voilà comment il convient à un monarque de parler à ses sujets, quand il a évidemment la justice de son côté; & pourquoi ne pourroit-il pas ce que peut tout homme qui a l'équité de son côté? Quant aux sujets, la première loi que la religion, la raison & la nature leur imposent, est de respecter eux-mêmes les conditions du contrat qu'ils ont fait, de ne jamais perdre de vue la nature de leur gouvernement; en France, de ne point oublier que tant que la famille régnante subsistera par les mâles, rien ne les dispense jamais de l'obéissance, d'honorer & de craindre leur maître, comme celui par lequel ils ont voulu que l'image de Dieu leur fût présente & visible sur la terre; d'être encore attachés à ces sentimens par un motif de reconnoissance de la tranquillité & des biens dont ils jouissent à l'abri du nom royal; si jamais il leur arrivoit d'avoir un roi injuste, ambitieux & violent, de n'opposer au malheur qu'un seul remède, celui de l'appaiser par leur soumission, & de fléchir Dieu par leurs prières; parce que ce remède est le seul qui soit légitime, en conséquence du contrat de soumission juré au prince régnant anciennement, & à ses descendants par les mâles, quels qu'ils puissent être; & de considérer que tous ces motifs qu'on croit avoir de résister, ne sont à les bien examiner, qu'autant de prétextes d'infidélités subtilement colorées;

qu'avec cette conduite, on n'a jamais corrigé les princes, ni aboli les impôts; & qu'on a seulement ajouté aux malheurs dont on se plaignoit déjà, un nouveau degré de misère. Voilà les fondemens sur lesquels les peuples & ceux qui les gouvernent pourroient établir leur bonheur réciproque. (*)

AUTORITÉ dans les discours & dans les écrits. J'entends par autorité dans le discours, le droit qu'on a d'être cru dans ce qu'on dit: ainsi plus on a de droit d'être cru sur sa parole, plus on a d'autorité. Ce droit est fondé sur le degré de science & de bonne foi, qu'on reconnoît dans la personne qui parle. La science empêche qu'on ne se trompe soi-même, & écarte l'erreur qui pourroit naître de l'ignorance. La bonne foi empêche qu'on ne trompe les autres, & réprime le mensonge que la malignité

(*) L'ouvrage Anglois dont on a prétendu que cet article avoit été tiré, n'a jamais été ni vu, ni lu, ni connu par l'auteur. Au reste, il est bon d'expliquer notre pensée. Il n'a jamais prétendu que l'autorité des Princes légitimes ne vint point de Dieu, il a seulement voulu la distinguer de celle des usurpateurs, qui enlèvent la couronne aux Princes légitimes à qui les peuples sont toujours obligés d'obéir, même dans leur disgrâce, parce que l'autorité des Princes légitimes vient de Dieu, & que celle des usurpateurs est un mal qu'il permet. Le signe que l'autorité vient de Dieu est le consentement des peuples; c'est ce consentement irrévocable qui a assuré la couronne à Hugues Capet & à sa postérité. En un mot, il n'a prétendu dans l'article A U T O R I T É, que commenter & développer ce passage tiré d'un ouvrage imprimé par l'ordre de Louis XIV, & qui a pour titre: *Traité des Droits de La Reine, sur les différens états de la monarchie d'Espagne, part. 1, pag. 169, édit. de 1667, in-12.* Que la loi fondamentale de l'Etat forme une liaison réciproque & éternelle entre le Prince & ses descendants, d'une part, & les sujets & leurs descendants de l'autre, par une espèce de contrat qui destine le Souverain à régner & les peuples à obéir. Engagement solennel, dans lequel ils se sont donnés les uns aux autres pour s'entraider mutuellement.

chercheroit à accréditer. C'est donc les lumières & la sincérité qui sont la vraie mesure de l'*autorité* dans le discours. Ces deux qualités sont essentiellement nécessaires. Le plus savant & le plus éclairé des hommes ne mérite plus d'être cru, dès qu'il est fourbe ; non plus que l'homme le plus pieux & le plus saint, dès qu'il parle de ce qu'il ne fait pas ; de sorte que S. Augustin avoit raison de dire que ce n'étoit pas le nombre, mais le mérite des auteurs qui devoit emporter la balance. Au reste il ne faut pas juger du mérite par la réputation, surtout à l'égard des gens qui sont membres d'un corps, ou portés par une cabale. La vraie pierre de touche, quand on est capable & à portée de s'en servir, c'est une comparaison judicieuse du discours avec la matière qui en est le sujet, considérée en elle-même : ce n'est pas le nom de l'auteur qui doit faire estimer l'ouvrage, c'est l'ouvrage qui doit obliger à rendre justice à l'auteur.

L'*autorité* n'a de force & n'est de mise, à mon sens, que dans les faits, dans les matières de religion & dans l'histoire. Ailleurs elle est inutile & hors d'œuvre. Qu'importe que d'autres aient pensé de même ou autrement que nous, pourvu que nous pensions juste, selon les règles du bon sens, & conformément à la vérité ? il est assez indifférent que notre opinion soit celle d'Aristote, pourvu qu'elle soit selon les loix du syllogisme. A quoi bon ces fréquentes citations, lorsqu'il s'agit de choses qui dépendent uniquement du témoignage de la raison & des sens ? A quoi bon m'affurer qu'il est jour, quand j'ai les yeux ouverts & que le soleil luit ? Les grands noms ne sont bons qu'à éblouir le peuple, à tromper les petits esprits, & à fournir du babil aux demi-savans. Le peuple qui admire tout ce qu'il n'entend pas, croit toujours que celui qui parle le plus & le moins naturellement est le plus habile. Ceux à qui il manque assez d'étendue dans l'esprit pour penser eux-mêmes, se contentent des pensées d'autrui, & comptent les suffrages. Les demi-savans qui ne sauroient se taire, & qui pren-

ment le silence & la modestie pour des symptômes d'ignorance ou d'imbécillité se font des magasins inépuisables de citations.

Je ne prétends pas néanmoins que l'*autorité* ne soit absolument d'aucun usage dans les sciences. Je veux seulement faire entendre qu'elle doit servir à nous appuyer & non pas à nous conduire, & qu'autrement, elle entreprendroit sur les droits de la raison : celle-ci est un flambeau allumé par la nature, & destiné à nous éclairer : l'autre n'est tout au plus qu'un bâton fait de la main des hommes, & bon pour nous soutenir en cas de foiblesse, dans le chemin que la raison nous montre.

Ceux qui se conduisent dans leurs études par l'*autorité* seule, ressemblent assez à des aveugles qui marchent sous la conduite d'autrui. Si leur guide est mauvais, il les jette dans des routes égarées, ou il les laisse las & fatigués, avant que d'avoir fait un pas dans le vrai chemin du savoir. S'il est habile, il leur fait à la vérité parcourir un grand espace en peu de temps ; mais ils n'ont point eu le plaisir de remarquer ni le but où ils alloient, ni les objets qui ornoient le rivage, & le rendoient agréable.

Je me représente ces esprits qui ne veulent rien devoir à leurs propres réflexions, & qui se guident sans cesse d'après les idées des autres, comme des enfans dont les jambes ne s'affermissent point, ou des malades qui ne sortent point de l'état de convalescence, & ne feront jamais un pas sans un bras étranger.

AUTORITÉ, s. f. se dit des règles, des loix, des canons, des décrets, des décisions, &c. que l'on cite en disputant ou en écrivant.

Les passages tirés d'Aristote sont d'une grande *autorité* dans les écoles ; les textes de l'Écriture ont une *autorité* décisive. Les *autorités* sont une espèce d'argument que les rhétoriciens appellent *naturels* & *sans art*, ou *extrinsèques*. Voyez ARGUMENT.

Quant à l'usage & à l'effet des *autorités*, voyez PRÉJUGÉ, RAISON,

PREUVE, PROBABILITÉ, FOI, RÉVÉLATION, &c.

En Droit, les *autorités* sont les loix, les ordonnances, coutumes, édits, déclarations, arrêts, sentimens des Jurisconsultes favorables à l'espece dans laquelle on les cite.

AUTORITÉ, s'emploie aussi quelquefois comme synonyme à *autorisation*. Voyez ci-dessus. Voyez aussi **PUISSANCE MARITALE**. (H)

AUTOUR, *accipiter palumbarius*, (*Hist. nat. Orn.*) oiseau de proie, plus grand que la buse. La tête, le cou & le dos, & en général toute la face supérieure de cet oiseau, est de couleur brune comme dans la buse : la poitrine & le ventre sont blancs & parsemés de plusieurs petites lignes noires & ondoyantes : les plumes des cuisses sont rouffes, & il y a une ligne noire longitudinale sur le tuyau de chaque plume : les pattes sont jaunes, & les ongles noirs : le bec est noirâtre, & sa base est recouverte d'une membrane de couleur jaune & verdâtre. Quand les ailes sont pliées, elles sont beaucoup moins grandes que la queue, qui est longue & de couleur brune mêlée de cendré ; elle est traversée par trois ou quatre bandes noirâtres, assez éloignées les unes des autres. Cet oiseau ne prend pas seulement les perdrix & les faisans : mais il attaque & il se fait aussi des plus gros oiseaux, tels que les oies, & les grues, & même les lievres. Willughby, *Ornith.* Voyez **OISEAU**. (I)

Les Fauconniers en distinguent de cinq fortes, dont la première & la plus noble est l'*autour* qui est femelle.

La seconde est nommée *demi-autour*, qui est maigre & peu prenant.

La troisième *tiercelet*.

La quatrième *épervier*.

Et la cinquième *sabech*. Voyez leurs articles.

L'*autour* est bien fait quand il a la tête petite, les yeux grands, le bec long & noir, le cou long, la poitrine grosse, les ongles gros & longs, les piés verts.

AUTOUR, f. m. espece d'écorce que les épiciers droguistes tirent du levant

par la voie de Marseille ; elle ressemble assez à celle de la canelle, elle est seulement plus pâle en-dessus, elle a en dedans la couleur de la noix muscade, avec des points brillans ; elle est légère, spongieuse, sans odeur, & d'une saveur insipide ; elle entre dans la composition du carmin.

AUTOUSERIE, f. f. l'art de faire voler les *autours*.

AUTOUSIER, f. m. c'est celui qui a soin de dresser ou de faire voler les *autours*.

* **AUTRICHE**, (*Géog.*) pays d'Allemagne, borné au nord par la Bohême & la Moravie, à l'orient par la Hongrie, au midi par la Styrie, à l'occident par l'Archevêché de Saltzbourg, sur la rivière d'Ens qui le divise en haut & bas. Vienne est la capitale de la basse Autriche, & Lintz de la haute. C'étoit la haute Pannonie des anciens. Son nom vient de *Oosterik* ou *terre orientale*.

AUTRUCHE, f. f. en latin *struthio* ou *struthio-Camelus*, (*Hist. nat. Orn.*) très-grand oiseau, dont le corps paroît petit à proportion de la longueur du cou & des pattes. C'est pourquoi la plupart des voyageurs ont trouvé au premier coup d'œil quelques rapports entre la forme de l'*autruche* & celle du chameau, d'où est venu le nom latin *struthio-camelus*.

M. Perrault rapporte que huit *autruches*, dont la description avoit été faite, & dont cinq étoient mâles & trois femelles, avoient toutes la hauteur de sept piés depuis le sommet de la tête jusqu'à terre ; le dos étoit à environ quatre piés au-dessus de la plante des piés, & il y avoit trois piés depuis la naissance du cou jusqu'au-dessus de la tête ; la longueur de la queue étoit d'un pié ; l'aile étant étendue avoit un pié & demi sans les plumes, & en y comprenant les plumes, il y avoit le double de longueur. Le plumage de toutes ces *autruches* étoit assez ressemblant ; la plupart avoient des plumes noires & blanches, quelques-unes grises. Il n'y avoit point de plumes sur les côtés du corps qui sont recouverts par les ailes, sur les flancs, ni sur les

cuisse. Le bas du cou jusqu'à le moitié étoit garni de plumes plus petites que celles du dos & du ventre ; toutes ces plumes sont aussi molles & effilées que le duvet , de sorte qu'elles ne peuvent pas servir pour le vol ni pour défendre l'*autruche* des injures de l'air comme les plumes des autres oiseaux. Le haut du cou & de la tête étoit garni en partie de petits poils blancs , luisans comme des foies de porc , & en partie de petits bouquets composés chacun d'environ douze poils blancs & forts menus , & de la longueur de quatre ou cinq lignes , qui n'avoient tous ensemble qu'une racine faite en forme de tuyau de la grosseur d'une très-petite épingle. Ces poils étoient assez rares sur le cou , & encore moins fréquens sur la tête , qui étoit absolument chauve par-dessus. Il y avoit au bout de chaque aîle deux ergots à-peu-près semblables aux aiguillons des porcs épis ; ces ergots avoient environ un pouce de longueur & une ligne & demie de diamètre à la base ; leur substance ressembloit à de la corne. Le plus grand étoit à l'extrémité du dernier os de l'aîle , & l'autre à un demi pié plus bas. Le bec étoit court , & sa pointe émoussée & arrondie par le bout , qui étoit fortifié par une éminence un peu crochue. L'œil étoit assez ressemblant à l'œil de l'homme pour la forme extérieure ; l'ouverture étoit ovale ; la paupière supérieure étoit grande , & avoit des cils beaucoup plus longs que ceux de la paupière inférieure , la ligne qui alloit de l'un des angles à l'autre étoit droite selon la direction du bec. Les cuisses étoient grosses & charnues , ses pattes étoient recouvertes par-devant de grandes écailles en forme de tables. *Mém. de l'acad. roy. des Scienc. tome III. part. II.* L'*autruche* n'a que deux doigts , qui sont tous les deux en devant : l'intérieur est le plus long , & il est terminé par un grand ongle noirâtre ; l'extérieur n'en a point. Ces deux doigts sont joints jusqu'à la première articulation par une forte membrane. Cet oiseau est naturel à l'Afrique. On en voit quelquefois dans les déserts rassemblés en un si grand nombre , qu'on les prendroit de

loin pour une troupe de gens à cheval. On en trouve aussi dans l'Asie , sur-tout dans l'Arabie ; il y en a en Amérique de différentes especes. L'*autruche* se nourrit de différentes choses , & mange des herbes , du pain , & presque tout ce qu'on lui présente. Elle avale jusqu'à du cuir , & même du fer ; c'est ce qui a fait croire qu'elle pouvoit digérer ce métal : mais c'est mal à propos qu'on a attribué cette force à l'estomac de l'*autruche* , car elle rend le fer dans l'état où elle l'a avalé. Willughby , *Ornith.*

On a trouvé dans les ventricules des *autruches* que M. Perault a fait disséquer , du foin , des herbes , de l'orge , des fèves , des os , & des cailloux , dont quelques-uns étoient de la grosseur d'un œuf de poule. Il y avoit dans un de ses ventricules jusqu'à soixante & dix doubles , dont la plupart étoient usés jusqu'aux trois quarts pour avoir frotté les uns contre les autres ou contre les cailloux ; car ceux qui étoient courbés avoient été usés & polis sur le côté convexe & restoient entiers du côté concave : ces pièces de cuivre avoient teint en verd tout ce qui étoit dans le ventricule : on a observé que les *autruches* meurent , lorsqu'elles ont avallé beaucoup de fer ou de cuivre. *Mém. de l'Acad. roy. des Scienc. tome III. part. II.*

Les œufs d'*autruche* sont très-gros , & leur coque fort dure : on dit qu'il y en a qui pèsent près de quinze livres ; elle les dépose dans le sable & les abandonne à la chaleur du soleil sans les couvrir ; cette chaleur les fait éclore. Willughby , *Orn.* Voyez OISEAU. (I)

La membrane intérieure de l'estomac d'*autruche* est estimée propre pour fortifier l'estomac : elle est apéritive étant séchée & prise en poudre. Sa graisse est émolliente , résolutive , nervale. (N)

* L'*autruche* fournit aux plumassiers la plupart des matériaux qu'ils emploient dans presque tous leurs ouvrages.

Les plumes grises qu'elles ont ordinairement sous le ventre & sous les aîles , sont appelées *petit-gris*. Voyez PETIT-GRIS.

Les plumes des mâles sont les plus estimées

estimées, tant parce qu'elles sont plus larges, mieux fournies, & qu'elles ont le bout plus touffu & la soie plus fine, que parce qu'on peut leur donner telle couleur qu'il plaît à l'ouvrier; ce qu'on ne fait que très-difficilement, & même jamais bien aux plumes des femelles.

On les tire de Barbarie, d'Égypte, de Seyde, d'Alep, &c. Voyez PLUME.

* AUTRY, (Géog.) ville de France dans l'Orléanois, élection de Pithiviers.

§ AUTUN, (Géog.) une des plus anciennes & des plus opulentes villes des Gaules, connue avant les Romains sous le nom de *Bibracte Æduorum*, & depuis Auguste sous le nom d'*Augustodunum*, (montagne d'Auguste) d'où l'on a fait successivement *Augustun*, *Ostun* ou *austun*, & finalement *Autun*.

Cette ville a soutenu plusieurs sièges: elle fut ruinée par Tetricus & par les Bagaudes, rétablie par Constantin, qui y séjourna en 311; saccagée par les Sarrasins en 731, elle ne put se relever de ses ruines. On voit encore l'enceinte de ses anciens murs qui a plus de deux lieues. On admire les portes d'Arroux & de Saint André, ouvrage des Romains: la première est une espèce d'arc de triomphe dont les pierres ne sont jointes ni par le fer ni par le ciment: il reste encore sur le second étage huit colonnes cannelées, revêtues de leurs chapiteaux & de leurs plintes: les ornemens d'architecture sont fort élégamment travaillés.

On remarque des restes de temples antiques & d'un amphithéâtre. La pierre de Couhard paroît avoir été un phare pour conduire les voyageurs, ou une pyramide élevée sur le tombeau de quelques illustres Éduéens. Plus de huit chemins militaires partoient de cette grande ville, ou l'on découvre souvent une quantité de marbres étrangers & précieux en fouillant la terre, des urnes, des statues & des médailles.

La cathédrale de Saint Lazare est l'ancienne chapelle des Ducs: les nouvelles décorations que le chapitre vient de faire en rendent le chœur & le sanctuaire super-

Tome IV.

bes, & méritent le coup d'œil des curieux.

La collégiale de Notre-Dame, fondée par le Chancelier Rollin en 1444, possède un tableau original de Pierre de Bruges, en bois, qui est admiré des connoisseurs.

Autun a donné naissance à plusieurs personnages distingués, tels que le célèbre Eumene, Professeur d'éloquence aux écoles Méniènes sous Constance & Constantin, devant lesquels il prononça quatre discours que nous avons: Saint Germain, Evêque de Paris, mort en 576, honoré d'une épitaphe faite par le Roi Chilperic.

Pierre Turel, savant astrologue, mathématicien & principal du collège de Dijon en 1520, fut le premier maître de Pierre Duchatel, un des grands hommes du siècle de François-I.

L'illustre président Jeannin, le ministre & le confident d'Henri IV, mort en 1622, est inhumé en sa chapelle, dans la cathédrale, où l'on voit son mausolée.

Les quatre frères Guyon, dont M. de la Mare a publié les œuvres en latin & en grec, in-4. 1658.

La Donne, Thomas, Munier & Saulnier, & le théologal Germain, nous ont laissé des ouvrages sur l'histoire de leur patrie: les Clugny, les Poillot, les Montholons sortent d'*Autun*.

Le commerce de cette ville, située sur l'Arroux, est en bois & en bétail: elle est à 19 lieues de Dijon, 8 de Beaune, 18 de Moulins. Long. 21. 68. 8. lat. 45. 56. 46. (C.)

* AW, (Géog.) lac de l'Écosse méridionale, sur les confins du pays d'Argyle & de Lorne. Il est assez étendu en longueur du nord au midi: mais il a peu de largeur de l'orient à l'occident. Il est traversé par l'Aron.

* AWEN-MORE, (Géog. anc. & mod.) petite rivière d'Irlande, qui coule dans le comté de Wicklo en Langenie, passe à Arklo, & se décharge dans la mer d'Irlande. On croit que c'est l'*Oboca* des anciens.

AUVENT, s. m. en architecture, est une avance faite de planches, qui sert à mettre quelque chose à couvert ou à

R

garantir de la pluie ce qui peut être au-dessous. *Auvent*, proprement dit, est ce qui sert à couvrir la montre d'une boutique; les *auvents* sont ordinairement droits & quelquefois bombés. (P)

* Il est défendu de poser des *auvents* sans le congé & l'alignement du voyer & de ses commis. La police en a fixé la longueur & la largeur relativement à celle des rues; & il est défendu d'y mettre aucun étalage, ni rien qui les déborde.

AUVERNAS, f. m. vin fort rouge & fumeux, qui vient d'Orléans, & qui est fait de raisins noirs qui portent le nom d'*auvernas*, à cause que ce plant est venu d'Auvergne.

* AUVERGNE, (*Géographie*) province de France d'environ quarante lieues du midi au septentrion, & trente de l'orient à l'occident, bornée au nord par le Bourbonnois; à l'orient par le Forez & le Velay; à l'occident par le Limosin, le Quercy, & la Marche; & au midi par le Rouergue & les Cévennes: elle se divise en haute & basse; celle-ci se nomme *la Limagne*. Ses rivières sont l'Allier, la Dordogne & l'Alagnon. Ses principales montagnes, le Puy-de-dôme, le mont-d'Or & le Cantal. Clermont est la capitale de toute la province: quant à son commerce, les gros bestiaux en font la principale partie; ils enrichissent la haute *Auvergne*, d'où ils passent dans les provinces voisines, même en Espagne. Les Auvergnats sortent de leur province & se répandent par-tout, où ils se louent à toutes sortes de travaux; ils font principalement la chaudronnerie. Il y a en *Auvergne* d'excellentes papeteries: il s'y fait quelques étoffes: on connoît ses fromages. Les meilleurs haras de mules & de mulets sont à la Planche, canton de l'*Auvergne* situé entre Saint-Flour & Murat. Les autres parties de son commerce sont en bois de sapin, en charbon de terre, en pommes de reinette & de calville, en colles fortes, en suifs, en noix, en huile de noix, & en toiles de chanvre.

Clermont peut être regardé comme le marché général de l'*Auvergne*; on s'y

fournit d'étoffes, d'habits, de dentelles, &c. On y prépare des cuirs; on y fait des confitures d'abricots & de pommes: on y travaille des burats, des étamines & des serges. Aurillac fournit des fromages. Il y a des manufactures de points. Il se tient à S. Flour des foires considérables. Il s'y vend des mules & des mulets: c'est le grenier des seigles du pays; on y fait des couteaux, des rasoirs, des ciseaux, des ratz & des serges, & l'on y prépare des cuirs. Les cartes, le papier, la coutellerie & le fil à marker, font le trafic de Thiers. C'est le même commerce à Ambert où l'on fabrique des ratz & des étamines, mais sur-tout du papier à la beauté duquel on prétend que les eaux contribuent beaucoup. Tout le monde connoît les tapisseries d'Aubusson. Bessé est l'entrepôt des bleds, des vins & des fromages qu'on tire de la Limagne. Il y a à Riom, à Maringues, à Anjans & à Chaudes-Aigues, des tanneries. Il se fait à Aurillac des étamines burattées; à Brioude, des serges; à Felletin, des tapisseries de haute-lisse; à Riom, Murat, Mauriac, &c. de grosses étoffes; & des points, à la Chaise-Dieu, à Allange, &c.

AUVERGNE, (*jeu de l'homme d'*) ce jeu a un grand rapport à celui de la triomphe; on peut y jouer depuis deux jusqu'à six. Le jeu de cartes en contient jusqu'à trente-deux: mais si l'on ne joue que deux ou trois, il ne sera que de vingt-huit, parce qu'on levera les sept. Les cartes conservent leur valeur ordinaire; après que l'on a vu à qui fera, celui qui est à mêler fait couper le joueur de sa gauche, & donne à chacun cinq cartes par deux ou trois, & en prend autant pour lui, il tourne la carte qui est dessus le talon, & qui sert de triomphe; alors chacun voit s'il peut jouer avec son jeu, sinon il passe comme à la bête. Si personne n'a assez beau jeu pour jouer dans la couleur retournée, on se réjouit en ce cas, & jusqu'à trois fois, si les deux premières cartes retournées n'ont pu accommoder les joueurs. Il faut faire trois mains pour gagner, & deux premières quand elles sont partagées.

entre les joueurs. Lorsque le jeu de cartes est reconnu faux, on refait, & les coups précédents sont bons, & même celui où on l'auroit reconnu tel, s'il étoit fini. Celui qui donne mal perd un jeu & remêle: si en mêlant il se trouve quelque carte retournée, on refait. Celui qui retourne un Roi pour triomphe, gagne un jeu pour ce roi, & autant pour tous ceux qu'il a dans la main; tous les joueurs ont le même avantage. Celui qui joue avant son tour perd un jeu au profit du jeu: celui qui renonce perd la partie; le sens de ce terme, en ce cas, est qu'il n'y peut plus prétendre. Celui qui fait jouer & perd, démarque un jeu au profit de celui qui gagne: celui qui a en main le Roi de la couleur retournée en réjouissance, a le même droit que celui qui l'a de la première tourne, & marque un jeu pour ce Roi, & un jeu pour chaque autre qu'il auroit encore, pourvu néanmoins qu'il n'eût pas eu dans son jeu le Roi de la triomphe précédente dans le même coup, pour lequel il auroit déjà marqué.

S'il arrive que l'un des joueurs, après s'être réjoui, vienne à perdre en jouant le roi de la première triomphe, soit que l'on lui coupât ou autrement, celui qui feroit cette levée gagneroit une marque sur celui qui l'auroit jetté, & ainsi des autres rois pour lesquels on gagne des jeux.

* AUVILLARD, (*Géogr.*) ville de France en Gascogne, dans la Lomagne, proche de la Garonne. *Long.* 18. 40. *lat.* 44. 7.

* AWLEN, petite ville d'Allemagne, dans le cercle de Souabe, sur la rivière de Kochen. *Long.* 28. 45. *lat.* 48. 52.

AVUSTE ou AJUSTE, f. f. se dit, sur mer & sur les rivières, d'un nœud de deux cordes attachées l'une au bout de l'autre.

AVUSTER, AJUSTER, en Marine & sur les rivières, c'est attacher deux cordes l'une au bout de l'autre. On dit en quelques endroits *répissier*. (Z)

§ AUXERRE, (*Géogr.*) ancienne ville du duché de Bourgogne; en latin *Autissiodorum*, *Autosiodorum*; ou selon

la table de Peutinger, *Antessiodorum*. L'*Itinéraire* d'Antonin la nomme *Autissiodorum*. Les Empereurs Romains l'érigèrent en cité & chef-lieu d'un *pagus*, en la détachant de la cité des Sénonois. Elle a eu des évêques distingués, comme SS. Amateur, Germain, Aunaive, Didier, Tetrice; & dans les derniers siècles Jacques Amyot, Nicolas & André Colbert & Charles de Caylus; on nous a donné la vie de ces deux derniers.

Le procureur du roi du bailliage, les barons de Doufy & de Saint-Vrain & de Touci portoient autrefois dans un fauteuil l'évêque, à son entrée, depuis l'église de Saint Germain jusqu'à la cathédrale. Elle est dédiée à Saint Etienne, & passe pour une des plus belles églises du Royaume. La plupart des géographes & auteurs de dictionnaires, sans en excepter ceux de la Martinière & d'Expilli, n'en disent rien, & réservent leurs éloges pour le palais épiscopal qui n'a nulle apparence, & qui n'est qu'une maison ordinaire.

Un canonicat est attaché depuis quatre siècles à l'aîné de la maison de Chastellux; en reconnaissance de ce que Claude de Beauvoir, sire de Chastellux, maréchal de France, prit Crévant sur *certains robeurs & voleurs*, y soutint avec succès un siège opiniâtre & rendit cette ville au chapitre d'Auxerre en 1423. Quand le seigneur de Chastellux prend possession de son canonicat, il est botté, éperonné, revêtu d'un surplis, un baudrier par-dessus, & une épée; sur le bras gauche, il porte une aumusse, & sur le poing un oiseau de proie; de la main droite il tient un chapeau bordé, couvert d'un plumet; dans cet équipage, il est installé dans les hauts sièges, entre le pénitencier & le sous-chantre: huit comtes de Chastellux ont pris solennellement possession de ce canonicat. Lorsque César Philippe de Chastellux, en 1683, entra au chœur avec ses habits singuliers, en présence de Louis XIV, des courtisans se mirent à rire; le Roi leur dit: il n'est peut-être aucun de nous qui n'ambitionnât une pareille prérogative au même prix.

Guillaume-Antoine de Chastellux, fils de César, en prit aussi possession en 1732. (*V. Merc. fr. juin 1732.*)

L'abbaye de Saint Germain, fondée en 422 par ce grand évêque, dans sa maison paternelle, & où il fut inhumé en 448, renferme jusqu'à 60 corps saints, dans des grottes que Conrad, beau-frère de Louis le Débonnaire, descendant de Jean le Clerc, fit bâtir en 850. Il y a un pilier qui porte cette inscription, *polyandrion*, c'est-à-dire, tombeau de plusieurs grands hommes : il est creux & profond, & fait comme celui de S. Pierre à Rome. M. Seguier, évêque d'Auxerre, y trouva en 1636 trente corps saints, avec les instrumens de leur pénitence & de leur martyre.

Il y a encore trois abbayes, une collégiale & huit paroisses. Cette ville, située sur Yonne, très-favorablement pour le commerce, a donné plusieurs hommes illustres dans la république des lettres ; tels que Mamertin ou Mamer au Ve. siècle ; le moine Héric au IX^e, qui fut précepteur de Lothaire, fils de Charles le Chauve ; le moine Remi, son disciple, & recteur des écoles d'Auxerre, au X^e. ; Stuber Radulphe au XI^e ; Robert de Saint Marien, chroniqueur au XII^e ; Guillaume d'Auxerre, théologien scholastique, au XIII^e ; Roger de Collery, poète du XV^e. siècle ; Jean le Clerc, chancelier de France en 1420 ; Bon, avocat, mort à Paris en 1628 ; Jean Duval, habile antiquaire, interprète des langues orientales, mort en 1632 ; Roger de Pilles, à qui nous devons la *Vie des Peintres*, mort en 1709 ; il descendoit de Jacques de Pilles, Président en l'élection de Clameci, qui fut ennobli en 1596 ; Edme Pirot, professeur en Sorbonne, & chancelier de Notre-Dame, mort en 1713 ; Louis Ligier, connu par différens ouvrages sur l'agriculture & le jardinage, mort en 1717, & Jean le Beuf, chanoine d'Auxerre, & de l'académie des inscriptions & belles-lettres, dont l'érudition étoit si vaste & si connue. Il a donné en 2 vol. in-4^e. des mémoires sur l'histoire civile & ecclésiastique d'Auxerre, en 1743. Ce savant estimable finit sa car-

rière en 1760 : M. l'abbé Potel, son confrère & son compatriote, lui a consacré une épitaphe honorable. *Long. 21. 14. 20. lat. 47. 54.*

AUXESE, f. f. figure de Rhétorique, par laquelle on amplifie une chose à l'excès. *Voyez AMPLIFICATION & HYPERBOLE. (G)*

* § AUXESIE, (*Mythol.*) on lit dans Pausanias, *lib. II*, que "les Egénetes & les Epidauriens rendent un culte particulier à *Auxesie* & à *Damie*. C'étoient, selon eux, deux jeunes filles qui vinrent de Crete à Trezene, dans le temps que cette ville étoit divisée par des partis contraires. Elles furent les victimes de la sédition, & le peuple qui ne respecte rien, les affomma à coups de pierres ; c'est pourquoi ils célèbrent tous les ans en leur honneur, un jour de fête, qu'ils appellent *la lapidation*."

Herodote, *liv. V*, raconte l'histoire des statues d'*Auxesie* & de *Damie*, faites de bois d'olivier, & des cérémonies observées dans les sacrifices que l'on faisoit à ces déesses.

AUXI-LE-CHASTEAU, (*Géogr.*) petite ville des Pays-Bas catholiques, dans l'Artois, à trois lieues de Doullens, sur l'Authie, qui la sépare en deux.

AUXILIAIRE, adj. (*Gramm.*) ce mot vient du Latin *auxiliaris*, & signifie *qui vient au secours*. En terme de *Grammaire*, on appelle *verbes auxiliaires* le verbe *être* & le verbe *avoir*, parce qu'ils aident à conjuguer certains temps des autres verbes, & ces temps sont appelés *temps composés*.

Il y a dans les verbes des temps qu'on appelle *simples* ; c'est lorsque la valeur du verbe est énoncée en un seul mot ; *j'aime, j'aimois, j'aimerai, &c.*

Il y a encore les temps *composés*, *j'ai aimé, j'avois aimé, j'aurois aimé, &c.* ces termes sont énoncés en deux mots.

Il y a même des temps doublement composés, qu'on appelle *sur-composés* ; c'est lorsque le verbe est énoncé pas trois mots ; *quand il a eu diné, j'aurois été aimé, &c.*

Plusieurs de ces temps qui sont composés ou sur-composés en François, son-

simples en Latin, sur-tout à l'actif *amavi*, j'ai aimé, &c. Le François n'a point de temps simples au passif; il en est de même en Espagnol, en Italien, en Allemand, & dans plusieurs autres langues vulgaires. Ainsi quoiqu'on dise en Latin en un seul mot, *amor*, *amoris*, *amatur*, on dit en François, *je suis aimé*, &c. en Espagnol, *joy amado*, je suis aimé; *eres amado*, tu es aimé; *es amado*, il est aimé, &c. en Italien, *sono amato*, *sei amato*, *è amato*.

Les verbes passifs des Latins ne sont composés qu'aux prétérits, & aux autres temps qui se forment du participe passé, *amatus sum* vel *fui*, j'ai été aimé; *amatus ero* vel *fuero*, j'aurai été aimé; on dit aussi à l'actif, *amatum ire*, qu'il aimera ou qu'il doit aimer; & au passif, *amatum iri*, qu'il sera ou qu'il doit être aimé; *amatum est* alors un nom indéclinable, *ire* ou *iri ad amatum*. Voyez SUPIN.

Cependant on ne s'est point avisé en Latin de donner en ces occasions le nom d'*auxiliaire* au verbe *sum*, ni à *habeo*, ni à *ire*, quoiqu'on dise *habeo persuasum*, & que César ait dit, *misit copias quas habebat paratas*, *habere grates*, *fidem*, *mentionem*, & *odium*, &c.

Notre verbe *devoir* ne sert-il pas aussi d'*auxiliaire* aux autres verbes par métaphore ou par extension, pour signifier ce qui arrivera? *je dois aller demain à Versailles*; *je dois recevoir*, &c. *il doit partir*, *il doit arriver*, &c.

Le verbe *faire* a souvent aussi le même usage; *faire voir*, *faire part*, *faire des compliments*, *faire honte*, *faire peur*, *faire pitié*, &c.

Je crois qu'on n'a donné le nom d'*auxiliaire* à *être* & à *avoir*, que parce que ces verbes étant suivis d'un nom verbal, deviennent équivalens à un verbe simple des Latins, *veni*, je suis venu; c'est ainsi que parce que *propter* est une préposition en Latin, on a mis aussi notre *à cause* au rang des prépositions Françaises, & ainsi de quelques autres.

Pour moi je suis persuadé qu'il ne faut juger de la nature des mots que relati-

vement au service qu'ils rendent dans la langue où ils sont en usage, & non par rapport à quelqu'autre langue dont ils sont l'équivalent; ainsi ce n'est que par périphrase ou circonlocution que *je suis venu* est le prétérît de *venir*. *Je* est le sujet; c'est un pronom personnel: *suis* est seul le verbe à la première personne du temps présent *je suis* actuellement: *venu* est un participe ou adjectif verbal, qui signifie une action passée, & qui signifie adjectivement comme arrivée; au lieu que *avenement* la signifie substantivement & dans un sens abstrait: ainsi *il est venu*, c'est-à-dire, *il est actuellement celui qui est venu*, comme les Latins disent *venturus est*, il est actuellement celui qui doit venir. *J'ai aimé*, le verbe n'est que *ai*, *habeo*; *j'ai* est dit alors par figure, par métaphore, par similitude. Quand nous disons, *j'ai un livre*, &c. *j'ai* est au propre, & nous tenons le même langage par comparaison, lorsque nous nous servons de termes abstraits; ainsi nous disons, *j'ai aimé*, comme nous disons, *j'ai honte*, *j'ai peur*, *j'ai envie*, *j'ai soif*, *j'ai faim*, *j'ai chaud*, *j'ai froid*, je regarde donc alors *aimé* comme un véritable nom substantif abstrait & métaphysique, qui répond à *amatum*, *amatu* des Latins, quand ils disent *amatum ire*, aller au sentiment d'aimer, ou *amatum iri*, l'action d'aller au sentiment d'aimer, être faite, le chemin d'aller au sentiment d'aimer, être pris, *viam iri ad amatum*: or comme en Latin *amatum*, *amatu*, n'est pas le même mot qu'*amatus*, *a*, *um*, de même *aimé* dans *j'ai aimé*, n'est pas le même mot que dans *je suis aimé*, ou *aimé*; le premier est actif; *j'ai aimé*, au lieu que l'autre est passif, *je suis aimé*: ainsi quand un officier dit, *j'ai habillé mon régiment*, *mes troupes*; *habillé* est un nom abstrait pris dans un sens actif; au lieu que quand il dit, *les troupes que j'ai habillées*; *habillées* est un pur adjectif participe qui est dit dans le même sens que *paratas*, dans la phrase ci-dessus, *copias quas habebat paratas*. César.

Ainsi il me semble que nos Grammaires pourroient bien se passer du mot

d'*uxiliaire*, & qu'il suffiroit de remarquer en ces occasions le mot qui est verbe, le mot qui est nom, & la périphrase qui équivaloit au mot simple des Latins. Si cette précision paroît trop recherchée à certaines personnes, du moins elles n'y trouveront rien qui les empêche de s'en tenir au train commun, ou plutôt à ce qu'elles savent déjà.

Ceux qui ne savent rien ont bien plus de facilité à apprendre bien, que ceux qui déjà savent mal.

Nos Grammairiens, en voulant donner à nos verbes des temps qui répondissent comme en un seul mot aux temps simples des Latins, ont inventé le mot de *verbe auxiliaire* : c'est ainsi qu'en voulant assujettir les langues modernes à la méthode Latine, ils les ont embarrassées d'un grand nombre de préceptes inutiles, de *cas*, de *déclinaisons*, & autres termes qui ne conviennent point à ces langues, & qui n'y auroient jamais été reçus si les Grammairiens n'avoient pas commencé par l'étude de la langue Latine. Ils ont assujetti de simples équivalens à des règles étrangères : mais on ne doit pas régler la Grammaire d'une langue par les formules de la Grammaire d'une autre langue.

Les règles d'une langue ne doivent se tirer que de cette langue même. Les langues ont précédé les Grammaires, & celles-ci ne doivent être formées que d'observations justes tirées du bon usage de la langue particulière dont elles traitent. (F)

* AUXO, (*Myth.*) c'est le nom d'une des deux Graces renommées & adorées par les Athéniens ; l'autre s'appelloit *Hégémone*. Voyez GRACE.

* AUXOIS, (*Géog.*) contrée de France en Bourgogne, entre le Dijonnois, l'Auxerrois, la Champagne & l'Autunois. Semur en est la capitale.

§ AUXONNÉ, (*Géogr.*) en latin *Auffonia*, *Auffona*, ville de Bourgogne sur la Saone : la belle levée de pierre qui est au bout du pont, & qui a 2340 pas de longueur, fut construite en 1405 par les ordres de Marguerite de Bavière, duchesse de Bourgogne.

François I, ayant cédé par le traité de Madrid en 1527, le comté d'*Auxonne*, Lanois vint assiéger cette ville qui restoit attachée à la France, & après neuf mois de vains efforts, il fut obligé, par la vigoureuse résistance des habitans, de lever le siège. Le château a été bâti par les Rois Louis XI, Charles VIII & Louis XII. Vauban fortifia la ville en 1673. Il y a de belles casernes bâties depuis peu, & une école d'artillerie. Juraïn publia, sous Louis XIII, l'histoire d'*Auxonne* & de ses comtes. La famille le Camus, qui a donné de savans évêques, un cardinal & d'illustres magistrats à la France, est originaire d'*Auxonne*, Long. 23. 3. 55. lat. 47. 11. 24. (C)

* AUZANNE, ville de France en Auvergne, élection de Combrailles.

* AUZON, ville de France en Auvergne, généralité de Riom, élection d'Issoire.

* AUZUBA, (*Hist. nat. bot.*) grand arbre de l'île d'Hispaniola, qui porte, dit-on, un fruit si doux & si fade, qu'on a peine à le manger, à moins qu'on ne l'ait corrigé en le faisant tremper dans l'eau : description incomplète & mauvaise.

AXAGUAS, f. m. pl. (*Géog.*) peuples de l'Amérique méridionale dans la province de Venezuela, vers les Caracas.

AXAMENTA, ou ASSAMENTA. (*Musique des anciens.*) on appelloit ainsi les vers Saliens, soit parce qu'on les chantoit à voix seule (*assa voce*), soit parce qu'ils étoient gravés sur des ais ou planches, au rapport de Bullenger. (*de Theatro, lib. II. chap. IV*) d'après Festus. (F. D. C.)

* AXARAFE, (L') *Géogr.* petit pays d'Espagne dans l'Andalousie : c'est un des quatre quartiers du territoire de Séville ; il a six lieues de long, & dix de large.

* AXBRIDGE, (*Géogr.*) ou PONT-SUR-L'AXE, petite ville d'Angleterre dans le comté de Somerset, sur l'Axe.

AXE, f. m. (*Mécanique.*) Un *axe* ou *essieu* est proprement une ligne ou un long morceau de fer ou de bois qui passe par le centre d'un corps, & qui sert à le faire tourner sur lui-même. *Voyez* ESSIEU.

C'est en ce sens que nous disons l'*axe* d'une sphere ou d'un globe, l'*axe* ou l'*essieu* d'une roue. *Voyez* GLOBE, ROUE, &c.

L'*axe* du monde est une ligne droite qu'on conçoit passer par le centre de la terre, & se terminer par l'une & l'autre de ses extrémités à la surface de la sphere du monde. *Voyez* SPHERE.

Dans le système de Ptolomé la sphere est censée achever chaque jour une révolution sur cette ligne, comme sur un *essieu*. *Voyez* TERRE, ROTATION.

Cet *axe* est représenté: *Pl. d'Astron. fig. 52*, par la ligne *P. Q*; ses deux extrémités *P* & *Q* terminées à la surface de la sphere, en sont appellées les *poles*. *Voyez* POLE.

L'*axe* de la terre est une ligne droite autour de laquelle elle acheve sa révolution journalière d'occident en orient. *Voyez* TERRE, ROTATION.

Telle est la ligne *P Q*, *Pl. Géog. fig. 7*, ses deux extrémités s'appellent aussi *poles*. *Voyez* POLE.

L'*axe* de la terre est une partie de l'*axe* du monde: il est toujours parallèle à lui-même, & perpendiculaire au plan de l'équateur. *Voyez* PARALLÉLISME & INCLINAISON.

L'*axe* d'une planete est une ligne qui passe par le centre de la planete, & autour de laquelle elle tourne. *Voyez* PLANETE, &c.

Il est démontré par les observations, que le soleil, la lune, & plusieurs autres planetes tournent sur leur centre; d'où l'on peut inférer que toutes les planetes ont en effet un tel mouvement. *Voyez* SOLEIL, LUNE, JUPITER, VÉNUS, MERCURE, SATURNE, &c.

Les *axes* de l'horizon, de l'équateur, de l'écliptique, du zodiaque, &c. sont des lignes droites qui passent par les centres de ces cercles, & qui sont perpendiculaires à leurs plans. *Voyez* CERCLE, HORIZON,

ECLIPTIQUE, EQUATEUR, &c. *Voyez* aussi PLAN.

Axe en Mécanique. L'*axe* d'une balance est une ligne droite sur laquelle elle tourne & se meut. *Voyez* BALANCE.

L'*axe d'oscillation* d'un pendule est une ligne droite parallèle à l'horizon, qui passe par le centre autour duquel un pendule fait ses vibrations. *Voyez* OSCILLATION & PENDULE.

Axe en Géométrie. L'*axe* de rotation ou de circonvolution est une ligne droite autour de laquelle on imagine qu'une figure plane se meut, pour engendrer dans son mouvement un solide, ou qu'une ligne se meut pour engendrer une surface. *Voyez* SOLIDE, GÉNÉRATION, &c.

Ainsi pour engendrer une sphere, on imagine, qu'un demi-cercle tourne sur son diamètre. Pour avoir un cône droit, on imagine qu'un triangle rectangle tourne sur un des côtés qui forment l'angle droit, comme sur un *axe*.

L'*axe* d'un cercle ou d'une sphere est une ligne droite qui passe par le centre du cercle ou de la sphere, & qui se termine par l'une & l'autre de ses extrémités à la circonférence du cercle, & à la surface de la sphere. *Voyez* CERCLE, SPHERE.

L'*axe* du cercle s'appelle autrement son *diamètre*. Telle est la ligne *NE*, *Pl. de Géom. fig. 6*. *Voyez* DIAMÈTRE. Un cercle a donc une infinité d'*axes*.

On entend encore plus généralement par *axe*, une ligne droite tirée du sommet d'une figure sur le milieu de sa base. *Voyez* FIGURE, SOMMET, BASE, &c.

L'*axe* d'un cylindre droit ou rectangle, est proprement cette ligne immobile autour de laquelle tourne le parallélogramme rectangle, qui dans ce mouvement engendre le cylindre droit. *Voyez* CYLINDRE.

En général, la ligne droite qui passe par le centre de bases opposées des cylindres, en est l'*axe*; soit que ces cylindres soient droits ou qu'ils soient obliques.

L'axe d'un cône droit est la ligne droite, ou le côté sur lequel on a fait mouvoir le triangle rectangle qui a engendré le cône. *Voyez* CÔNE.

Il suit de-là qu'il n'y a proprement que le cône droit qui ait un axe, car il n'y a point de manière d'engendrer le cône oblique, en faisant mouvoir un triangle autour d'un de ses côtés immobiles.

Quant au cône droit, son axe est une ligne droite tirée de son sommet au centre de sa base. Mais par analogie, tous les auteurs qui ont traité des cônes, ont dit que la ligne tirée du sommet du cône oblique au centre de sa base, en étoit l'axe.

L'axe d'une section conique est une ligne droite qui passe par le milieu de la figure, & qui coupe à angles droits & en deux parties égales toutes les ordonnées.

Ainsi, *Planc. des Sect. coniques*, fig. 31. si AP est perpendiculaire à FE , passant par le centre C , & qu'elle divise la section en deux parties égales, semblables & semblablement situées par rapport à cette ligne AP , elle sera l'axe de cette section. *Voyez* CONIQUE.

L'axe transverse ou le grand axe d'une ellipse, c'est la même chose : on l'appelle ainsi pour le distinguer de son conjugué, ou du petit axe. *Voyez* TRANSVERSE.

Dans l'ellipse, l'axe transverse est le plus long ; & dans l'hyperbole, il coupe cette courbe aux points A & P , fig. 32.

Axe conjugué, ou second axe de l'ellipse, c'est fig. 31. la ligne FL qui passe par le centre C de la figure, parallèlement à l'ordonnée MN , & perpendiculairement à l'axe transverse AP , & qui se termine par l'une & l'autre de ses extrémités à la courbe. *Voyez* ELLIPSE & CONJUGUÉ.

L'axe conjugué est le plus court dans l'ellipse : cette courbe n'est pas la seule où l'axe transverse ait son conjugué ; cela lui est commun avec l'hyperbole.

L'axe conjugué, ou le second axe d'une hyperbole, est une droite FF , fig. 32. qui passe par le centre parallèlement aux

ordonnées MN , MN , & perpendiculairement à l'axe transverse AP . *Voyez* HYPERBOLE.

L'axe de la parabole est d'une longueur indéterminée, c'est-à-dire, indéfini. L'axe de l'ellipse est d'une longueur déterminée. La parabole n'a qu'un axe ; l'ellipse & l'hyperbole en ont deux. *Voyez* COURBE.

Suivant les définitions précédentes, l'axe d'une courbe est en général une ligne tirée dans le plan de cette courbe, & qui divise la courbe en deux parties égales, semblables & semblablement posées de part & d'autre de cette ligne. Ainsi il y a un grand nombre de courbes qui n'ont point d'axe possible : cependant pour la facilité des dénominations, on est convenu d'appeler généralement axe d'une courbe, une ligne quelconque tirée où l'on voudra dans le plan de cette courbe, sur laquelle on prend les abscisses, & à laquelle les ordonnées de la courbe sont perpendiculaires. Ainsi toute courbe en ce sens peut avoir un axe placé où l'on voudra. Si les ordonnées ne sont pas perpendiculaires, l'axe s'appelle diamètre. *Voy.* ABSCISSE, DIAMETRE, ORDONNÉE.

Une courbe ne rencontre son axe que dans les points où l'ordonnée est égale à zéro.

En général l'on appelle la ligne des abscisses *axe des abscisses*, ou simplement *axe* ; & la ligne des ordonnées, *axe des ordonnées* ; (toujours avec cette condition que les deux axes soient perpendiculaires l'un à l'autre, sinon ce sont deux diamètres.) Cependant plusieurs auteurs, entr'autres M. Cramer, nomment ces deux lignes *axes*, quel qu'angle qu'elles fassent entr'elles.

Pour savoir les points où la courbe coupe l'axe des abscisses, il n'y a qu'à faire $y=0$ dans l'équation de la courbe ; l'équation restante ne contiendra plus que x , & la courbe coupera l'axe des abscisses en autant de points que cette équation aura de racines.

Au contraire pour trouver les points où la courbe coupe l'axe des ordonnées, il faut faire $x=0$. *Voyez* l'introduction à l'analyse

l'analyse des lignes courbes de M. Cramer, Genève 1750.

Axe en Optique. L'axe optique ou visuel est un rayon qui passe par le centre de l'œil, ou c'est le rayon qui passant par le milieu du cone lumineux, tombe perpendiculairement sur le crystallin, & conséquemment passe aussi par le centre de l'œil. *Voyez OPTIQUE, RAYON, CONE, VISION, &c.*

L'axe moyen ou commun est une droite tirée du point de concours des deux nerfs optiques, sur le milieu de la ligne droite qui joint les extrémités des mêmes nerfs. *Voyez NERF OPTIQUE.*

L'axe d'une lentille ou d'un verre, est une ligne droite qui fait partie de l'axe du solide dont la lentille est un segment. *Voyez LENTILLE & VERRE.* Ainsi une lentille sphérique convexe étant un segment de sphere, l'axe de cette lentille sera l'axe même de la sphere, ou une ligne droite qui passe par le centre de la sphere. *Voyez CONVEXE.*

On peut encore définir l'axe d'un verre une ligne droite qui joint les points de milieu de deux surfaces de ce verre. *Voyez VERRE.*

L'axe d'incidence en Dioptrique, est une ligne droite qui passe par le point d'incidence, perpendiculairement à la surface rompante. *Voyez INCIDENCE.* Telle est la ligne DB , *Pl. d'Opt. fig. 56.*

L'axe de réfraction est une ligne droite tirée du point d'incidence ou de réfraction, perpendiculairement à la surface rompante. Telle est la ligne BE . *Voyez RÉFRACTION.*

L'axe de l'aimant ou l'axe magnétique est une ligne droite dont les extrémités sont les poles de l'aimant. *Voy. AIMANT.*

Axe dans le tambour, ou essieu dans le tour, axis in peritrochio; c'est une des cinq forces mouvantes, ou une des machines simples inventées pour élever des poids. *Voyez MÉCANIQUE, PUISSANCE, &c.*

Cette machine est composée d'une espece de tambour représenté par AB , *fig. 44. Mech. mobile avec un cylindre*

Tome IV.

qui lui est concentrique, autour de l'axe EF . Ce cylindre s'appelle l'axe ou l'essieu; & le tambour se nomme *tour*. Les leviers adaptés au cylindre, sans quelquefois qu'il y ait de tambour, portent le nom de *rayons*. *Voyez TOUR.*

Dans le mouvement du tour, une corde se roule sur le cylindre, & fait monter le poids.

On rapporte à l'essieu dans le tour, toutes les machines où l'on peut concevoir que l'effort se fait par le moyen d'une circonférence ou tambour fixé sur un cylindre dont la base est dans le même plan que cette circonférence; comme dans les grues, les moulins, les cabestans, &c. *Voyez ROUE.*

Propositions sur l'essieu dans le tour.
1°. Si la puissance appliquée à l'essieu dans le tour suivant la direction AL , *fig. 7. Méchan.* est perpendiculaire au rayon, & si cette puissance est au poids G , comme le rayon CE , de l'axe ou du cylindre est au rayon CA du tour: la puissance suffira pour soutenir le poids; ou la puissance & le poids seront en équilibre.

2°. Si la puissance appliquée en F agit selon la direction FD , oblique au rayon du tour, mais parallèle à la direction perpendiculaire; cette puissance sera à une puissance égale qui agiroit dans la direction perpendiculaire AL , comme le sinus total est au sinus de l'angle de la direction DFC .

3°. Les puissances appliquées au tour en différens points FK , &c. selon les directions FD , KI , &c. parallèles à la direction perpendiculaire AL , & faisant équilibre avec le même poids G , sont entr'elles réciproquement comme les distances au centre du mouvement CD , CI , &c. *Voyez LEVIER.*

Ainsi à mesure que la distance au centre du mouvement augmente, la puissance diminue en même proportion, & *vice versa*.

D'où il s'ensuit encore que puisque le rayon AC est la plus grande distance possible, & que la puissance qui agit dans la direction AL lui est toute perpendiculaire, cette puissance perpendiculaire

fera la plus petite de toutes celles qui seront capables de faire équilibre avec le poids *G*.

4° si une puissance qui agit dans la direction perpendiculaire *AL* fait monter le poids *G*; l'espace parcouru par la puissance sera à l'espace parcouru en même temps par le poids, comme le poids à la puissance.

Car à chaque révolution du tour, la puissance aura parcouru la circonférence entière du tour, & le poids aura monté dans le même temps d'une quantité égale à la circonférence du cylindre; donc l'espace parcouru par la puissance est à l'espace parcouru par le poids, comme la circonférence du tour est à la circonférence de l'axe: mais la puissance est au poids, comme le rayon de l'axe est à celui du tour, donc, &c.

5° Une puissance *A* & un poids *G* étant donnés, voici la manière de construire un essieu dans le tour ou la puissance soit en équilibre avec le poids.

Soit le rayon de l'axe ou essieu tel, que le poids puisse être soutenu sans que cet axe ou essieu rompe; faites ensuite: comme la puissance est au poids, ainsi le rayon de l'axe au rayon du tour.

Lors donc que la puissance sera fort petite relativement au poids, il faudra que le rayon du tour soit extrêmement grand: soit par exemple le poids 3000 & la puissance 50; le rayon du tour doit être à celui de l'axe, pour qu'il y ait équilibre, comme 60 à 1.

On remédie à cet inconvénient en augmentant le nombre des roues & des essieux; & en les faisant tourner les uns sur les autres par le moyen des dents & des pignons. Voyez ROUE & PIGNON.

AXE du zodiaque, *axis zodiaci*, est une ligne qu'on imagine passer par le centre de la terre & se terminer dans les poles du zodiaque. Cette ligne fait un angle de 23 degrés & demi environ, avec l'axe de la terre ou de l'équateur.

Voyez ZODIAQUE. (O)

AXE droit, en Architecture, est la ligne perpendiculaire qu'on suppose passer par les centres des bases d'une colonne droite.

AXE spiral; c'est dans la colonne torse l'axe tourné en vis dont on se sert pour en tracer les circonvolutions en dehors. Voyez COLONNE.

AXE de la volute ionique, voyez CATHETE, (P)

AXE, en Anatomie, est le nom de la seconde vertebre du cou.

On la nomme ainsi parce que la première vertebre avec la tête tourne sur elle comme sur un axe. (L.)

* AXE, (Géog.) riviere d'Angleterre qui passe dans le comté de Sommerfet, à Wels & à Axbridge, & se décharge dans la Saverne.

* AXEL, (Géog.) petite ville des Pays bas, dans la Flandre Hollandoise. Long. 21. 24. lat. 51. 17.

AXI ou CARINE, (Hist. nat.) c'est le nom que les Indiens donnent à la graine que nous appellons poivre de Guinée.

Voyez POIVRE.

AXIFUGE, adj. on appelle en Méchanique, force axifuge, la force avec laquelle un corps qui tourne autour d'un axe tend à s'éloigner de cet axe; c'est proprement une force centrifuge, dont le centre est dans cet axe. Voyez CENTRIFUGE.

Quand une toupie tourne sur elle-même, tous les points de cette toupie qui sont hors de la ligne ou axe qui passe par son milieu, ont une force axifuge. (O)

AXILLAIRE, adj. en Anatomie, se dit des parties situées sous l'aisselle. Voyez AISSELLE.

L'artere axillaire est une suite de la sous-claviere, qui prend ce nom de son passage sous l'aisselle. Elle jette quatre ou cinq branches principales; savoir, la thorachique supérieure ou mammaire externe, la moyenne & l'inférieure, la musculaire ou scapulaire interne, & l'humérale. Voyez SCAPULAIRE, &c.

La veine axillaire passe sous les aisselles & se divise en plusieurs branches; savoir, la supérieure, l'inférieure, l'externe, & l'interne, &c. qui sont répandues sur le bras. Voyez Plin. Anatom. (Angéiol.) fig. 5. lett. m. Voyez aussi SOUS-CLAVICULAIRE & VEINE.

Le nerf *axillaire* ou *articulaire* prend son origine des deux dernières paires cervicales, & paroît quelquefois n'être qu'une grosse branche du nerf radial. Il va dans le creux de l'aisselle, derrière la tête de l'os du bras. Il se divise en plusieurs rameaux qui se distribuent aux muscles deltoïde ou sous-scapulaire, &c.

(L)

* AXIME, (Géog.) petit pays sur la côte d'or de Guinée, entre le cap d'Apollonia & celui des trois Pointes.

AXINOMANCIE, f. f. mot composé du Grec *ἀξιν* *securis*, & *μαντεία* *divinatio*, ancienne espece de divination, ou maniere de prédire les événements par le moyen de la hache & de la coignée. Voyez DIVINATION.

C'étoit un art très-estimé des anciens; & l'on prétend que la cérémonie consistoit à poser une agate sur une hache rougie au feu. Voyez AGATE.

Il y avoit encore une autre sorte d'*axinomancie*, dans laquelle on enfonçoit une hache dans un lieu rond; & selon le mouvement que faisoit le pieu, on s'imaginait découvrir les voleurs. Voyez Delrio, liv. IV *disquis. mag.* pag. 548.

(G)

* AXIOKERSES, f. m. pl. nom que les Samothraces donnoient à Pluton & à Proserpine, & qu'on croit composé des mots Syriaques *kerès*, mort, & *acaxi*, mon partage.

AXIOME, f. m. les *axiomes* ou les principes sont des propositions dont la vérité se fait connoître par elle-même, sans qu'il soit nécessaire de la démontrer. On les appelle autrement des *premières vérités*: la connoissance que nous en avons est intuitive. Comme elles sont évidentes par elles-mêmes, & que tout esprit les fait sans qu'il lui en coûte le moindre effort, quelques-uns ont supposé qu'elles étoient innées. Ils auroient pu dire la même chose d'une infinité de propositions qui ne sont pas moins évidentes, & qui sont aussi-bien qu'elles du ressort de la connoissance intuitive: cependant ils ne les ont jamais mises au nombre de ces idées innées. Voyez CONNOISSANCE.

Mais pourquoi l'esprit donne-t-il son

consentement à ces *axiomes* dès la première vue, sans l'intervention d'aucune preuve? Cela vient de la convenance ou de la disconvenance que l'esprit apperçoit immédiatement, sans le secours d'aucune autre idée intermédiaire: mais ce privilege ne convient pas aux seuls *axiomes*. Combien de propositions particulieres qui ne sont pas moins évidentes?

Voyons maintenant quelle est l'influence des *axiomes* sur les autres parties de notre connoissance. Quand on dit qu'ils sont le fondement de toute autre connoissance, l'on entend ces deux choses: 1^o que les *axiomes* sont les vérités les premières connues à l'esprit; 2^o que nos autres connoissances dépendent de ces *axiomes*. Si nous démontrons qu'ils ne sont ni les premières vérités connues à l'esprit, ni les sources d'où découlent dans notre esprit un nombre d'autres idées, qui se ressentent de la simplicité de leur origine, nous détruirons par-là le préjugé trop favorable qui les maintient dans toutes les sciences; car il n'y en a point qui ne fournissent certains *axiomes* qui leur soient propres, & qu'elles regardent comme leur appartenant de droit. Mais avant d'entrer dans cette discussion, il faut que je prévienne l'objection qu'on peut me faire. Comment concilier ce que nous disons ici des *axiomes*, avec ce que l'on doit reconnoître dans les premiers principes, qui sont si simples, si lumineux & si féconds en conséquences? Le voici, c'est que par les *premiers principes* nous entendons un enchaînement de vérités externes & objectives, c'est-à-dire, de ces vérités dont l'objet existe hors de notre esprit. Or c'est en les envisageant simplement sous ce rapport, que nous leur attribuons cette grande influence sur nos connoissances. Mais nous restreignons ici les *axiomes* à des vérités internes, logiques & métaphysiques, qui n'ont aucune réalité hors de l'esprit, qui en apperçoit, d'une vue intuitive, tant qu'il vous plaira, la convenance ou la disconvenance. Tels sont ces *axiomes*:

Il est impossible qu'une même chose soit & ne soit pas en même temps.

Le tout est plus grand que sa partie.

De quelque chose que ce soit, la négation ou l'affirmation est vraie.

Tout nombre est pair ou impair.

Si à des choses égales vous ajoutez des choses égales, les tous seront égaux.

Ni l'art, ni la nature ne peuvent faire une chose de rien.

On peut assurer d'une chose tout ce que l'esprit découvre dans l'idée claire qui la représente.

Or c'est de tous ces axiomes, qui ne semblent pas dans l'esprit de bien des gens, avoir de bornes dans l'application, que nous osons dire d'après M. Locke, qu'ils en ont de très-étroites pour la fécondité, & qu'ils ne menent à rien de nouveau. Je me hâte de le justifier.

1^o Il paroît évidemment que ces vérités ne sont pas connues les premières, & pour cela il suffit de considérer qu'une proposition générale n'est que le résultat de nos connoissances particulières, pour s'appercevoir qu'elle ne peut nous faire descendre qu'aux connoissances qui nous ont élevés jusqu'à elle, ou qu'à celles qui auroient pu également nous en frayer le chemin. Par conséquent, bien-loin d'en être le principe, elle suppose qu'elles sont toutes connues par d'autres moyens, ou que du moins elles peuvent l'être.

En effet, qui ne s'apperçoit qu'un enfant connoît certainement qu'une étrangère n'est pas sa mère, & que la verge qu'il craint, n'est pas le sucre qui flatte son goût, long-temps avant de savoir qu'il est impossible qu'une chose soit & ne soit pas? Combien peut-on remarquer de vérités sur les nombres, dont on ne peut nier que l'esprit ne les connoisse parfaitement, avant qu'il ait jamais pensé à ces maximes générales, auxquelles les Mathématiciens les rapportent quelquefois dans les raisonnements? Tout cela est incontestable: les premières idées qui sont dans l'esprit, sont celles des choses particulières. C'est par elles que l'esprit s'élève par des degrés insensibles à ce petit nombre d'idées générales, qui étant formées à l'occasion des objets des sens, qui se présentent le plus souvent, sont fixées dans l'esprit avec les noms généraux dont on se sert pour les désigner.

Ce n'est qu'après avoir bien étudié les vérités particulières, & s'être élevé d'abstraction en abstraction, qu'on arrive jusqu'aux propositions universelles. Les idées particulières sont donc les premières que l'esprit reçoit, qu'il discerne, & sur lesquelles il acquiert des connoissances. Après cela viennent les idées moins générales ou les idées spécifiques, qui suivent immédiatement les particulières. Car les idées abstraites ne se présentent pas si-tôt ni si aisément que les idées particulières aux enfants, ou à un esprit qui n'est pas encore exercé à cette manière de penser. Ce n'est qu'un usage constant & familier, qui peut rendre les esprits souples & dociles à les recevoir. Prenons, par exemple, l'idée d'un triangle en général: quoiqu'elle ne soit ni la plus abstraite, ni la plus étendue, ni la plus mal-aisée à former, il est certain qu'il est impossible de se la représenter; car il ne doit être ni équilatère, ni isocèle, ni scalène, & cependant il faut bien qu'un triangle qu'on imagine soit dans l'un de ces cas. Il est vrai que dans l'état d'imperfection où nous sommes, nous avons besoin de ces idées, & nous nous hâtons de les former le plutôt que nous pouvons, pour communiquer plus aisément nos pensées, & étendre nos propres connoissances. Mais avec tout cela, ces idées abstraites sont autant de marques de notre imperfection, les bornes de notre esprit nous obligeant à n'envisager les êtres que par les endroits qui leur sont communs avec d'autres que nous leur comparons. Voyez la manière dont se forment nos abstractions, à l'article ABSTRACTION.

De tout ce que je viens de dire, il s'en suit évidemment, que ces maximes tant vantées ne sont pas les principes & les fondements de toutes nos autres connoissances. Car s'il y a quantité d'autres vérités qui soient autant évidentes par elles-mêmes que ces maximes, & plusieurs même qui nous sont plutôt connues qu'elles, il est impossible que ces maximes soient les principes d'où nous déduisons toutes les autres vérités. Il n'y a que quatre manières de connoître la

vérité. Voyez CONNOISSANCE. Or les *axiomes* n'ont aucun avantage sur une infinité de propositions particulières, de quelque manière qu'on en acquière la connoissance.

Car 1^o. la perception immédiate d'une convenance ou disconvenance d'identité, étant fondée sur ce que l'esprit a des idées distinctes, elle nous fournit autant de perceptions évidentes par elles-mêmes, que nous avons d'idées distinctes. Chacun voit en lui-même qu'il connoît les idées qu'il a dans l'esprit, qu'il connoît aussi quand une idée est présentée à son esprit, ce qu'elle est en elle-même, & qu'elle n'est pas une autre. Ainsi, quand j'ai l'idée du blanc, je fais que j'ai cette idée. Je fais de plus ce qu'elle est en elle-même, & il ne m'arrive jamais de la confondre avec une autre, par exemple, avec l'idée du noir. Il est impossible que je n'apperçoive pas ce que j'apperçois. Je ne peux jamais douter qu'une idée soit dans mon esprit quand elle y est. Elle s'y présente d'une manière si distincte que je ne puis la prendre pour une autre qui n'est pas moins distincte. Je connois avec autant de certitude que le blanc dont j'ai l'idée actuelle est du blanc, & qu'il n'est pas du noir, que tous les *axiomes* qu'on fait tant valoir. La considération de tous ces *axiomes* ne peut donc rien ajouter à la connoissance que j'ai de ces vérités particulières.

2^o Pour ce qui est de la coexistence entre deux idées, ou d'une connexion entr'elles tellement nécessaire, que, dès que l'une est supposée dans un sujet, l'autre le doit être aussi d'une manière inévitable; l'esprit n'a une perception immédiate d'une telle convenance ou disconvenance, qu'à l'égard d'un très-petit nombre d'idées. Il y en a pourtant quelques-unes; par exemple, l'idée de remplir un lieu égal au contenu de sa surface, étant attachée à notre idée du corps, c'est une proposition évidente par elle-même, que deux corps ne sauroient être dans le même lieu. Mais en cela les propositions générales n'ont aucun avantage sur les particulières. Car, pour sa-

voir qu'un autre corps ne peut remplir l'espace que le mien occupe, je ne vois point du tout, qu'il soit nécessaire de recourir à cette proposition générale, savoir que deux corps ne sauroient être tout à fois dans le même lieu.

Quant à la troisième sorte de convenance, qui regarde les relations des modes, les Mathématiciens ont formé plusieurs *axiomes* sur la seule relation d'égalité, comme *si de choses égales on en ôte des choses égales, le reste est égal*: mais quoique cette proposition & les autres de ce genre soient effectivement des vérités incontestables, elles ne sont pourtant pas plus clairement évidentes par elles-mêmes, que celles-ci: *Un & un font égaux à deux. Si de cinq doigts d'une main vous en ôtez deux, & deux autres des cinq doigts de l'autre main, le nombre des doigts qui restera sera égal.*

4^o. A l'égard de l'existence réelle, je ne suis pas moins assuré de l'existence de mon corps en particulier, & de tous ceux que je touche & que je vois autour de moi, que je le suis de l'existence des corps en général.

Mais, me dira-t-on, ces maximes-là sont-elles donc absolument inutiles? Nullement, quoique leur usage ne soit pas tel qu'on le croit ordinairement. Nous allons marquer précisément à quoi elles sont utiles, & à quoi elles ne sauroient servir.

1^o. Elles ne sont d'aucun usage pour prouver ou pour confirmer des propositions particulières, qui sont évidentes par elles-mêmes. On vient de le voir.

2^o. Il n'est pas moins visible, qu'elles ne sont & n'ont jamais été les fondemens d'aucune science. Je fais bien que sur la foi des scholastiques, on parle beaucoup des principes ou *axiomes* sur lesquels les sciences sont fondées: mais il est impossible d'en assigner aucune qui soit bâtie sur ces *axiomes* généraux: ce qui est, est; il est impossible qu'une chose, &c. Ces maximes générales peuvent être du même usage dans l'étude de la Théologie que dans les autres sciences; c'est-à-dire, qu'elles peuvent aussi-bien servir en Théologie à fermer la bouche aux chi-

caneurs & à terminer les disputes, que dans toute autre science. Mais personne ne prendra de cet aveu aucun droit de dire, que la religion chrétienne est fondée sur ces maximes, elle n'est fondée que sur la révélation; donc par la même raison on ne peut dire qu'elles soient le fondement des autres sciences. Lorsque nous trouvons une idée, par l'intervention de laquelle nous découvrons la liaison de deux autres idées, c'est une révélation qui nous vient de la part de Dieu par la voix de la raison; car dès-lors nous connoissons une vérité que nous ne connoissons pas auparavant. Quand Dieu lui-même nous enseigne une vérité, c'est une révélation qui nous est communiquée par la voix de son esprit; & dès-là notre connoissance est augmentée: mais dans l'un & l'autre cas, ce n'est point de ces maximes que notre esprit tire sa lumière ou sa connoissance.

3° Ces maximes générales ne contribuent en rien à faire faire aux hommes des progrès dans les sciences, ou des découvertes de vérités nouvelles. Ce grand secret n'appartient qu'à la seule analyse. M. Newton a démontré plusieurs propositions qui sont autant de nouvelles vérités inconnues auparavant aux savans, & qui ont porté la connoissance des mathématiques plus loin qu'elle n'étoit encore: mais ce n'est point en recourant à ces maximes générales, qu'il a fait ces belles découvertes. Ce n'est pas non plus par leur secours qu'il en a trouvé les démonstrations: mais en découvrant des idées intermédiaires, qui lui firent voir la convenance ou la disconvenance des idées telles qu'elles étoient exprimées dans les propositions qu'il a démontrées. Voilà ce qui aide le plus l'esprit à étendre ses lumières, à reculer les bornes de l'ignorance, & à perfectionner les sciences; mais les *axiomes* généraux sont absolument stériles, loin d'être une source féconde de connoissances. Ils ne sont point les fondemens sur lesquels reposent comme sur une base immobile ces admirables édifices, qui sont l'honneur de l'esprit humain, ni les clefs qui ont ouvert aux Descartes, aux Newtons, aux

Leibnitz, le sanctuaire des sciences les plus sublimes, & les plus élevées.

Pour venir donc à l'usage qu'on fait de ces maximes, 1°. elles peuvent servir dans la méthode qu'on emploie ordinairement pour enseigner les sciences jusqu'au terme où elles ont été poussées: mais elles ne servent que fort peu, ou point du tout, pour porter plus avant les sciences; elles ne peuvent servir qu'à marquer les principaux endroits par où l'on a passé; elles deviennent inutiles à ceux qui veulent aller en avant. Ainsi que le fil d'Ariane, elles ne font que faciliter les moyens de revenir sur nos pas.

2°. Elles sont propres à soulager la mémoire, & à abrégé les disputes, en indiquant sommairement les vérités dont on convient de part & d'autre. Les écoles ayant établi autrefois la dispute comme la pierre de touche de l'habileté & de la sagacité, elles adjugeoient la victoire à celui à qui le champ de bataille demeurait, & qui parloit le dernier; de sorte qu'on en concluait, que s'il n'avoit pas soutenu le meilleur parti, du moins il avoit eu l'avantage de mieux argumenter. Mais, parce que, selon cette méthode, il pouvoit fort bien arriver que la dispute ne pût être décidée entre deux combattants également experts, & que c'eût été l'hydre toujours renaissante; pour éviter que la dispute ne s'engageât dans une suite infinie de syllogismes, & pour couper d'un seul coup toutes les têtes de cette hydre, on introduisit dans les écoles certaines propositions générales, évidentes par elles-mêmes, qui étant de nature à être reçues de tous les hommes avec un entier assentiment, devoient être regardées comme des mesures générales de la vérité, & tenir lieu de principes. Ainsi, ces maximes ayant reçu le nom de *principes*, qu'on ne pouvoit nier dans la dispute, on les prit par erreur pour l'origine & la vraie source de nos connoissances; parce que, lorsque dans les disputes on en venoit à quelques-unes de ces maximes, on s'arrêtoit sans aller plus avant, & la question étoit terminée.

Encore un coup, les *axiomes* ne ser-

vent qu'à terminer les disputes ; car au fond, si l'on en presse la signification, ils ne nous apprennent rien de nouveau : cela a été déjà fait par les idées intermédiaires, dont on s'est servi dans la dispute. Si dans les disputes les hommes aimoient la vérité pour elle-même, on ne seroit point obligé, pour leur faire avouer leur défaite, de les forcer jusque dans ces derniers retranchements ; leur sincérité les obligeroit à se rendre plutôt. Je ne pense pas qu'on ait regardé ces maximes comme des secours fort importants pour faire de nouvelles découvertes, si ce n'est dans les écoles, où les hommes, pour obtenir une frivole victoire, sont autorisés & encouragés à s'opposer & à résister de toute leur force à des vérités évidentes, jusqu'à ce qu'ils soient battus, c'est-à-dire, qu'ils soient réduits à se contredire eux-mêmes, ou à combattre des principes établis. En un mot, ces maximes peuvent bien faire voir où aboutissent certaines fausses opinions, qui renferment souvent de pures contradictions : mais quelque propres qu'elles soient à dévoiler l'absurdité ou la fausseté du raisonnement ou de l'opinion particulière d'un homme, elles ne sauroient contribuer beaucoup à éclairer l'entendement, ni à lui faire faire des progrès dans la connoissance des choses : progrès qui ne seroient ni plus ni moins prompts & certains, quand l'esprit n'auroit jamais pensé aux propositions générales. A la vérité elles peuvent servir pour réduire un chicaneur au silence, en lui faisant voir l'absurdité de ce qu'il dit, & en l'exposant à la honte de contredire ce que tout le monde voit, & dont il ne peut s'empêcher de reconnoître lui-même la vérité : mais autre chose est de montrer à un homme qu'il est dans l'erreur, & autre chose de l'instruire de la vérité.

Je voudrois bien savoir quelles vérités ces propositions peuvent nous faire connoître, que nous ne connoissions pas auparavant ? Tirons-en toutes les conséquences que nous pourrons, ces conséquences se réduiront toujours à des propositions identiques, où une idée est

affirmée d'elle-même ; & toute l'influence de ces maximes, si elles en ont quelque-une, ne tombera que sur ces sortes de propositions. Or chaque proposition particulière identique est aussi évidente par elle-même, que les propositions les plus universelles, avec cette seule différence, que ces dernières pouvant être appliquées à tous les cas, on y insiste davantage.

Quant aux autres maximes moins générales, il y en a plusieurs qui ne sont que des propositions purement verbales, & qui ne nous apprennent autre chose que le rapport que certains noms ont entr'eux : telle est celle-ci, *le tout est égal à toutes ses parties* ; car, je vous prie, quelle vérité réelle sort d'une telle maxime ? Un enfant, à qui l'on ôte une partie de sa pomme, le connoît mieux dans cet exemple particulier que par cette proposition générale, *un tout est égal à toutes ses parties*.

Quoique les propositions générales s'introduisent dans notre esprit à la faveur des propositions particulières, cependant il prend après cela un chemin tout différent ; car réduisant sa connoissance à des principes aussi généraux qu'il le peut, il se les rend familiers, & s'accoutume à y recourir comme à des modèles du vrai & du faux ; & les faisant servir ordinairement de règles pour mesurer la vérité des autres propositions, il vient à se figurer dans la suite, que les propositions plus particulières empruntent leur vérité & leur évidence de la conformité qu'elles ont avec ces propositions générales.

Mais que veut-on dire, quand on dit communément qu'il faut avoir des principes ? Si l'on entend par *principes* des propositions générales & abstraites, qu'on peut au besoin appliquer à des cas particuliers ; qui est-ce qui n'en a pas ? Mais aussi quel mérite y a-t-il à en avoir ? Ce sont des maximes vagues, dont rien n'apprend à faire de justes applications. Si l'on doit avoir des principes, ce n'est pas qu'il faille commencer par-là, pour descendre ensuite à des connoissances moins générales : mais c'est qu'il faut

avoir bien étudié les vérités particulières, & s'être élevé d'abstraction en abstraction jusqu'aux propositions univeselles. Ces sortes de principes sont naturellement déterminés par les connoissances particulières qui y ont conduit; on en voit toute l'étendue, & l'on peut s'assurer de s'en servir toujours avec exactitude. *Voyez ANA-LISE.* (X)

*AXIOPOLI, (*Géog. anc. & mod.*) ville de la Turquie en Europe, dans la basse Bulgarie, sur la rive droite du Danube. On ne convient pas généralement que ce soit l'ancienne *Axiopolis*, où le Danube prenoit le nom d'*Ister*.

AXIOTEE, (*Hist. anc.*) femme de Nicoclès, Roi de Paphos, est un exemple également mémorable de la tendresse conjugale, & de l'horreur de l'esclavage. Son mari, condamné à mort par l'ordre du premier Ptolomée, se poignarda lui-même, pour éviter la honte de tomber sous la hache du bourreau. Cette femme craignant pour elle & pour sa famille la même destinée, crut devoir suivre son généreux exemple; elle passe dans l'appartement de ses filles qu'elle étrangle de ses propres mains, pour les soustraire à l'esclavage, & dans le désespoir où la plonge cet acte de férocité, elle va trouver les sœurs de Nicoclès, & les exhorte à mourir ensemble: toutes à son exemple s'enfoncent un poignard dans le sein, après avoir eu la cruelle précaution de mettre le feu au palais, pour réduire leurs corps en cendres, ne voulant pas être, même après leur mort, dans la dépendance de leur persécuteur. (T-N.)

*AXMYSTERE, (*Géogr.*) petite ville d'Angleterre dans le comté de Devon, aux confins de celui de Sommerfet & de celui de Dorset.

*AXOLOTI, (*Hist. nat. Ichthyolog.*) poisson singulier, qui mériteroit bien d'être mieux connu, si ce qu'on en raconte est vrai: on dit qu'on le trouve dans le lac de Mexique; qu'il a quatre piés comme le lézard, point d'écaillés, une matrice comme la femme, & le flux menstruel. On ajoute que sa chair a le goût de l'anguille, ce qui suppose qu'il est bon à manger.

AXONGE, f. f. (*Mat. méd.*) est proprement de la graisse condensée, ramassée dans les follicules adipeux; c'est le vieux sain-doux ou du vieux lard, ou le suif de tel autre animal que ce soit. *Voyez GRAISSE.* (N)

AXONGE de verre, (*Mat. méd.*) est le suif ou le sel du verre; c'est un sel qui se sépare du verre lorsqu'il est en fusion; son goût est âcre & amer; on s'en sert pour nettoyer les yeux des chevaux.

Il est bon pour nettoyer les dents; on l'applique sur les ulcères corrosifs, sur la galle, en forme de dessicatif, mais ce remède me paroît suspect & devoir être proscriit de l'usage de la médecine: elle ne manque pas de remèdes, qui, sans être si violents, sont plus sûrs, plus reconnus, & autant efficaces. *Voyez VERRE.* (N)

*AXUME ou AXUM, (*Géog. anc. & mod.*) autrefois grande ville de l'Abyssinie, aujourd'hui village. *Long. 54. lat. 14. 30.*

*AXUR ou ANXUR, ou sans barbe (*Mythol.*); surnom de Jupiter enfant ou jeune homme. D'autres prétendent que *Anxur* vient de la ville du Latium de ce nom, où ce Dieu étoit particulièrement honoré.

A Y

*AY, (*Géog.*) petite ville de France, en Champagne, près de la Marne. *Long. 21. 45. lat. 49. 4.*

AY, (*Géogr.*) rivière du Cotentin, dans la basse-Normandie, elle se perd dans l'Océan, à quatre lieues nord-nord-ouest de Coutances, après un cours d'environ quatre lieues. (C. A.)

AYALLA, f. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) arbre des îles Moluques, très-bien gravé, mais sans détail, par Rumphe, dans son *Herbarium Amboinicum*, volume III. page 122, planche LXXX, sous le nom d'*arbor versicolor*, à cause des couleurs irisées de son écorce. Les habitants d'Amboine l'appellent *ay-alla*, qui veut dire *arbre de Dieu*; les Malais *caju-cawan*.

Cet arbre s'élève jusqu'à la hauteur de
80

80 pieds. Son tronc, qui est très-droit, en a jusqu'à 50 ou 60, sur 3 à 4 de diamètre, & est couronné par une cime sphérique, médiocrement touffue, formée par des branches menues, cylindriques, longues, opposées en croix, & écartées sous un angle de quarante degrés ou environ. L'écorce qui les recouvre, ainsi que le tronc, est mince, unie, lisse, luisante, communément blanche, & facile à séparer par lames minces comme un papier, ou une membrane, qui, vues de loin du côté opposé au soleil, montrent un mélange agréable des couleurs de l'iris; savoir, le rouge, le jaune & le verd: regardées de près, ces lames ressemblent assez à des cartes géographiques; mais leurs couleurs diminuent à mesure qu'elles sechent, & on n'en voit que de foibles traces sur l'écorce des arbres qui sont morts, parce qu'elle dépend entièrement de l'humidité qui abreuve les vaisseaux de cette écorce; leur bois est blanc, fongueux, mou, formé de plusieurs cercles peu épais, mais bien sensibles par les fibres grossières qui les composent.

Les feuilles sont opposées deux à deux en croix, placées sur les branches à des distances assez grandes les unes des autres, elliptiques, pointues aux deux extrémités, longues de quatre à cinq pouces, une à deux fois moins larges, seches, fermes, peu ondées, entières, noirâtres en dessus, cendré-pâles en dessous, relevées d'une côte longitudinale, aiguë, tranchante, à six ou huit nervures alternes de chaque côté, & portées sur un pédicule cylindrique fort court.

Des aisselles des feuilles supérieures, sort alternativement une fleur assez semblable à celle du gérosfier, composée d'un calice à cinq denticules sur l'ovaire, d'une corolle à cinq pétales, arrondis, courts, une fois plus longs, de cinq étamines égales au calice, & d'un style avec une stigmatte simple. L'ovaire qui est sous la fleur est simple, lisse, uni, cylindrique, fort peu plus long que large, & devient en mûrissant une baie ou écorce comparable à celle du myrte, à une loge fermée qui ne s'ouvre point, & qui con-

Tom. IV.

tient beaucoup de graines petites, triangulaires & brunes.

Qualité. L'ayalla est rare; il croît sur les bords sabloneux des fleuves, surtout du Sapalewa dans l'île de Ceram: lorsqu'on le coupe il rend beaucoup d'eau.

Usages. Son bois n'est pas employé, parce qu'il n'est pas de durée. Les Malays enlèvent seulement son écorce pour la mâcher avec l'arec ou le betel, comme contre-poison, & toutes les fois que leur corps est languissant & comme engourdi.

Remarques. L'ayalla est, comme l'on voit, un nouveau genre de plante qui doit être placé dans la seconde section de la famille des onagres, à côté du *blakea*.

Rumphe nous apprend que sur les montagnes de la même île de Ceram, on en voit une autre espèce que les Malays appellent *caju sarassa* & *caju swangi*, parce que son écorce est marquée de grandes taches qui imitent des fleurs, & qu'elle est si unie, si polie, que les fourmis même ne peuvent y monter. (M. ADANSON.)

* AYAMONTE, (Géog.) petite ville maritime d'Espagne, dans l'Andalousie, sur le côté oriental de l'embouchure de la Guadiana. Long. 10, 35; lat. 37, 9.

* AYAN, (Géog.) la côte d'Ayan ou d'Ajen est en Afrique, dans la haute Ethiopie, depuis la ligne équinoxiale jusqu'au douzième degré de latitude méridionale, ce qui fait environ trois cents lieues de longueur sur l'Océan ou la mer de Zanguebar; elle en a environ cent quarante sur le détroit de Babelmandel, ou sur la mer Arabique; elle est divisée en quatre royaumes, d'Adel, d'Adea, de Mandagano, & de Brava.

AYÉ, (Géog.) petite ville d'Angleterre, dans la province de Suffolk, entre Ipswich & Norwich. Elle est dans un pays couvert de bois, & dans une situation champêtre des plus agréables. Long. 19; lat. 52, 40. (C. A.)

* AYEN, (Géogr.) petite ville de France, dans le Limosin, généralité de Limoges, élection de Brives.

* AYERBE, (Géog. anc. & mod.) petite ville d'Espagne, en Aragon, que

T

quelques - uns prennent pour l'ancienne *Nemanturista*. *Ayerbe* est entre Saragosse & Jaca.

AYEUL, f. m. & AYEULE, f. f. *terme de généalogie & de droit*, est celui ou celle de qui descend le petit-fils par son pere ou par sa mere. S'il en descend par son pere, l'*ayeul* s'appelle *paternel*; si c'est par la mere, il s'appelle *ayeul maternel*. L'*ayeul* ou l'*ayeule* & le petit-fils sont l'un par rapport à l'autre à deux degrés. Voyez DEGRÉ.

Quant aux biens esquels ils succedent à leurs petits-enfants morts sans enfants, voyez ASCENDANT.

Observons seulement ici que les *ayeuls* ou *ayeules* succedent à leurs petits-enfants par têtes & non par fouches; de sorte que si, par exemple, il y avoit *ayeul* & *ayeule* d'un côté, & *ayeul* seulement ou *ayeule* de l'autre, la succession du petit-fils ou de la petite-fille seroit partagée par tiers & non par moitié. Ainsi jugé par arrêt du 30 mars 1702. lequel a été lu & publié au Châtelet. (H)

* AYLESHAM, (Géog.) petite ville d'Angleterre, dans le comté de Norfolk, à trois lieues au septentrion de Norwich.

* AYMALLOUX, f. m. pl. (Géog.) peuples d'Afrique, au pays des Negres qui habitent la côte.

* AYMARANES, f. m. pl. (Géog.) peuples de l'Amérique méridionale au Pérou, dans le gouvernement de Lima.

* AYMARGUES, (Géog.) ville de France, dans le Languedoc, diocèse de Nîmes.

* AYMERIES, (Géog.) petite ville des Pays-Bas catholiques, dans le Hainaut, sur la Sambre, entre Bavai & Avesnes.

AYMETTEN, subst. m. (Hist. nat. Botaniq.) genre de plante qui doit être placé dans la famille des anones. Rumphe en a observé aux îles d'Amboine deux especes que nous allons décrire.

Premiere espece. AYMETTEN.

L'*aymetten*, proprement dit, des habitants d'Amboine, est encore connu

dans cette île sous le nom d'*aymetten lou yla*; les Malays l'appellent *caju itam bezar*: Rumphe en a publié une bonne figure, sous la dénomination de *arbor nigra latifolia*, dans son *Herbarium Amboinicum*, volume III, page 10 & 12, planche V.

C'est un arbre haut de plus de quatre-vingt pieds, dont le tronc est droit, entier, sans branches jusqu'à la hauteur de cinquante à soixante pieds, sur quatre à six pieds de diametre, & couronné par une cime ronde, formée de branches alternes, assez courtes & lâches, fermes, écartées presque horizontalement. Son bois est blanc, médiocrement dur; mais il se carie & pourrit communément, lorsqu'il passe trois pieds de diametre; il est recouvert d'une écorce jaune intérieurement, & noire au-dehors.

Ses feuilles sont alternes, assez serrées, disposées sur un même plan le long des branches, dont le feuillage est aplati; elles sont elliptiques, pointues aux deux bouts, longues de sept à dix pouces; presque deux fois moins larges, entières, minces, fermes, verd-noires, ternes, relevées en dessous d'une côte aiguë, à sept ou huit nervures de chaque côté, opposées, portées sur un pédicule cylindrique très-court, & ouvertes presque horizontalement. Avant leur développement, elles sont roulées de maniere que la dernière enveloppe toutes les autres, & forme un bourgeon conique, menu & très-alongé au bout des branches, comme dans l'ébénier & le *diospiros*.

Les fleurs sortent solitairement de l'aisselle des feuilles, & pour l'ordinaire, peu après qu'elles sont tombées, de sorte qu'elles paroissent sortir des branches mêmes, mais c'est toujours d'un point qui étoit auparavant renfermé dans l'aisselle même des feuilles; elles sont quatre ou cinq fois plus courtes que les feuilles, & pendantes à un pédicule menu, une fois plus court qu'elles. Chaque fleur consiste en un calice, ouvert en étoile à trois divisions caduques, deux fois plus court que la corolle qui est à six pétales verd-jaunes, égaux, longs d'un pouce & demi, pédicules pendants. Au centre de

La fleur est une masse en tête, aussi courte que le calice, composée de cent étamines courtes, sessiles, qui embrassent étroitement cent ovaires sphériques pédiculés. Chaque ovaire, en mûrissant, devient une écorce sphéroïde, de trois à six lignes de diamètre, orangé, à une loge, portée sur un pédicule deux à trois fois plus long, enfermant une amande brune; composée, comme celle de l'annoni, d'un corps charnu comme feuilleté en travers, & contenant à son extrémité inférieure un petit embryon à deux lobes, plats, droits, dont la radicule pointe en bas vers la terre.

Qualités. L'*aymetten* est assez rare sur les montagnes d'Amboine. Il n'a ni saveur ni odeur sensible dans aucune de ses parties.

Usages. Son bois est trop pesant pour être employé dans les couvertures des bâtimens. On en fait des solives & des poteaux, ou des colonnes, ou des mâts de barques; mais pour cela on choisit les arbres de moyen âge, qui n'ont pas plus d'un à deux piés de diamètre, car lorsqu'ils sont plus gros, ils ont pour l'ordinaire le cœur carié & pourri: son écorce s'enlève aisément, & donne une espece de filasse qui se file.

Seconde espece LAUN MAUN.

Dans les mêmes îles d'Amboine, on trouve aussi rarement une seconde espece d'*aymetten*, que les habitans d'Amboine appellent *aymetten laun maun*, & *caju ita daun kitsjil*, & les Malais *caju itam* ou *caju avang utam*, & que Rumphe a fait graver assez exactement, quoique sans détails, sous le nom de *arbor nigra parvifolia* dans son *Herbarium Amboinicum*, volume III, pag. 11 & 10, planche IV, figure II.

Le *laun maun* est moins grand que l'*aymetten*: il s'éleve rarement au-dessus de 50 à 60 piés. Son tronc n'a guere plus de deux piés de diamètre; il est aguleux ou sinueux, à bois blanc, solide, dur, varié de veines noires, semblables à un tissu de crin de cheval, & quelquefois de grandes taches; en vieillissant

son cœur devient noir, de l'épaisseur d'un demi-pié, mais d'un noir moins foncé que l'ébène vrai; de sorte qu'il ressemble fort à l'ébène blanc, appelé *camiten* par les habitans de Boeron, à l'exception de sa substance qui est plus sèche & plus noire. L'écorce qui le recouvre est plus mince, plus sèche que dans l'ébène, jaune dedans, noire & ridée extérieurement.

Ses branches sont fermes, d'un noir sale, ridées, assez serrées, ouvertes sous un angle de 50 à 60 degrés, & couvertes seulement de quatre à cinq feuilles, longues de quatre à six pouces, & souvent de neuf à dix pouces dans les jeunes piés, une fois à une fois & demie moins larges, du reste semblables à celles de l'*aymetten*.

Ses fleurs ressemblent aussi à celles de l'*aymetten*, mais elles sont portées sur un péduncule un peu plus long qu'elles. Ses ovaires & fruits sont au nombre de 60 à 70 écorces ovoïdes, longues de quatre à cinq lignes, portées chacune sur un pédicule égal à sa longueur, ou fort peu plus long.

Qualités. Cet arbre se trouve, mais en petite quantité, sur les montagnes d'Amboine, de Boeron & de Celebe.

Usages. On préfere son bois à celui de l'*aymetten*, parce qu'il est plus solide, pour les mêmes usages, & on choisit par préférence, celui qui a crû dans des terrains pierreux.

Remarques. L'*aymetten* forme donc un genre de plante, qui doit être placé dans la famille des anones, près de celui du *canganga*, qui n'en differe presque qu'en ce que ses baies ont plusieurs loges & plusieurs graines. (M. ADANSON.)

* AYNADÉKI, (*Géog.*) petite ville de la haute Hongrie, dans le comté de Sag, entre Filleck & Gomer.

* AYORA, (*Géog.*) petite ville d'Espagne, au royaume de Valence, sur le Xugar, à l'occident de Xativa.

AYOUD, (*Géog.*) nom de l'un des dix-neuf gouvernemens qui composent l'empire actuel du Mogol. Il est au nord-ouest du Gange, avec celui de Cachemire, non loin d'une des branches de l'Imatis. C'est un très-beau pays semblable

en tout à celui de Cachemire. (C. A.)

* AYR, (Géog.) riviere de France, qui a sa source dans le duché de Bar, passe proche de Clermont en Argonne, à Varenne, & se jette dans l'Aisne.

* AYRI, subst. m. (Hist. nat. bot.) arbre du Bresil, dont la feuille ressemble à celle du palmier, & qui a le tronc épineux, le bois noir & si dur que les Brasiiliens en arment leurs fleches & leurs massues. Description de voyageur, & non de naturaliste.

AYSENE, (Géog.) petite riviere de France en Languedoc. Elle a sa source à deux lieues nord-ouest d'Uzès, & son embouchure dans le Gardon, près de Collias, après un cours d'environ quatre lieues. (+)

AYTIMUL, s. m. (Hist. nat. Bot.) nom que les habitans de Boeron, l'une des îles Moluques, donnent à un arbre dont Rumphe a publié une très-bonne figure, dans son *Herbarium Amboinicum*, volume III, page 63, planche XXXV, sous la dénomination de *lignum eurinum*, c'est-à-dire, bois d'est, qui est la traduction du mot *ay-timule*, car *ay*, chez les Boerons, veut dire *bois*, & *timul* ou *timule* signifie *oriental*. Ces mêmes peuples l'appellent en langage Malays *caju fissir*, qui veut dire bois de peignes *lignum pectinum*.

Cet arbre s'éleve à la hauteur de 20 à 30 piés sous la forme d'un limonier. Son tronc a 8 ou 10 piés de hauteur, & un pié & demi à deux piés de diametre. Il est couronné d'une tête ovoïde ou sphéroïde assez dense, formée de branches alternes, cylindriques, menues, médiocrement ferrées, disposées circulairement, écartées sous un angle de 45 degrés, dont le bois est, ainsi que celui du tronc, jaune, terne tant qu'il est humide, plus clair quand il est sec, de substance solide & fine, veiné de traits livides & bruns lorsqu'il est vieux, & couvert d'une écorce peu épaisse. Il a auprès des racines des aîles ou des especes d'acoves qui le rendent comme cannelé d'un bout à l'autre.

Chaque branche est garnie de dix à douze feuilles dont les trois inférieures

tombent quelquefois vers le temps de la maturité des fruits, disposées alternativement & circulairement, assez ferrées par intervalle d'un pouce environ, elliptiques, pointues aux deux bouts, longues de quatre à cinq pouces, une fois moins larges, entieres, molles, verd-noirâtres en dessus, cendrées en dessous, relevées d'une côte longitudinale, accompagnée de chaque côté de six à sept nervures comme opposées & portées sur un pédicule cylindrique assez court.

De l'aisselle de chaque feuille sort un corymbe sessile de trois à quatre fleurs hermaphrodites vertes, longues de trois lignes, pendantes sur un péduncule de mêmes longueur. Elles consistent en un calice à cinq divisions persistentes, & en une corolle ouverte en étoile à cinq pétales une à deux fois plus longs que lui, elliptiques, pointus, une fois plus longs que larges, en cinq étamines presqu'aussi longues, & en un ovaire à un style & à un stigmate simple. L'ovaire en mûrissant devient une écorce ou capsule ovoïde, longue de trois lignes, de moitié moins large, verte, à une loge, s'ouvrant en deux valves, & contenant un pepin hémisphérique, jaune de fiel, à chair seche recouverte d'une peau fine.

Qualités. L'*ay-timul* n'a encore été observée qu'à Boeron sur les montagnes qui sont dans la partie boréale & orientale de cette île. Cependant les habitans de Boeron disent en avoir vu aussi à Java & dans d'autres lieux plus occidentaux. Lorsqu'on entame son écorce, elle rend un suc laiteux & visqueux.

Usages. Quoique son bois ne soit pas bien dur, & qu'il se fende aisément en long, les habitans de Boeron en font des peignes, sur-tout de celui des acoves voisines des racines qui est jaunâtre. Ils en font aussi des carquois pour enfermer leurs fleches. Ce bois seche difficilement, & lorsqu'on le tient quelque temps enfermé dans des lieux sombres, il se tache de veines livides qui lui procurent une couleur peu agréable.

Remarques. L'*ay-timul* est, comme l'on peut juger par cette description, un genre de plante particulier qui vient na-

turellement dans la famille des pistachiers, entre le *mal-naregam* & le *manga*. Voyez nos *Familles des plantes imprimées en 1759, volume II. n° 44, page 345.* (M. ADANSON.)

AYTON ou AITON, (*Géogr. anc. & mod.*) petite ville de Grece, dans la Livadie, à cinq lieues au nord des Dardanelles de Lépante. On croit que c'est l'ancienne ville d'Etolie, appelée *Calydon aquila*.

AYTRE, (*Géog.*) petite ville de France dans le pays d'Aunis, environ à une lieue sud-est de la Rochelle. Le sol des environs produit du bled excellent & beaucoup de vin. (C. A.)

AYTUY, f. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) plante ainsi nommée à Amboine & très-bien figurée par Rumphe dans son *Herbarium Amboinicum, volume III, pag. 213, planche CXXXVIII*, sous le nom d'*Ichthyozonos littorea*. Les habitants d'Amboine l'appellent *aytuy, aytohi & ay pue*.

C'est un arbre de moyenne grandeur, haut de 25 à 30 pieds, à tronc tantôt scilicite, tantôt double, menu, élevé de 10 à 12 pieds, sur cinq à six pouces de diamètre, & couronné par une cime conique, épaisse, à peine une fois plus longue que large, composée de branches alternes, menues, longues, disposées circulairement & ouvertes sous un angle de 40 degrés ou environ.

Chaque branche porte 10 à 12 feuilles disposées d'une manière assez lâche alternativement & circulairement sur toute leur longueur. Ces feuilles sont elliptiques, pointues aux deux extrémités, longues de quatre à cinq pouces, deux fois moins larges, dentelées légèrement dans leur contour, assez épaisses, lisses, d'un verd bleuâtre, relevées en dessous d'une côte & de huit à dix paires de nervures comme opposées, peu sensibles & portées horizontalement sur un pédicule cylindrique, assez court.

De l'aisselle de chaque feuille sort une fleur hermaphrodite, petite, d'un verd jaunâtre, pendante sur un péduncule égal à celui de la feuille. Cette fleur consiste en trois étamines fort courtes & en un ovaire

sphérique, terminé par un style & un stigmate simple; l'ovaire en mûrissant devient une capsule sphérique, dure, de cinq lignes de diamètre, d'abord verte tachée de cendré, enfin cendré-noire, marquée de six fillons dont trois plus profonds, à trois loges qui ne s'ouvrent point, & qui contiennent chacune une graine triangulaire, variée de cendré & de brun; la troisième de ces graines avorte pour l'ordinaire.

Culture. L'*aytuy* est assez rare à Amboine dans le canton d'Hitoe, où il croît dans les forêts, sur le rivage ou dans les plaines voisines de la mer. Il fleurit en mai & juin. Chaque capsule en tombant à terre produit seulement deux plantes parce que la troisième loge est stérile.

Qualités. En quelque endroit qu'on blesse cet arbre, il répand un suc laiteux & visqueux, mais en petite quantité. Son écorce est d'un verd-noirâtre. Son bois est blanc, mou & léger, mais durable, & n'est nullement sujet aux vers.

Usages. L'*aytuy* est mis au rang des arbres laiteux pernicieux. C'est pourquoi on n'en fait presque d'autre usage que d'employer son fruit pour empoisonner les poissons. Pour cet effet, on fait dans les rivières une petite enceinte où l'on plonge de petites corbeilles pleines de ses fruits pilés grossièrement, & que l'on bat avec des baguettes jusqu'à ce que l'eau en devienne mousseuse & couverte d'écume. Alors on voit les poissons renfermés dans l'enceinte, surnager morts; on les mange sans qu'ils incommodent aucunement.

Il paroît que la qualité venimeuse de ces fruits réside particulièrement dans leur capsule ou coque, car les enfants l'ouvrent & en mangent sans danger les amandes qui sont douces & à-peu-près du goût de celles du nanari. Son bois bien sec sert à faire des sabots.

Remarques. Quoique Rumphe nous laisse ignorer si l'*aytuy* a un calice, nous ne pouvons guère douter qu'il n'en ait un, & nous remarquons dans sa description une irrégularité facile à rectifier; car en comparant cet arbre au bois d'aigle *agallochum*, il dit qu'il a de même les

fleurs en épi, sans cependant dire qu'il a les deux sexes séparés sur deux individus différents; mais dans sa figure les fleurs sont hermaphrodites, ou au moins les femelles sont solitaires, axillaires, & non en épi comme dans l'*agallochum*; les fruits sont aussi différents, de sorte que l'*ayuy* forme un genre particulier voisin de l'*agallochum*, dans la famille des tithymales; voyez notre 45e. famille, volume II, page 355. (M. ADANSON.)

AYUNE, f. m. (*Hist. nat. Botan.*) arbre de la famille des cistes, ainsi nommé à Amboine, & très-bien gravé, quoique sans détails, par Rumphe dans son *Herbarium Amboinicum*, sous la dénomination de *arbor nuda*, volume III, pag. 89, planche LIX. Les Malais l'appellent *boa tay cambing*, c'est-à-dire, arbre aux crottes de bouc, à cause de la figure de son fruit; les habitants d'Amboine *ayune*, *ayunin* & *aynehu*; ceux de Leytimore *fassisse niwel*, c'est-à-dire, perceur de coco; & ceux de Soyan *ayhuz laha*, qui veut dire fruit sanguin.

Cet arbre est des plus minces que l'on connoisse relativement à sa hauteur qui est de 40 à 50 pieds. Son tronc est très-droit, ou peu sinueux, ferme, simple, élevé de huit à dix pieds sur trois à quatre pouces au plus de diamètre, recouvert d'une écorce si fine, qu'elle ressemble à une membrane lisse, & couronné par une cime conique élancée, deux à trois fois plus longue que large, formée de branches rares, alternes, menues, longues, fermes, ouvertes sous un angle de 45 degrés, & arquées en bas par le poids des feuilles.

Celles-ci sont au nombre de cinq à dix, disposées circulairement & alternativement sur chaque branche, assez ferrées, elliptiques, pointues aux deux bouts, longues de sept à dix pouces, deux fois moins larges, entières, molles, d'un verd obscur ou noirâtre en dessus, cendrées en dessous, relevées d'une côte à six ou huit nervures, comme opposées de chaque côté, & portées sur un pédicule cylindrique, menu & court, à l'origine duquel on voit deux stipules en

écailles qui tombent peu après leur développement.

De l'aisselle de chaque feuille sort un épi égal à elles ou d'un tiers plus long, couvert d'un bout à l'autre d'environ 25 à 30 fleurs, à calice purpurin ou tube irrégulier, pointu en dessus, en demi-lune & sinueux en dessous, caduc, auquel succede une baie ovoïde, de la grandeur & forme d'une crotte de bouc ou d'une prune un peu ridée extérieurement, d'abord verd-pâle, ensuite purpurine, enfin noire, à chair peu épaisse, succulente, d'une saveur acide, astringente, à peu près comme la prunelle mûre ou le jambos sauvage, à une loge contenant un osselet ovoïde, oblong & ridé; lorsqu'on mange ce fruit, il tache la bouche en violet noir, comme fait l'airelle ou le myrtil.

Lieu. L'*ayune* croit à Amboine & à Celebe, dans les plus hautes & les plus épaisses forêts des vallons les plus ombragés. Il fleurit en juillet, & ses fruits sont mûrs en septembre & octobre.

Qualités. Son bois est compact, très-homogene, très-durable, & brun comme celui du *kore* auquel il supplée; il est si dur, qu'on a beaucoup de peine à faire ployer ses branches.

Usages. Ses fruits se mangent, plutôt comme rafraichissants, qu'à cause de leur goût. Les femmes en donnent à leurs enfants comme un astringent légèrement sudorifique, qui les empêche de piffer au lit. Ils servent aussi à teindre les toiles en noir; pour cela on ensévelit ces toiles pendant trois jours avec ses baies pilées dans une terre noire fangeuse. Les Malais les emploient encore pour teindre leur riz en noir dans certains jours de fête. Son bois sert à faire des manches de haches & des maillets; on en fait aussi des fauffets pour percer le cocos & le jaka, appelé *tsjampadaha*, pour sonder si leur amande est suffisamment mûre.

Remarques. Rumphe nous ayant laissé ignorer de quelle nature sont la corolle & les étamines de l'*ayune*, nous ne pouvons absolument décider si cet arbre appartient à la famille des châtaigniers. Néanmoins il nous paroît avoir plus de

rapport avec les plantes de la famille des cistes, & tenir pour ainsi dire, le milieu entre le *nitraria* & le *perin-kara*. Voyez nos *Familles des plantes*, vol. II, n^o. 54, pag. 447. (M. ADANSON.)

* AYUTLAN, (Géog.) riviere de l'Amérique septentrionale, qui passe dans l'audience de Guatimala, sur les confins de la province de ce nom, & de celle de Soamusco, & se jette dans la mer pacifique.

A Z

AZA, ou AZOR, (Géogr.) ville de la tribu d'Ephraïm, dans la Palestine, à l'orient du mont Hébal.

Plin place une petite ville de ce nom dans l'Arménie, au pié des montagnes, entre Thébifonde & Néocésarée. (C. A.)

* AZABÉ-KABERI, (Hist. mod.) supplice que les méchants souffrent sous la tombe, selon la superstition mahométane. *Kaber* signifie *sépulchre*, & *azab*, *tourment*. Aussi-tôt qu'un mort est enterré, il est visité par l'ange de la mort. L'ange de la mort est suivi des deux anges inquiéteurs *Monkir* & *Nekir*, qui examinent le mort, le laissent reposer en paix s'ils le trouvent innocent, ou le frappent à grands coups de marteaux ou de barres de fer, s'il est coupable. On ajoute qu'après cette expédition, qui peut effrayer les vivants, mais qui ne fait pas grand mal au mort, la terre l'embrasse étroitement & lui fait éprouver d'étranges douleurs à force de le serrer. Ensuite sortent d'enfer deux autres anges, qui amènent compagnie au supplicié : cette compagnie est une créature difforme, qu'ils lui laissent jusqu'au jour du jugement. Ce grand jour arrivé, le monstre femelle & le mort descendent dans les enfers pour y souffrir le temps ordonné par la justice divine. Car c'est une opinion reçue généralement par les Mahométans, qu'il n'y a point de punition éternelle; que les crimes s'expiant par des peines finies, & que les crimes étant expiés, Mahomet ouvre la porte du paradis à ceux qui ont cru en lui.

AZALEA, (Botanique.) dit impro-

prement *chevre-feuille d'Amérique*, en Anglois *upright honeysuckle*.

Caractère générique.

D'un calice coloré & permanent, divisé par le haut en cinq parties aiguës, fort la fleur qui est formée en entonnoir : c'est un long tube, lisse, échancré en cinq parties; les deux segmens supérieurs sont renversés en dehors, les deux latéraux se courbent vers l'intérieur, & l'inférieur est pendant. Cinq étamines déliées, de longueur inégale, environnent un embryon sphérique, qui devient ensuite une capsule arrondie, partagée en cinq loges, remplies de semences menues.

Especies.

1. *Azalea* à feuilles rigides par les bords, à fleur de peryclymenum.

Azalea foliis margine scrabis corollis piloso-glutinosi. Linn. Sp. pl. 151.

Upright honeysuckle with a white flower.

2. *Azalea* à feuilles ovales & à très-longues étamines.

Azalea foliis ovatis, coloris pilosis, staminibus longissimis. Linn. Sp. pl. 150.

Azalea commonly called, red American upright honeysuckle.

Le premiere ne s'éleve qu'à la hauteur de deux ou trois piés : les fleurs naissent en grappes d'entre les feuilles, à l'extrémité des branches : elles sont à l'extérieur d'un blanc mêlé de jaune pâle ; elles exhalent une très-bonne odeur.

Le second atteint jusqu'à la hauteur de douze piés dans son pays originaire, mais en Europe on n'en voit guere qui en aient plus de six. Les maîtres pédicules des fleurs sont fort longs, & partent de l'aisselle des branches ; ils supportent un bouquet de fleurs rouges, qui sont divisées par le haut en cinq échancrures égales ; les étamines & le style sont droits. Il fleurit en juin.

Ces plantes croissent naturellement dans plusieurs parties de l'Amérique septentrionale, dans les terres humides & ombragées ; il faut les planter dans une

situation semblable, sous peine de les voir languir ou périr; & il est bon de couvrir la terre de litiere autour de leurs piés pendant l'hiver. Leur semence est rarement bonne & leve difficilement. Les arbufles qui en proviennent, ne fleurissent qu'aut bout de plusieurs années: on multiplie les *azaléas* des surgeons qui poussent autour de leurs piés, lorsqu'ils sont un peu forts; il faut arracher & planter ces surgeons en automne. (*M. le Baron DE TSCHOUDI.*)

* AZAMIE ou AZEMI ou AGAMIE, (*Hist. mod. & Géog.*) noms que quelques auteurs, comme Chalcondyle, Ferculph, & Paul Jove ont donné à la Perse. Les pays des Parthes s'appellent encore aujourd'hui *Iraque-Agemie.*

* AZAMIENS, f. m. pl. (*Géog.*) peuples de Syrie sous la domination des Sarrasins, lorsque les François y entrèrent. On les a nommés aussi *Azymites*, ce qui a fait douter ensuite si *Azymites* étoit un nom de nation ou de secte. Voyez AZYMITES.

* AZAMOR, (*Géog.*) petite ville maritime d'Afrique, au royaume de Maroc, dans la province de Duquela. *Long. 10. 30. lat. 32. 50.*

* AZANITES, (*Ant. Judaïques.*) d'un mot hébreux qui signifie *écouter*. Les *azanites* étoient chez les Juifs, des ministres subordonnés aux prêtres, & aux chefs de la synagogue, dont ils exécutoient les ordres.

AZAPES, sub. m. pl. (*Art. milit.*) sorte de milice parmi les Turcs. Elle est composée de Turcs naturels qu'on leve extraordinairement dans la Natolie, en tel nombre que le besoin de l'état le demande, pour servir sur terre & sur mer: ils ont la garde de l'arsenal quand l'armée est à Constantinople; & sur les frontieres on les emploie à la garde des villes conquises, tandis que les janissaires gardent les citadelles.

Les généraux Turcs font si peu d'estime de cette milice, qu'ils ne s'en servent que pour faciliter les approches, & commencer les assauts des places assiégées, ou pour ouvrir le passage des rivieres & des défilés; en sorte qu'ils en prodiguent

le sang pour ménager les braves soldats, qu'on réserve pour les occasions décisives. Ce n'est pas qu'il ne se rencontre quelquefois dans ce corps des sujets qui donnent des preuves de valeur: mais en général cette milice est peu aguerrie.

Les *Azapes* portent un haut bonnet de laine rouge à la marine, dont les oreilles refendues de côté & d'autre pendent en pointe jusque sur les épaules. Ils ont pour armes l'arc, le cimenterre, & une espee de javeline ou pertuisane. Leur paye est de trois ou de cinq aspres par jour; ce qui se monte au plus à deux sous & demi de notre monnoie. Ces troupes sont plus propres sur les vaisseaux & pour les combats de mer, que pour les batailles en terre ferme. *Guer. Mœurs des Turcs, tome II. (Q)*

AZAOTON ou AZOAT, (*Géogr.*) désert d'Afrique, en Lybie. Ce sont de vastes étendues de sables où l'on trouve rarement de l'eau, & où ceux qui sont obligés de les traverser, se conduisent par la boussole, comme sur la mer. (*C. A.*)

* AZARECAH, (*Hist. mod.*) hérétiques Musulmans qui ne reconnoissent aucune puissance, ni spirituelle ni temporelle. Ils se joignirent à toutes les sectes opposées au musulmanisme. Il formerent bientôt des troupes nombreuses, livrerent des batailles, & défirent souvent les armées qu'on envoya contr'eux. Ennemis mortels des Omniades, ils leur donnerent bien de la peine dans l'Ahovase & les Iraques Babylonienne & Persienne. Iezid & Abdalmelek, califes de cette maison, les resserrèrent enfin dans la province de Chorasan, où ils s'éteignirent peu-à-peu. Les *Azarecah* tiroient leur origine de Nafé-ben-Azrah. Cette secte étoit faite pour causer de grands ravages en peu de temps: mais n'ayant par ses constitutions mêmes aucun chef qui la conduisît, il étoit nécessaire qu'elle passât comme un torrent, qui pouvoit entraîner bien des couronnes & des sceptres dans sa chute. Il n'étoit pas permis à une multitude aussi effrénée de se reposer un moment sans se détruire d'elles-mêmes; parce qu'un peuple formé d'hommes indépendants les uns des autres, & de toute loi

loi, n'aura jamais une passion pour la liberté assez violente & assez continue, pour qu'elle puisse seule le garantir des inconvénients d'une pareille société; si toutefois on peut donner le nom de société à un nombre d'hommes ramassés à la vérité dans le plus petit espace possible, mais qui n'ont rien qui les lie entr'eux. Cette assemblée ne compose non plus une société qu'une multitude infinie de cailloux mis à côté les uns des autres, & qui se toucheroient, ne formeroient un corps solide.

* AZARIA, (*Comm.*) nom qu'on donne à Smyrne à une espèce de corail que les marchands d'Europe y transportent. On ne nous apprend rien sur cette sorte de corail.

AZARIAS, (*Histoire des Juifs.*) ou Ozias, fils d'Amasias, commença à régner à Jérusalem à l'âge de seize ans, après le meurtre de son père qui fut massacré par ses propres sujets. Cet exemple terrible influa beaucoup sur la conduite de ce prince, auquel l'écriture sainte ne reproche autre chose, sinon que de n'avoir pas détruit les hauts-lieux, & d'avoir voulu offrir l'encens dans le temple, fonction réservée aux seuls prêtres. Cette témérité fut punie par une lepre, dont il fut frappé d'une manière assez singulière, si nous en croyons l'historien Joseph. Il nous dit qu'au moment que le prince mettoit la main à l'encensoir, un tremblement de terre fit ouvrir la voûte du temple, & donna ainsi passage à un rayon de soleil qui frappa le front du Roi, dont le corps parut aussitôt chargé de lepre. Il régna cinquante-deux ans, & mourut l'an du monde 3245.

* AZARIMIT, s. f. pierre qui se tire d'une mine qui est au royaume de Canaanor, à laquelle on attribue de belles propriétés contre la fièvre, le flux de sang, & la morsure des serpents, & qui sembleroit par cette raison mériter une description bien exacte.

* AZAY, (*Géogr.*) petite ville de France, dans la Touraine, sur l'Indre. *Long.* 18. 5. *lat.* 47. 18.

AZAY-LE-RIDEAU, (*Géog.*) petite ville de France, en Touraine, généralité de Tours.

Tome IV.

AZAZEL, (*Théolog.*) Les interprètes de l'écriture, tant Juifs que Chrétiens, ne s'accordent pas entr'eux sur la signification de ce mot *azazel*, qui se trouve au *chap. xvj. du Lévitique*; ce qui a fait que plusieurs ont retenu dans leurs versions de l'écriture le mot *azazel* comme un nom propre. Quelques rabbins ont cru que c'étoit le nom de quelque montagne où le sacrificateur envoyoit le bouc dont il est parlé en ce lieu-là. Mais S. Jérôme traduit le mot *azazel* par *caper emissarius*, bouc émissaire, en suivant les Septante, qui en cet endroit ont traduit ἀπομαρταίων dans ce même sens, comme l'expliquent Théodoret & S. Cyrille; Aquilla & Symmaque ont aussi traduit, *le bouc renvoyé, ou mis en liberté*. Le Juif David de Pomis suit dans son dictionnaire cette dernière interprétation. Il remarque seulement, que selon le sentiment de quelques auteurs, *azazel* est le nom d'une montagne d'où l'on précipitoit le bouc qui servoit de victime en cette cérémonie. Grotius appuie aussi l'interprétation de la Vulgate, dans ses notes sur le chapitre xvj. du Lévitique, où il observe que ce bouc signifioit que les péchés qui avoient été expiés par la victime ne retournoient plus devant Dieu; ce que les Juifs expliquent des péchés par lesquels on ne mérite ni la mort, ni la peine d'être retranché du peuple de Dieu. Bochart croit que le mot *azazel* est un mot purement Arabe, qui signifie *éloignement, départ*. Spencer conjecture que c'étoit un démon; & quand on envoyoit le bouc à *azazel*, cela marquoit qu'on l'abandonnoit au diable. Les Cabalistes, & Julien l'apostat, ont été du même sentiment que Spencer. Origène n'en paroît pas éloigné. M. le Clerc croit qu'*azazel* signifie un *précipice*. Toutes ces conjectures sont assez mal établies: l'opinion la plus vraisemblable est celle qui dérive ce mot de *hez*, qui signifie *un bouc*, & d'*azal*, qui signifie *il s'en est allé*. Quand le grand prêtre entroit dans le sanctuaire, ce qui ne lui étoit permis qu'une fois l'an, il prenoit deux boucs, qu'il présentait à l'entrée du tabernacle, il jetoit le sort pour voir lequel des deux

feroit immolé au Seigneur, & lequel seroit mis en liberté: il mettoit sa main sur la tête de ce dernier; il confessoit ses péchés & ceux du peuple, & prioit Dieu de faire tomber sur cet animal la peine qu'ils avoient méritée. Un homme destiné à cela, ou un prêtre, selon quelques interprètes, conduisoit le bouc dans un lieu désert & éloigné, le précipitoit, & le mettoit en liberté. *Levit. xvj. Voyez Sam. Bochart, dans son Hieros. J. Spencer, de Legibus Hebraïcis ritualibus. Dissert. de capro emiss. D. Calmet sur le Levit. (G)*

AZE, f. f. c'est ainsi qu'on appelle en Venerie la femelle du lievre quand elle est pleine.

* AZEBRE, f. m. (*Hist. nat. Zool.*) espece de cheval sauvage qu'on n'apprivoise que très-difficilement. On le trouve dans la basse Ethiopie: il est moucheté de blanc & de noir; il est prompt à la course; & à cette description il ne paroît pas être encore du nombre des animaux que les Naturalistes ont étudiés.

* AZECA, (*Géog. sainte.*) ville des Amorrhéens de la tribu de Juda. Ce fut là que Dieu fit pleuvoir des pierres sur les ennemis de son peuple.

AZEDARACH, (*Botanique.*) *melia*, dans Linnæus; improprement *lilas des Indes*; en Anglois, *bead tree*, en Allemand, *paternosterbaum*; en Portugal & en Espagne, *ziziphus alba*, & en Italie, *pseudocymorus*: le nom de *melia*, donné par Linnæus, a été appliqué par Théophraste à une sorte de frêne.

Caractère générique.

La fleur consiste dans un nectarium monopétale, échancré par son bord en dix parties, & environné de cinq pétales lancéolés, qui s'étendent. Au haut du nectarium, s'élevent dix petites étamines; il se trouve au fond en embryon conique, qui devient un fruit globuleux & uni, qui contient une petite noix à cinq fillons rigides en dehors, qui répondent à cinq cellules, dont chacune contient une semence oblongue.

Especies.

1. *Azedarach* à feuilles bipinnées (doublement conjuguées.)

Azedarach ou *melia foliis bipinnatis*. Flor. Zeyl. 162.

Bead tree.

2. *Azedarach* à feuilles conjuguées.

Azedarach ou *melia foliis pinnatis*. Hort. Cliff. 161.

Melia vwith vwinged leaves or evergreen bead tree.

Le premier résiste en pleine terre à nos hivers modérés, lorsqu'on attend pour l'y exposer, qu'il y ait pris quelque consistance; on fera bien toutefois de le placer à une bonne exposition, de mettre quelque couverture autour de son pié, & même de le couvrir de nattes, lorsque le froid sera excessif.

Sa feuille est composée & surcomposée, c'est-à-dire, que le pédicule principal porte quatre pédicules plus petits, placés alternativement, auxquels sont attachés des folioles ovales-pointues & un peu obliques, qui ont une coche profonde, & sont profondément dentelées; leur verd est luisant & intense; les fleurs naissent en grappes, elles sont d'un blanc bleuâtre lorsque les fruits sont mûrs, ils sont jaunes; les petites noix qu'ils contiennent servent à faire des chapelets.

Cet arbruste mérite d'être placé dans le bosquet d'été; mais il faut lui trouver ou lui pratiquer une bonne exposition. Dans son pays originaire, c'est un arbre de quatrième ordre: il est indigène de Syrie; de-là il a été transporté en Espagne & en Portugal, où il est maintenant fort commun. On l'a depuis peu naturalisé dans quelques îles des Indes occidentales. Les *azedarach* qu'on élève de la graine venue de ces îles, fleurissent mieux que ceux produits par la graine de Portugal; elle doit être semée en mars dans des pots enterrés dans une couche de tan: si elle est bonne, elle germera au bout de deux mois. En juin, il faudra familiariser peu-à-peu les jeunes arbres avec l'air libre, & ensuite les y livrer tout-à-fait, mais à une

bonne exposition. En octobre, on les placera sous des chassis ; le printemps suivant, plantez chacun à part dans un petit pot que vous mettrez de nouveau dans une couche de tan, sans trop les ombrager par les paillassons. En juin vous les exposerez à l'air libre, ils doivent passer quatre ou cinq hivers sous des chassis, au bout duquel temps vous les tirerez des pots en motte, en recoupant seulement le bord de la motte pour rafraîchir les fibres, & vous les planterez en avril là où ils doivent demeurer.

On prétend que la pulpe ou brou de son fruit, est un poison pour les hommes : elle est mortelle aux chiens.

Le second est un arbre du troisième ordre dans l'Inde & l'île de Ceylan où il croît ; il fleurit en juin, & exhale alors une très-bonne odeur : il demande la terre chaude. Ses feuilles sont fétides, sa verdure est perenne : il se multiplie de graine comme le premier. (*M. le Baron de TSCHOUDI.*)

* AZELBOURG, (*Géogr. anc. & mod.*) ville ancienne des Vindeliciens, maintenant un village de Bavière sur le Danube, près de Straubing. Quelques Géographes croient que c'étoit l'*Atilia*, que d'autres regardent comme l'*Augusta Acilia*.

§ AZEM, (*Géog.*) royaume d'Asie, au nord de celui de Tipra, & à l'orient du Mogolistan, non loin du lac de Chiamai, son territoire produit en abondance tout ce qui est nécessaire à la vie. On y trouve des mines d'or, d'argent, d'acier, de fer & de plomb. On y recueille la plus belle laque des Indes, & une grande quantité de soie. Les hommes & les femmes y sont généralement beaux & bien faits. Le Roi d'*Azem* tient sa cour à Kemmerouf, qui est situé environ à cinquante lieues d'Azoo ou Azoo, anciennement la capitale : ses sujets ne lui payent aucun subside ; il se contente de toutes les mines qui lui appartiennent en propre, & plus humain que les autres Rois de l'Inde, il n'y fait travailler que des esclaves qu'il achète de ses voisins ; ainsi tous les habitants

menent une vie aisée ; il y en a peu qui n'aient leur maison à part avec une fontaine environnée d'arbres. La polygamie est en usage parmi eux, il n'y a presque aucun homme qui n'ait quatre femmes pour le moins. On fait un grand commerce dans ce pays, d'or, d'argent, de soie, de laque, de bracelets d'écailles de tortue, de rail & d'ambre jaune. (*C. A.*)

AZENETA, (*Géog.*) petite ville du royaume de Valence, sur la montagne de Pegna Golola, où l'on recueille tous les ans beaucoup de plantes médicinales.

* AZER, (*Géog. sainte.*) ville de la Palestine en-deçà du Jourdain, sur le chemin de Naplouse qui conduisoit à Scythopolis.

AZEROLIER, f. m. AZEROLE, sub. f. pl. *azarolus*, est une espèce de nefflier dont les feuilles ressemblent à celles de l'aubepin, mais sont plus larges : ses fleurs en grappe sont de couleur herbeuse ; ses fruits, nommés *azeroles*, sont ronds, charnus, rouges, d'un goût assez agréable, & semblables à la neffle, mais plus petits, contenant trois noyaux fort durs. Cet arbre aime les pays chauds ; & celui qui n'est point cultivé est épineux. (*K*)

AZERGUES, (*Géog.*) rivière de France, qui a sa source à une lieue ouest-nord-ouest, de Beaujeu, & son embouchure dans la Saône, après un cours d'environ dix lieues. (+)

AZI, f. m. sorte de presure faite de vinaigre & de petit-lait, dont on se sert à Griens & à Berne pour faire le second fromage qui se tire du petit-lait du premier.

* AZILHAN ou AZILLE, (*Géog.*) petite ville de France dans le Languedoc, au diocèse de Narbonne.

AZIMUT, ce terme est Arabe, & il a dans cette langue la même signification que dans la nôtre.

On s'en sert en *Astronomie* ; l'*azimut* du soleil ou d'une étoile est l'arc de l'horison compris entre le méridien d'un lieu, & un vertical quelconque donné, dans lequel se trouve le soleil ou l'étoile. Voyez MÉRIDIEU & VERTICAL.

L'*azimut* est le complément de l'amplitude oriental ou occidental, au quart de la circonférence. Voyez AMPLITUDE.

La proposition trigonométrique qui suit donne l'*azimut*. Dites : le rayon est à la tangente de la latitude comme la tangente de la hauteur du soleil est au cosinus de l'*azimut*, au temps de l'équinoxe. Pour trouver l'*azimut* par le globe, voyez GLOBE.

Maniere de connoître exactement par observation l'azimuth de quelque étoile que ce soit. On tirera sur le plan de l'horizon une ligne méridienne AE (*Planche Astronomique, fig. 46.*) au-dessus de laquelle on suspendra un fil perpendiculaire CA , ce qui se pratique en y attachant un poids. On suspendra ensuite un autre fil BD , en y attachant de même un poids ; ces deux fils doivent être placés de manière que l'étoile puisse s'y rencontrer au moment de la hauteur ou de la distance au zénith, qu'on aura observée avec le quart de cercle : après cela on remarquera le point B , où le fil BD rencontre le point de l'horizon, & dans la ligne méridienne le point A , sur lequel vient tomber le fil CA ; ensuite, ayant pris sur la méridienne tel point que l'on voudra, comme E , on tirera les lignes AB BE , & ayant divisé une règle en parties égales assez petites, il faudra mesurer les trois côtés du triangle BAE ; ayant ces trois côtés on cherchera par la Trigonométrie l'angle BAE , & de cette manière on connoitra l'*azimut* de l'astre, qui est ce qu'il falloit trouver. *Inst. Astronom. de M. le Monnier.*

* Le savant auteur que nous venons de citer, a expliqué dans cet ouvrage, comment on connoit la réfraction par l'observation de l'*azimut*.

La connoissance de l'*azimut* mène à la détermination de la méridienne, qui est fort utile dans la géométrie pratique, & nécessaire dans la gnomonique & dans la navigation. Ce ne sera donc pas un hors-d'œuvre que d'indiquer quelques moyens peu connus de trouver l'*azimut*.

Un de ces moyens est d'abord le cadran azimutal. Voyez AZIMUTAL. Un

autre est l'instrument tracé dans la figure 26 (*planche V de Gnomonique ; supplément des planches*) en voici la description.

Faites un angle droit ABC , & sur une échelle quelconque prenez la partie AB égale à la moitié du sinus de la hauteur du pôle, sur l'autre jambe de l'angle droit la partie BC égale à la moitié du cosinus de la hauteur du pôle.

Joignez la CA , & au point A tirez AE perpendiculaire sur AC , & AG perpendiculaire sur AB . Sur la AB prolongée en F , prenez AF égale au sinus de la plus grande déclinaison du soleil, pour le rayon pour lequel AB est la moitié du sinus de la hauteur du pôle, ou, ce qui revient au même, pour un rayon égal au double de AC ; ensuite pour le rayon AF , prenez le sinus de la déclinaison de tous les degrés du zodiaque, & portez-les sur les droites AF , AE à commencer par A , vous aurez des rayons avec lesquels du centre A vous décrirez des arcs de cercle : le plus grand FGE donne toute la grandeur de votre instrument. Divisez le quart de cercle GF en degrés, à commencer par le point G , & portez les divisions vers E & vers F .

Marquez sur la droite AF les signes septentrionaux, c'est-à-dire, depuis le bélier jusqu'à la vierge inclusivement, & sur la droite AE les signes méridionaux, chacun à sa place.

Prenez BC pour rayon : déterminez sur ce rayon les sinus de tous les *azimuts* de minute en minute, de degré en degré, suivant la grandeur de l'instrument. Dans la figure ils sont marqués de dix degrés en dix degrés : portez chaque sinus de B en C & en D : de chacun de ces points, comme centre, décrivez par A des arcs de cercle terminés par l'arc FGE , & distingués par les degrés des *azimuts*, qu'on numérote d' E vers F , & de F vers E : Enfin appliquez des pinules à la règle AB , & attachez au centre A un fil avec un plomb H & un grain mobile I .

Pour faire usage de cet instrument, étendez le fil le long de la ligne AF si le soleil est dans les signes septentrionaux, & le long de la ligne AE si le soleil

est dans les signes méridionaux. Mettez le grain *I* sur le lieu du soleil. Supposons, par exemple, que le soleil, soit au vingt-troisième degré du taureau, ou au septième degré du lion, le grain sera en *L*: ensuite laissez pendre librement le fil: tournez l'instrument en sorte que le point *A* regarde le soleil, s'il est dans les signes septentrionaux, & qu'au contraire le point *B* regarde cet astre, s'il est dans les signes méridionaux. Enfin dirigez le côté *AB* de l'instrument vers le soleil. Le fil à plomb & le grain vous indiqueront l'*azimut*. Notre exemple, lorsque le soleil est élevé de 20 degrés, donne le 93^e degrés de l'*azimut*, depuis midi, & le 87 degré depuis le nord.

L'angle *EAG* est celui de la hauteur de l'équateur qui est toujours plus grande que la hauteur du soleil en hiver; c'est pourquoi le fil à plomb coupera toujours quelque *azimut*.

On peut, au lieu du fil à plomb se servir d'une règle qui tourne autour du point *A*, & qui porte les pinules. Dans ce cas la droite *AG* doit toujours être horizontale, & les signes avec les sinus de la déclinaison des degrés du zodiaque, qui sont à présent sur les droites *AF*, *AE*, doivent être sur la règle mobile.

Cet instrument n'est que la partie nécessaire de celui qui est tracé à la fig. 25 de la planche IV. En voici la construction.

Prenez à volonté une droite *AC*: faites l'angle *CAB* droit: prenez *AB* égale à la tangente de la hauteur de l'équateur pour le rayon *AC*: ensuite prenez *AB* pour rayon, & pour le rayon *AB* faites *AD* égal au cosinus de l'*azimut*: joignez la *DC*: coupez-la également en *E*, du centre *E* & de l'intervalle *EC* décrivez un arc du cercle qui passera par les points *D* & *A*, & la figure sera faite pour l'*azimut* dont *AD* est le cosinus. Prenant sur la droite *AB* depuis le point *A* vers *B* les cosinus de tous les *azimuts*, tirant une droite par l'extrémité de chaque cosinus & par le point *C*, coupant cette droite en deux également, & du point

de division comme centre, & de la moitié de la droite comme rayon, décrivant des arcs de cercle, l'instrument sera préparé. Dans la fig. 25, on a pris les *azimuts* de 15 degrés en 15 degrés.

Il est clair que tous les centres se trouveront dans la droite *HG* qui est parallèle à la droite *AB*, & qui passe par le point *E*; de plus toujours *HF* est à *FE* comme *BA* à *AD*, comme le rayon au cosinus de l'*azimut* qui répond à l'arc dont *E* est le centre. L'on a fait *CA* à *AB* comme le rayon à la tangente de la hauteur de l'équateur, c'est-à-dire, à la cotangente de la hauteur du pôle; & le rayon est à la cotangente d'un arc comme le sinus au cosinus; ainsi les droites *AB*, *BC* de la figure 26 (planche V) sont les droites *CF*, *FH* de la fig. 25 (planche IV). Cette construction tire son origine du triangle sphérique *BFM* (planche V, fig. 20.), où *B* est le pôle, *BM* un arc du méridien du lieu, *M* le zénith, *MF* un arc du vertical où se trouve le soleil, *F* le lieu du soleil, *BF* un arc d'un cercle horaire; par conséquent l'arc *MF* est le complément de la hauteur du soleil, & l'angle *BMF* est l'angle *azimutal*; par le moyen des lignes droites, qui, suivant la trigonométrie, appartiennent à ce triangle sphérique, on le transforme en triangle rectiligne: voici comment.

La trigonométrie plane nous enseigne que (fig. 22.) dans un triangle rectiligne *OPQ*, un côté *OP* est à un des côtés contigus *PQ*, comme la somme de la cotangente de l'angle compris *OPQ*, & de la cotangente de l'angle opposé *QOP*, à la cosécante de l'angle compris *OPQ*, c'est-à-dire, qu'en langue algébrique $OP \times \text{cosec. } QOP = PQ (\cot. OPQ + \cot. QOP.)$

D'autre côté, nous savons par la trigonométrie sphérique, que prenant le rayon pour l'unité (fig. 20.), $\text{cos. } BF = \text{cos. } BM \times \text{cos. } MF + \text{sin. } BM \times \text{sin. } MF \times \text{cos. } BMF$; ou, puisque $\text{sin. } MF = \frac{1}{\text{cosec. } FM}$, $\text{cos. } BF =$

$= \text{cof. } B M x \text{ cof. } M F + \text{fin. } B M \frac{x^1}{\text{cofec. } F M} x \text{ cof. } B M F$; & ôtant les fractions $\text{cof. } B F x$, $\text{cofec. } F M = \text{cof. } B M x$, $\text{cof. } M F x$, $\text{cofec. } F M + \text{fin. } B M x$, $\text{cof. } B M F$.

Mais $\text{cof. } M F x$, $\text{cof. } M F = \text{cot. } M F$; donc $\text{cof. } B F x$, $\text{cofec. } F M = \text{cof. } B M x$, $\text{cot. } M F + \text{fin. } B M x$, $\text{cof. } B M F$.

Nous voulons pour ainsi dire mouler le triangle rectiligne $O P Q$, sur celui qui résulte du triangle sphérique $B F M$; soit donc

$O P x \text{ cofec. } O P Q = \text{cof. } B F x \text{ cofec. } F M$; c'est pourquoi

$O P = \text{cof. } B F$; & $\text{cofec. } O P Q = \text{cofec. } F M$; & $O P Q = F M$; & l'angle $O P Q$ doit avoir autant de degrés qu'en a le complément de la hauteur du soleil, mais le côté $O P$ doit être égal ou proportionnel au sinus de la déclinaison qui est le cosinus de $B F$.

Substituant ces valeurs dans l'équation du triangle rectiligne, le premier membre est le même que le premier membre de l'équation ou triangle sphérique; & le second membre de la première équation devient

$P Q x \text{ cot. } F M + P Q x \text{ cot. } Q O P$, d'où résulte
 $P Q = \text{cof. } B M$; & $\text{cot. } Q O P = \frac{\text{fin. } B M x}{P Q} \text{, cof. } B M F = \frac{\text{fin. } B M x}{\text{cof. } B M} \text{, cof. } B M F$
 $= \text{tang. } B M x$, $\text{cof. } B M F$ parce que le sinus est au cosinus comme la tangente au rayon.

Ainsi la cotangente de l'angle $Q O P$ est quatrième proportionnelle après le rayon, le cosinus de l'angle azimutal & la tangente de la hauteur de l'équateur. Tant que la hauteur du pôle & l'azimut restent les mêmes, les trois premiers termes de cette proportion sont constants; donc le quatrième est aussi constant & l'angle $Q O P$ l'est également. Mais le côté $P Q$, opposé à cet angle, est égal ou proportionnel au cosinus de la hauteur de l'équateur; ou au sinus de la hauteur du pôle qui est donné pour une hauteur du pôle donnée; donc l'angle $Q O P$ est dans un segment de cercle donné.

Supposons que le segment qui passe par les points P , O , Q , soit celui qu'on cherche, l'angle O ne varie pas pendant que les angles P & Q changent. Faisons donc l'angle $O P Q$ (ou $C A B$ de la *fig. 25.*) droit, ce qui arrive lorsque le soleil est à l'horizon. Nous avons vu que le rayon est au cosinus de l'angle azimutal, comme la tangente de la hauteur de l'équateur à la cotangente de l'angle $Q O P$; quand l'angle azimutal est droit, son cosinus est $= O$; donc aussi la cotangente de l'angle $Q O P$, & cet angle même $= O$ dans ce cas; l'arc de cercle s'évanouit, & il ne reste que la droite $C A$.

Au contraire, lorsque l'angle azimutal est $= O$, son cosinus est égal au rayon; & la cotangente de l'angle $P O Q$ est égale à la tangente de la hauteur de l'équateur. C'est pourquoi l'on a fait (*fig. 25.*) $C A$ à $A B$ comme le rayon à la tangente de la hauteur de l'équateur. Si l'on fait à présent $B A$ à $A D$, comme le rayon au cosinus de l'angle azimutal, on aura par la composition des raisons, & mettant l'unité pour le rayon $C A$: $A D = 1 : \text{tang. } B M x \text{ cof. } B M F$, & prenant $C A$ pour rayon.

$A D = \text{tang. } B M x \text{ cof. } B M F = \text{cot. } Q O P$ de la *fig. 22*; mais $A D$ est la cotangente de l'angle $A D C$ (*fig. 25.*): donc l'angle $A D C$ est celui que l'on demandoit.

Cet instrument, qui est de l'invention de M. Lambert de l'académie royale des sciences & belles-lettres de Berlin, est d'autant plus estimable, qu'on a longtemps cherché un cadran qui réunît l'avantage d'avoir les *azimuts* marqués par des arcs de cercle, & celui d'indiquer l'heure.

C'est l'effet que fait cet instrument avec une légère addition. Sur les droites $A F$, $A E$ nous avons écrit les degrés des signes, on n'a qu'à écrire à côté les degrés d'un grand cercle, en supposant toujours que la droite $A F$ est le sinus de $23^{\circ} 30'$.

Après cette courte préparation, prenez la hauteur du soleil sur la droite $A F$ ou $A E$, & mettez - y le grain mobile.

Supposons qu'il soit en L à $18^{\circ} 30'$; ensuite portez le fil ou l'alidade au degré de déclinaison pris sur l'arc EG , & comptez depuis G : si le soleil a 20 degrés de déclinaison, le fil tombera en EI 20a; le grain indiquera 93 degrés d'azimut qui étant divisés par 15, parce que ce sont des degrés d'un grand cercle, donneront 6 heures & 12 minutes.

En effet (*figure 20, planche IV.*), dans la construction de l'instrument, on a considéré les trois côtés & l'angle BMF du triangle sphérique BMF ; à présent au lieu de l'angle azimutal BMF auquel est opposé le côté BF , nous considérons l'angle horaire MBF , auquel est opposé le côté FM . Le côté BM , auquel, dans la *fig. 25*, répond la droite AC , est constant lorsque la hauteur du pôle ne change pas. Mais les segments de cercle ABC , ADC , &c. sont à présent capables chacun de l'angle horaire qui lui répond. Quand on cherchoit les azimuts, on prenoit la déclinaison sur le côté AC (AF ou AE , de la *figure 26, planche V.*) opposé à l'angle CBA , ou CDA , &c. (*fig. 25*) qui répondoit à l'angle azimutal; & la hauteur du soleil sur l'arc EG (*fig. 26*,) qui répond au vertical MFN de la *figure 20, planche IV.* A présent il faut prendre au contraire la déclinaison sur l'arc EG (*fig. 26, planche V.*) & la hauteur du soleil, sur la droite AF , ou AE , parce qu'elle répond à la droite AC de la *fig. 25*, qui est opposée à l'angle ABC ; ou ADC , &c. qui est à présent l'angle horaire.

Puisque AF (*fig. 26.*) est le sinus de 23 degrés 30', cet instrument, tel qu'il est, ne peut pas servir lorsque le soleil est plus haut. Pour en rendre l'usage général, il faudroit prolonger l'échelle jusqu'à ce qu'elle fût égale au sinus de la plus grande hauteur du soleil.

Mais les instruments faits d'une plaque entiere, & non percée à jour, sont incommodes & embarrassants quand ils sont un peu grands, & ne sont pas exacts quand ils sont petits; c'est pourquoi M. Lambert a songé au secteur représenté dans la *fig. 27*.

Ce secteur est composé de deux; l'un

$ABCb$, est terminé par l'arc BCb , qui a autant de degrés que le double de la hauteur de l'équateur. On fera bien de diviser son limbe en degrés, minutes, &c. si l'instrument est grand, sur la Bb corde de cet arc, ou porte comme dans le secteur qui montre les heures par les hauteurs du soleil (*Voyez CADRAN SOLAIRE*,) de B & de b en D , les sinus versés de tous les degrés pour le rayon BD ; ces sinus représentent ici les azimuts.

Autour du centre A du premier secteur ABC , tourne le second secteur EFG ; son centre E est toujours sur l'arc intérieur du premier secteur, & l'arc BG du second à 47 degrés, autant que le double de la plus grande déclinaison du soleil. Sur le limbe de ce secteur, on prend les degrés de déclinaison, & on marque les signes, comme dans le secteur, qui montre les heures par les hauteurs du soleil. *Voyez CADRAN SOLAIRE.*

Le secteur $EFHG$ porte une regle EI mobile autour du centre E ; & sur cette regle, sont des pinules perpendiculaires au côté EI de la regle.

Pour faire usage de ces instruments, on donne à la regle DB une situation verticale, en sorte que le point b soit en haut; on place la regle EI sur le degré de l'écliptique où se trouve le soleil, le jour de l'observation; on tourne tout l'instrument jusqu'à ce que le côté AFG soit dirigé vers le soleil; ensuite on tourne le secteur mobile EFG en sorte que les pinules soient dirigées vers le soleil: le tranchant EI de la regle EI montre les azimuts sur la regle verticale BDb .

La hauteur du soleil est la somme des angles BAE ; AEI .

Il est bon de prolonger un peu la regle IE , au-delà du centre E , en sorte que ce prolongement indique les degrés du limbe BCB , afin de pouvoir tourner en haut le secteur EFG , après l'observation, autant que le demande la réfraction, si les petites différences qui en résultent, sont sensibles sur l'instrument.

Il convient aussi de donner au secteur

EFG , un peu plus que 47 degrés, comme on l'a fait dans la figure; afin que quand la règle EI est sur le point O , elle ne touche pas le rayon EF , ce qui cacheroit le degré de l'azimut que la règle doit indiquer. Il faut aussi faire petite la partie E , afin qu'elle ne couvre pas les divisions de la même échelle vers le point B ; cependant cette précaution n'est pas absolument nécessaire. Le point E ne tombe en B que lorsque le soleil est au méridien, & alors il est difficile de déterminer exactement la hauteur du soleil; en sorte que les vingt ou trente premiers degrés de l'échelle BD , peuvent rester couverts sans aucun inconvénient.

Ce secteur tire son origine de la projection du triangle sphérique OPH (planche IV, fig. 20,) qui est polaire du triangle MFB , comme nous l'avons expliqué en parlant du secteur, pour trouver l'heure par les hauteurs du soleil. (Voyez CADRAN SOLAIRE.) Dans cette projection, le point O est au zénith, & l'œil au nadir. Ainsi les arcs OH , OP , sont représentés par des lignes droites, égales aux tangentes de la moitié de ces arcs; ces droites font un angle égal à l'angle HOP ; & l'arc PH est représenté par un arc de cercle qui coupe ces droites sous des angles égaux aux angles OHP , HPO .

Ici, comme dans l'article profond que nous venons de citer, l'angle HOP est le complément de la hauteur du soleil.

L'arc OH est le supplément de l'angle azimutal BMF : donc la tangente de la moitié de OH est égale à la tangente de la moitié de l'angle BMF ; & la cotangente de l'arc O est égale à la cotangente de l'angle BMF .

L'angle OHP est la hauteur de l'équateur, égale à MB .

L'angle HPO est la déclinaison du soleil.

L'arc HO est le supplément de l'angle azimutal FMB .

Soit donc (fig. 23, planche IV) l'angle AEC , égal à MF , complément de la hauteur du soleil.

Observez que les lettres, entre deux parenthèses, se rapportent à la fig. 20, & les autres à la fig. 23.

Soit aussi, EC , égale à la tangente de la moitié de (OH) ou de la moitié de l'angle azimutal (FMB); donc EC est la projection de l'arc (OH); le point (O) tombe en E , & le point (H) en C . Faites EQ égale à la cotangente du même angle, mais entier; l'angle CQR droit, & l'angle QCR égal au complément de la hauteur de l'équateur, ou à la hauteur du pôle, & par conséquent l'angle CRQ , égal à la hauteur de l'équateur.

Du centre R & de l'intervalle RC , décrivez un arc de cercle qui rencontre en A & en M les droites EA , RQ .

Puisque l'angle RCA est droit, & que l'angle RCE est le complément de la hauteur de l'équateur, l'angle ECA est la hauteur de l'équateur.

Nous avons fait l'angle AEC égal à l'angle (HOP); EC est la projection de l'arc (OH); l'arc LAM est la projection de l'arc (HP); donc EA est la projection de l'arc (OP); & l'angle EAC est égal à (OPH) qui est la somme de 90 degrés & de la déclinaison (Voy. CADRAN SOLAIRE): l'angle RAC est droit; donc l'angle RAE est la déclinaison du soleil, & l'angle EAM est le complément de la déclinaison.

Puisque l'angle AEC est le complément de la hauteur du soleil, où est sa distance du zénith; si la droite QC est verticale, en sorte que le point Q réponde au zénith, la droite AE est dirigée vers le soleil, & à rebours; d'où l'on voit pourquoi, dans la fig. 27, on a dit que la règle DB doit être verticale.

L'angle EAR de la fig. 23, est la déclinaison. La droite RA répond à la droite HE de la fig. 27; c'est pourquoi l'on doit placer & fixer la règle EI sur le lieu du soleil, & ensuite l'on doit tourner le secteur EFG , en sorte que la règle EI soit dirigée vers le soleil.

Enfin, on a fait CQ égale à la somme de la tangente, de la moitié de l'angle azimutal, & de la cotangente du même angle entier, & cette somme est égale à la cosécante du même angle, & QE , égale

égale à cette cotangente ; dont CQ à QE comme la cosécante à la cotangente de l'angle azimutal, comme le rayon au cosinus du même angle ; c'est pourquoi l'on doit porter sur l'échelle BD de B & b en D les sinus versés ; ou de D en B & b le cosinus ou les sinus des azimuts pour le rayon BD .

On peut rendre cet instrument bon pour toutes les hauteurs du pôle (*fig. 28.*) Les côtés Lb , Md du chassis $Ll dM$ sont divisés suivant les tangentes des hauteurs du pôle. L'échelle azimutale CB est mobile dans ce chassis, & on peut l'arrêter à la hauteur du pôle requise. Les signes & la déclinaison des degrés de l'écliptique sont toujours marqués dans l'arc du cercle FHG . Du milieu H de cet arc, au centre E , est une règle HN , divisée suivant les sécantes des hauteurs du pôle. On arrête le secteur EFG par la règle HN , à la même hauteur du pôle à laquelle on a arrêté l'échelle CD ; en sorte que le secteur puisse tourner autour de la cheville O qui l'arrête. On place la règle EI sur le lieu du soleil, & on fait tourner le secteur jusqu'à ce que la règle soit dirigée vers le soleil.

On s'est servi d'un pareil artifice, pour rendre universel le secteur, pour déterminer le temps par les hauteurs du soleil ; c'est pourquoi ceux qui souhaitent un plus long détail, peuvent consulter l'article CADRAN SOLAIRE. (*JDC.*)

AZIMUT MAGNÉTIQUE. Voyez MAGNÉTIQUE.

AZIMUTAL, Cadran azimutal ou analemmatique, (*Gnomonique.*) ainsi appelé parce qu'il montre les heures par les azimuts. (*Voy. AZIMUT & CADRAN SOLAIRE.*) Je ne crois pas qu'on puisse concevoir un homme assez simple & grossier pour n'avoir pas observé que si au lever du soleil un arbre qui est devant lui, jette son ombre à sa droite, à mesure que le soleil s'avance, l'ombre s'avance aussi ; tombe droit devant lui à midi ; ensuite elle va vers la gauche, où elle se trouve au coucher de cet astre.

Sur cette observation commune les premiers hommes songerent sans doute à décrire un cercle à terre, à planter un piquet

au centre, & à diviser la circonférence en parties égales, dans l'espérance que l'ombre du piquet indiqueroit les heures. Mais on n'aura pas tardé à s'apercevoir que cette ombre n'indiquoit exactement que l'heure du midi.

La raison de cette irrégularité est que ce cadran ne doit pas être circulaire, que la circonférence ne doit pas être divisée en parties égales, & que le piquet perpendiculaire ne doit pas rester toujours au même endroit ; parce que l'ombre d'un piquet perpendiculaire à l'horison indique par sa situation combien le soleil est éloigné du plan du méridien ; en un mot elle montre l'azimut de cet astre ; or le soleil ne se trouve que deux fois par an au même azimut à la même heure : ainsi le premier cadran solaire qui naturellement est venu dans l'esprit des hommes, est faux, & ne peut devenir juste que par trois corrections que sûrement on n'a trouvées qu'après plusieurs recherches ; en sorte que si les cadrans azimutaux ont été les premiers qu'on ait inventé, ils ont été aussi les derniers qu'on ait rendus justes.

Pour expliquer la source des erreurs des premiers cadrans azimutaux, soient (*planche I, fig. 1. Supplément des planches.*) $OZHN$, le méridien du lieu.

$OECH$, l'horizon.

FAG , l'équateur.

ISK , un parallèle.

iBk , un autre parallèle, autant en deçà de l'équateur que parallèle.

ISK , est en delà.

Pp , les deux pôles, P le boréal, & p l'aussral.

Z , le zénith.

N , le nadir.

$ZSBN$, un vertical qui rencontre en E l'horison $OECH$.

PSp , un cercle horaire qui rencontre en S le parallèle ISB , & le vertical $ZSBN$.

PAP , un autre cercle horaire qui rencontre en A l'équateur FAG & le même vertical.

PBN , un troisieme cercle horaire qui rencontre en B le parallèle iBk & le même vertical.

L'arc OE est l'azimut.

L'ombre que jette un piquet planté perpendiculairement à l'horison, est la commune section de l'horison & du plan qui passe par le centre du soleil & par le piquet, c'est pourquoi la droite DZ qui rencontre au centre D , l'horison à angles droits, jette son ombre toujours sur la même droite EDL . Lorsque le soleil est dans le même vertical $ZSNAB$; mais le soleil se trouve dans le vertical $ZSABN$ à une heure quand le soleil décrit le parallèle iBk , à une autre quand il parcourt l'équateur FAG ; & encore à une autre quand il est dans le parallèle ISK ; donc dans tous ces cas la même ombre indique des heures différentes.

L'ombre EDL indique juste l'heure quand le soleil est dans l'équateur, parce que D est le centre commun du vertical, de l'horison & de l'équateur. Lorsque le soleil est en B , dans le parallèle austral iBk , l'ombre tombe en EL quelque temps plutôt qu'il ne faudroit; parce que le cercle horaire $P B p$ est plus éloigné en méridien $HZON$ que le cercle horaire $P A p$: ainsi cette ombre indique que l'on est plus près de midi qu'on ne l'est réellement. Pour corriger cette erreur, il faut donc reculer le piquet vers O , comme en M , afin que l'ombre EMQ indique une heure plus éloignée du midi que l'ombre EDL .

Au contraire quand le soleil est en S dans le parallèle ISK , la même ombre tombe en EL quelque temps plus tard qu'il ne faudroit; elle montre qu'on est plus éloigné du midi qu'on ne l'est effectivement; & il faut avancer le piquet comme en R , en sorte que l'ombre ERV indique une heure plus proche du midi que l'ombre EDL .

Les points M & R doivent répondre aux centres des parallèles iBk , ISK , parce que le point D est le centre de l'équateur, & le cadran *azimutal* représente un parallèle quelconque, aussi-bien que l'équateur, comme on le verra mieux par la construction que nous en allons donner avec soin, parce que ces cadrans ont plusieurs avantages sur les au-

tres, & en particulier celui de n'être pas sujets aux anomalies des réfractions. Cette construction, qui est plus simple que celle de dom Bedos, & même que celle de M. de Lalande, est avec ses conséquences en grande partie tirée d'un petit traité allemand de M. Lambert, de l'académie royale des sciences & belles lettres de Berlin.

Les cadrans de cette sorte se décrivent presque entièrement comme nous avons enseigné à décrire les cadrans horizontaux. (*Voyez l'article CADRAN SOLAIRE*, §. 12, 13.)

Prenez (*planche II, fig. 9, supplément des planches*) $d e$ de la longueur que vous voulez donner à votre cadran d'orient en occident. Coupez la $d e$ également en a , & par le point a sur la droite $e d$, élevez la perpendiculaire $b e$: faites $a b$ égale à $a c$, chacune égale au sinus de l'élévation du pôle pour le rayon $d a$ (nous avons pris ici dans les autres figures, 52 d. 30' pour Berlin); du centre a & des intervalles $a b$, $a d$, décrivez deux cercles concentriques, que vous diviserez en 24 parties égales, pour les heures, & que vous subdiviserez pour les demi-heures; j'appelle *points correspondans* ceux qui sont également éloignés, & de côté & d'autre du même diamètre. Par les points correspondans du petit cercle, tirez des droites parallèles à $d e$; & par les points correspondans du grand cercle, tirez des droites parallèles à $b e$. Les points où ces droites se rencontrent, sur les points des heures.

Observez que si le point b est tourné au nord, & le point e à l'est, vous devez mettre le numero XII au point b , & les numeros I, II, &c. où sont à présent les numeros VII, VIII, &c. & de b vers l'ouest d les numeros XI, X, &c.

Vous pouvez aussi faire une échelle qui serve à tous les cadrans pour la même élévation du pôle, telle que celle de la *figure 8* (*planche II.*) Cette échelle est décrite aux paragraphes 17 & 19 de l'*article CADRAN SOLAIRE*.

On fait que par la construction indi-

quée, les points des heures sont à la circonférence d'une ellipse; soit donc (*planche I. fig. 2 supplément des planches*) $A D B E$ l'ellipse, dont le centre C , le grand axe $A B$, & le petit $D E$ du centre D & de l'intervalle $A C$; décrivez un arc de cercle qui rencontre en F & f le grand axe $A B$, les points F & f sont les foyers de l'ellipse. Pour décrire l'analemme, ou si vous voulez, l'almanach qui convient à ce cadran, sur la droite $C F$ au point F , faites des angles d'autant de degrés qu'en a la déclinaison du soleil pour chaque jour. Le 21 juin le soleil a $23^{\circ}. 30'$ de déclinaison boréale. Pour ce jour vous faites l'angle $C F G$ de $23^{\circ}. 30'$ le 21 de décembre le soleil a $23^{\circ}. 30'$ de déclinaison australe; & vous faites l'angle $C F g$ de $23^{\circ}. 30'$; & ainsi des autres. On fait plus ou moins de ces marques, suivant la grandeur de l'instrument, & le degré d'exactitude qu'on exige. Sur des analemme de deux pouces, on peut commodément marquer les jours de deux en deux; on met en G le nom ou le signe de juin; en t celui de juillet & de mai; en 2 celui d'août & d'avril; en 3 , au centre de l'ellipse, celui de septembre & de mars; en 4 celui d'octobre & de février; en 5 celui de novembre & de janvier; & en g celui de décembre. Le style est perpendiculaire au plan du cadran, & par conséquent à l'horizon, & doit être placé chaque jour à l'endroit marqué dans l'analemme; en G le 21 juin, en C le 21 de septembre & de mars; en g le 21 de décembre, &c. & ajoutant les heures, comme on l'a indiqué dans un des paragraphes précédens, le cadran est fait.

Supposons que le point G soit celui qui convient au jour, & le point H celui qui convient à l'heure, par exemple; c'est le 21 juin à neuf heures du matin; & le style étant en G , l'ombre tombe en $G H$, l'angle $H G D$ est celui de l'azimut du soleil pour le 21 juin à neuf heures du matin; & si du point G on tire les $G L$, $G l$, perpendiculaires à l'ellipse, les points L & l indiqueront l'heure du lever & du coucher

du soleil pour ce jour-là. La droite $G L$ est aussi le rayon auquel appartiennent les droites $G H$ & $C A$, considérées la première comme cosinus de la hauteur du soleil, & le seconde comme cosinus de sa déclinaison.

La démonstration de toutes ces propositions découle d'un seul principe que le cadran *azimutal* est la projection orthographique de l'équateur ou d'un parallèle; car baissant de chaque point de la circonférence du parallèle des perpendiculaires sur la surface de l'horizon, elles traceront l'ellipse $A D B E$. Le diamètre $A B$ retient sa longueur, qui est le double cosinus de la déclinaison du soleil ou du parallèle que le soleil parcourt. Car soit (*planche I, fig. 3,*) $A a$ l'axe de la sphere; $A B a b$ un méridien; $B b$ le diamètre de l'équateur; C le centre; $D d$ un parallèle; sa déclinaison est l'arc $D B$, dont le sinus est $D E$, & le cosinus $E C$ ou $D F$; & le double de $D F$ est le diamètre du parallèle. Il en résulte que pour l'équateur, dont la déclinaison est nulle, & le cosinus de la déclinaison égal au rayon, le diamètre $A B$ (*fig. 2.*) est celui de la sphere; & pour chaque parallèle $A B$ est le double cosinus de la déclinaison.

Le petit axe $D E$, qui est perpendiculaire à l'axe $A B$; est à cet axe comme le sinus de la hauteur du pôle est au rayon. Car soit (*planche I, fig. 4,*) $K M$ le diamètre de l'horizon; P & p les pôles; $O o$ le diamètre de l'équateur; $M P O K$ le méridien du lieu. La hauteur du pôle est $P M$, dont le sinus, & $P R$ l'angle $P C o$ est droit; donc l'angle $M C o$ est le complément de la hauteur du pôle; & $S C$, cosinus de ce complément, est égale à $P R$; mais $S C$ est la projection orthographique de $o C$; & $S s$ est celle de $o O$; donc, &c.

C'est la même chose d'un parallèle dont le diamètre $T t$ rencontre en u celui de l'horizon. La projection orthographique de $u t$ est $u x$; celle de $u T$ & $u X$; & celle de $T t$ est $X x$. Or $t u$ à $u x$, comme $T u$ à $u x$, comme $T t$ à $X x$, comme $o C$ à $C S$, comme le rayon au sinus de la hauteur du pôle.

Si du zénith Z on baisse une perpendiculaire sur l'horizon, elle tombe en C , qui est le centre de l'ellipse (*figure 2.*) lorsque l'ellipse représente l'équateur, & qui est éloigné du centre de l'ellipse lorsqu'elle représente un parallèle; car soit (*figure 4.*) V le centre du parallèle Tt , ou le point où le diamètre du parallèle rencontre l'axe de la sphère. Tirez du point V sur $K M$ la perpendiculaire VY ; le point Y coupe en deux parties égales la Xx projection du diamètre du parallèle, & en deux parties inégales la Ss projection du diamètre de l'équateur. Si donc Tt est le diamètre d'un tropique, & si l'ellipse de la *figure 2* représente l'équateur, le point Y de la *figure 4*, répond au point G ou g de la *figure 2* & le point C de la *figure 4*, répond au point C de la *figure 2*. Mais si l'ellipse de la *figure 2* représente un tropique, c'est le point C de la *figure 4*, qui répond au point G ou g de la *figure 2*; & le point Y de la *figure 4*, répond au point C de la *figure seconde*.

La droite CV (*figure 4.*) est le sinus de la déclinaison du parallèle Tt ; & VC est à CY , comme PC à CR , comme le rayon au cosinus de la hauteur du pôle.

Il est évident qu'afin que le cadran soit juste, l'ellipse (*figure 2.*) doit représenter chaque jour le parallèle que le soleil décrit. C'est pourquoi les points G , 1, 2, 3, 4, 5, g , & les autres points intermédiaires, sont tour-à-tour la projection du zénith, & représentent le centre de la sphère. Le point H , est la projection du lieu du soleil pour le jour & l'heure dont il s'agit; donc GH est la projection de l'arc du vertical qui passe par le centre du soleil à cette heure là, & cet arc est compris entre le zénith & le centre du soleil; c'est pourquoi GH est le sinus de la distance du soleil au zénith; & par conséquent le cosinus de la hauteur du soleil qui est déterminée par le reste du même vertical.

Mais tout sinus devient un *maximum*, lorsque l'arc auquel il répond est de 90 degrés; & le sinus même égal au rayon; donc GH devient un *maximum* lorsque

le soleil est à l'horizon, parce qu'alors la distance du soleil au zénith est de 90 degrés; soit GL ou $G l$ cosinus devenu un *maximum* & égal au rayon: il est facile de voir que les normales sont les plus grandes & les plus petites droites qu'on puisse tirer d'un point G donné dans le petit axe, à la circonférence de l'ellipse.

Il y a quatre de ces normales GD , GE , GL , & $G l$: les deux premiers sont manifestement des *minima*; & les deux derniers des *maxima*. Il en résulte que si GL & $G l$ sont normales, elles répondent à 90 degrés de distance du soleil au zénith, c'est-à-dire, au soleil levant ou couchant.

Ainsi dans cette supposition GL est le rayon de la sphère: nous avons vu que AC ou CB est le cosinus de la déclinaison du parallèle, auquel appartient le point G ; donc GL est le rayon auquel appartient CA , considérée comme cosinus de la déclinaison du soleil. Effectivement lorsque cet astre n'a point de déclinaison, ou est dans l'équateur, le point G tombe en C , & la normale GL en CA , qui est alors le rayon de la sphère, comme nous savons d'ailleurs qu'il doit l'être. Au reste, nous avons déjà vu que GH est le cosinus de la hauteur du soleil pour le rayon GL .

De plus nous avons fait FC à CG comme le rayon à la tangente de la déclinaison; ce qui est juste, parce que CG de la *figure 2*, est la même chose que CY de la *figure 4*; & nous avons vu que YC (ou CG de la *figure 2.*) au sinus de la déclinaison (CV *figure 4.*), comme le cosinus de la hauteur du pôle au rayon, comme CF (*figure 2.*) à FD ou CA ; mais CA est le cosinus de la déclinaison pour le rayon CL ; donc CG au sinus de la déclinaison, comme CF au cosinus de la déclinaison; & *in vertendo* & *alternando* FC à CG comme le cosinus est au sinus de la déclinaison, comme le rayon à la tangente de la déclinaison.

Pour tirer du point G une normale à l'ellipse du point C , sur DF , tirez la perpendiculaire CN sur CG du point G vers E ; prenez CM , quatrième pro-

portionnelle après FN ; ND & GC par M ; élevez sur DE une perpendiculaire qui rencontre l'ellipse en L . Joignez la GL : je dis qu'elle est normale à l'ellipse. Par L tirez sur AB la perpendiculaire LK . On a fait comme FN à ND , ainsi comme GC à CM ou LK , c'est-à-dire, CI à IK ; mais comme FN à ND , ainsi le carré de FC au carré de CD ; donc comme le carré de FC au carré de CD , ainsi CI à IK , & *componendo*, le carré de AC ou FD au carré de DC comme l'abscisse CK à KI qui par conséquent est la sous-perpendiculaire.

Il est manifeste que la LM prolongée jusqu'à ce qu'elle rencontre l'ellipse en l , donne la position de l'autre normale lG , qui est égale à la GL , & qui fait l'angle LGE égal à l'angle LGE .

Je dis à présent que le cercle qui passe par les points G, F, L , passe aussi par les points f & l ; car plions l'ellipse suivant l'axe DE , la droite CA tombera sur la CB , à cause des angles droits DCA, DCB , le point A tombera en B , parce que la CA est égale à la CB ; le point F tombera en f , parce que la CF est égale à la Cf ; la droite GL tombera sur la Gl , parce que les angles EGL, EGl sont égaux; & le point L tombera en l , parce que les $GL; Gl$ sont égales.

Il s'ensuit que le centre du cercle $LFGfl$, est sur l'axe GE , prolongée s'il est nécessaire, & que par conséquent, pour trouver le centre & le rayon de ce cercle il ne s'agit que d'élever sur GF une perpendiculaire qui la coupe en deux parties égales.

Au contraire si par les trois points F, G, f , on fait passer un cercle qui rencontre en L la circonférence de l'ellipse;

la droite GL , est normale. Joignez-les $FL; Lf$, & par L , tirez à l'ellipse la tangente OL .

Puisque la corde FG est égale à la corde Gf , l'angle FLG est égal à l'angle GLf ; mais par la propriété de l'ellipse, l'angle FLG est égal à l'angle fLP : donc l'angle GLO est égal à l'angle GLP ; chacun de ces angles est droit, & la GL est normale.

On peut donc trouver les points L & l , par le moyen des points G, F, f ; & au contraire on peut trouver le point G ; par le moyen des points L, F, f . Dans le premier cas on détermine la longueur du jour par la déclinaison; & dans le second on détermine la déclinaison par la longueur du jour.

Au surplus tirant du point H sur le grand axe AB , la perpendiculaire NQ ; la partie CQ est la projection du sinus de l'arc horaire. Car ce sinus est tiré sur le plan du parallèle par le point où la circonférence du cercle horaire rencontre celle du parallèle; donc il tombe sur le point où le diamètre du cercle horaire rencontre le diamètre du parallèle; ce point est projeté en C , & le point de l'intersection des deux cercles est projeté en Q .

M. de la Lande, dans les *Mémoires de l'académie des sciences de Paris*, pour l'année 1757, a donné, dans une table fort commode, les principales mesures nécessaires à la construction de ces cadrans, pour différentes hauteurs du pôle: la voici, elle est trop courte & trop commode pour être omise.

La moitié du grand axe étant divisée en 1000 parties égales, on voit dans cette table combien de ces parties doit avoir la distance qu'il faut mettre entre

DISTANCE ENTRE LE CENTRE ET LE STYLE.					
Hauteur du pôle. ou latitudes.	21 [Février, Avril, Août, Octobre.]		21 [Janvier, Mai, Juillet, Novemb.]		Moitié du petit axe.
30 d.	176		318	376	500
35	166		301	356	574
40	156		282	333	643
45	144		260	307	707
50	131		236	279	766
55	117		210	249	819

le centre du cadran & le style, le 21 de chaque mois pour différentes latitudes.

Si l'on se rappelle la construction du cadran horizontal que nous donnons à l'article CADRAN SOLAIRE, on verra d'abord que si le cadran que nous venons de décrire est *azimutal*, lorsqu'on prend le petit axe *E D* pour la méridienne, il est horizontal, ou plutôt selon mon expression, il est méridional lorsqu'on prend pour méridienne le grand axe *A B*; car dans les deux constructions la figure est une ellipse, dont le grand axe est au petit comme le rayon au sinus de la hauteur du pôle, & les points des heures se trouvent exactement de la même manière. On pourroit donc par le moyen d'un miroir attaché au style, faire tenir au cadran *azimutal* la place de l'horizontale. Mais il vaut mieux en décrire sur la même planche un *azimutal* & un horizontal; lorsque ces deux cadrans indiquent la même heure, ils sont bien placés; & par conséquent on a la position de la méridienne. Cette double construction est facile, puisqu'elle se réduit à une seule répétée, qu'on peut encore ou faciliter ou vérifier par le secours des échelles gnomoniques, décrites à l'article que je viens de citer.

J'ai dit faciliter, parce qu'ayant décrit le grand cercle & tiré les parallèles à l'ordinaire, on n'a qu'à tirer les lignes horaires par le moyen de l'échelle; les points de rencontre de ces droites avec les premières, donnent manifestement les points demandés. J'ai dit vérifier, parce que si l'on a trouvé les points par l'intersection des parallèles que donnent les deux cercles, les lignes horaires tirées moyennant les échelles, doivent passer par ces points. (J D C.)

AZIMUTS, cercles qu'on appelle aussi *verticaux*; ce sont des grands cercles qui se coupent au zénith & au nadir, & qui font avec l'horizon, des angles droits à tous les points de ce cercle.

L'horizon étant divisé en 360 degrés, on imagine communément 360 cercles *azimutaux*; ces cercles sont représentés sur les cartes marines par des rhumbs. Voy. HORIZON, RHUMB, CARTE, &c.

Ils sont représentés sur le globe par le cercle qui mesure la hauteur du pôle, lorsque l'axe est perpendiculaire à l'horizon, & qu'il a par conséquent une de ses extrémités au zénith & l'autre au nadir. Voyez GLOBE.

On se sert des *azimuts* pour estimer la hauteur des étoiles ou du soleil, lorsqu'ils ne sont pas au méridien, c'est-à-dire, que les *azimuts* indiquent à quelle distance les étoiles & le soleil sont de l'horizon. Voyez HAUTEUR, SOLEIL, ÉTOILE. (O)

* AZINCOURT (*Géog.*) village des Pays-Bas, dans le comté d'Artois & le pays de Saint-Paul, remarquable par la victoire que les Anglois y remportèrent sur les François, le vendredi 25 octobre 1415. Long. 23. 30. lat. 50. 30.

* AZIOTH, (*Géog. anc. & mod.*) petite ville de la basse Egypte, sur le Nil, à trente milles ou environ de Damiette; on croit que c'est l'ancienne *Hephestus*, *Bubastus* ou *Bubastis*, ainsi appelée des Egyptiens, parce qu'ils y adoroient Diane sous le nom de *dea Bubastis*.

* AZIRUTH, (*Géog.*) petite ville d'Egypte, sur la côte occidentale de la mer rouge; ce n'est presque plus qu'un village.

* AZIZUS, (*Mith.*) surnom de Mars, adoré à Edeffe.

AZMAVETH, (*Géog.*) ancienne ville de la Palestine, dans la tribu de Juda, vers Jérusalem; étoit déjà fort ancienne du temps des juges d'Israël. (C. A.)

* AZMER, (*Géogr.*) ville des Indes dans les états du Mogol, capitale de la province du même nom. On dit qu'à l'extrémité de cette province, les filles se marient à huit ou neuf ans, & ont des enfants à dix. On y ferre les bœufs. Long. 93. lat. 25. 30.

* AZO ou AZOO, (*Géog.*) ville d'Asie, aux Indes, sur les frontières du royaume d'Azem, & la rivière Laquia. Long. 107. lat. 25.

AZOCH, (*Géographie sainte.*) ville de la tribu de Zabulon, en Galilée, au nord de Zephoris.

* AZOF, (*Géog.*) ville de la Turquie Asiatique, dans la petite Tartarie, à l'embouchure du Don. Long. 58. lat. 47. 18.

* AZONES, adj. pl. (*Myth.*) de à privatif, & de ζών zone, ou pays; épithète que les Grecs donnoient à certains dieux élevés au-dessus des dieux visibles & sensibles, qui n'ayant proprement aucune province affectée, & qui n'étant d'aucun parti pouvoient être & étoient indistinctement invoqués & adorés partout. Tels étoient en Egypte Serapis, Osiris & Bacchus; & en Grece le Soleil, Mars, la Lune & Pluton, ou la lumière, la guerre, les ténèbres & la mort. Les Latins les appelloient *dii communes*.

AZONES, s. f. pl. (*Hist. & Géogr.*) peuples d'Assyrie qui habitoient la contrée arrosée par le Lycus & les environs du mont Thannutis.

* AZONVALALA ou AZOUALALA, (*Hist. nat. bot.*) groseille de l'île de Madagascar, rouge & excellente au goût; description de voyageur.

* AZOTE, (*Théol.*) nom que les Grecs donnent au dimanche de la Septuagésime; ils le nomment aussi *prophonestime*; ce jour est celui de l'Evangile de l'Enfant prodigue, & c'est de-là qu'est venu le terme d'*azote*.

* AZOTE, (*Géog. anc. & mod.*) ville de la Palestine, une des cinq Satrapies des Philistins; c'est encore aujourd'hui un village sous le nom d'*Alsette*. *Asod*, *Alcet* ou *Acet* passe pour avoir été l'*Azotus Paralia* des Latins, différente de l'*Azotus Ippini*, autre ville de la Palestine.

AZOTH, chez les anciens Chymistes, signifioit la matière première des métaux, ou le mercure du métal; c'est plus spécialement ce qu'ils appellent *mercure des philosophes*, qu'ils prétendent tirer de toutes sortes de corps métalliques. Voyez MÉTAL, MERCURE, &c.

L'*azoth* de Paracelse qu'il vantoit comme un remède universel, étoit une préparation d'or, d'argent & de mercure. On dit qu'il en portoit toujours sur lui une certaine quantité dans le pommeau de son épée.

L'*azoth* de Hellingius, qu'on nomme autrement *or horizontal*, & que Welfer décrit dans sa *Mantissa spahrica*, part. I. c. j. se fait avec de l'or pur en lames, qu'on fait chauffer & qu'on jette en cet

état dans du mercure chauffé jusqu'au point de faire du bruit sur le feu. On mêle bien le tout ensemble avec une verge de fer, & on ne retire le mélange du feu que quand tout le mercure est dissipé. On jette l'amalgame dans de l'eau, & on le lave bien dans du vinaigre & du sel, jusqu'à ce qu'il donne plus de couleur noire au vinaigre: ensuite on le broye sur le porphyre, ou dans un mortier de verre, jusqu'à ce qu'il soit assez fin pour passer entièrement par un linge. Enfin on le met dans un vaisseau de verre à fond plat, qu'on place dans du sable sur le feu, en digestion, jusqu'à ce qu'il ait pris une couleur rouge, & qu'il soit réduit en poudre.

L'*azoth* de Hellingius ainsi préparé, est un excellent remède dans plusieurs maladies longues, sur-tout pour la vérole & pour ses suites. (M)

Telle est l'obscurité avec laquelle parlent les philosophes hermétiques, qu'il n'est pas aisé de définir ce qu'ils ont entendu par ce mot bizarre. Basile Valentin dit, que l'*azoth* & le feu suffisent aux adeptes pour l'opération du grand œuvre; c'est-à-dire, pour transmuter les métaux. Par cet *azoth* ces alchimistes paroissent désigner les éléments, ou la matière première des métaux, & quelques-uns semblent supposer que ces parties primitives sont mercurielles. Ainsi l'*azoth* sera le mercure d'un métal quelconque. Si par mercure ils entendent ce que nous désignons ordinairement par ce mot, le demi-métal fluide, leur système sera sans fondement, puisqu'il est constant que tous les métaux ont des parties primitives, composantes & propres à chacun, toujours distinctes de celles du mercure. Linné cependant paroît avoir adopté quelque chose de cette idée singulière, puisqu'il range tous les métaux & les demi-métaux dans une classe commune, qu'il appelle *mercurielle*, *mercuralia*. Becher avoit aussi aperçu son mercure partout. On ne pourroit pas nommer ces substances minérales ou métalliques, *sulfureuses*, *sulphurea*, ou *arsénicales*, *arsénicalia*, parce que le soufre se manifeste dans presque toutes, & l'arsenic dans

plusieurs. On ne sauroit faire voir qu'il y ait du mercure, ni rien de mercuriel, dans un métal pur, tout comme il n'y aura pas plus d'arsenic dans de l'or ou de l'argent bien purifiés, si même on en trouve dans la minéralisation naturelle de ces métaux.

En cherchant ce qu'ils n'ont pas trouvé, les alchimistes ont quelquefois rencontré la composition de plusieurs remèdes utiles, qu'ils ne cherchoient pas; & quelques-uns qu'ils ont trop vantés. *Planis-Campi* désigne sous le nom d'*azoth* une *médecine universelle*.

Pour peu que l'on connoisse la structure du corps humain, la nature des liquides, des vaisseaux, des solides, on conçoit qu'une médecine ou un remède universel, est une chimère aussi impossible que l'eau d'immortalité, cherchée à la Chine; ou la fontaine de Jouvence, chantée en Europe.

La transmutation des métaux est une chose non seulement impossible à l'homme, mais qui implique peut-être contradiction en elle-même. Pour changer une particule de plomb en argent, il faut anéantir le plomb & créer l'argent. Chaque métal a ses éléments ou principes primitifs distincts d'un autre, comme chaque végétal & chaque animal a son germe. Lorsqu'on nous dit, que quelqu'un a fait de l'or dans quelque pays, ou dans quelque temps que ce soit, concluons qu'il y avoit deux personnes; une dupe & un fripon. Il seroit aisé de rassembler des histoires de ces tromperies, & le livre qui les contiendrait ne seroit pas inutile: ce seroit le tableau de la tromperie des hommes, & de leur cupidité. C'est en Allemagne, que l'on a fait sur-tout de ces contes, parce que c'est-là où la chymie a eu sa renaissance, & qu'elle a été le plus cultivée. La France, l'Angleterre, & l'Espagne ont eu aussi leurs dupes & leurs charlatans, parce que la cupidité est de tous les climats. Mais tous ceux qui ont cru aux transmutations ont toujours montré leur crédulité, comme ceux qui se sont vantés de les opérer ont prouvé leur mauvaise foi. Les promesses trompeuses de la Ro-

secroix, de Dammi & de tant d'autres, trouverent des dupes en France, & malgré tous les avertissements, il y aura dans tous les temps des hommes crédules & des trompeurs. De grands philosophes, en exprimant mal des changements de forme, ont semblé favoriser l'opinion des transmutations. L'on a dit que l'eau se changeoit en cristal, qu'une autre cause la changeoit en pierre. En d'autres termes, c'est que les principes cristallins, charriés par l'eau, s'unissent insensiblement, pour former des cristaux. Le sable & la terre se déposent & forment par leur réunion des pierres. On dit que le fer se change en cuivre dans certaines fontaines; c'est que le fer est dissous insensiblement par le vitriol, & le cuivre prend sa place. On dit que le bois se pétrifie, ou se change en pierre, en agate: c'est encore un abus des termes. Le bois est détruit, & les particules de pierre ou d'agate en prennent la place. Il se fait donc des transpositions de parties, des changements de formes, des dissolutions, des décompositions, des filtrations, des précipités, des mélanges; mais aucune vraie transmutation des éléments, ou des principes qui constituent & distinguent les corps. Les hommes décomposent, analysent, unissent, & désunissent les molécules intégrantes, mais ils ne sauroient changer les particules primitives, les éléments ou les principes des corps. Il n'appartient qu'à la nature de faire ces principes élémentaires; mais elle ne fera pas de l'or avec les parties élémentaires de l'argent. Il en est ainsi des végétaux & des animaux, ils naissent des germes qui ne changent point, ni ne se confondent. Ainsi il ne naîtra pas des vers, ou de petites anguilles, de la farine de bled ergoté, mise au four, & ensuite laissée dans un vase purgé d'air & bien bouché, comme l'a prétendu Neuham. Si on y apperçoit de petits vers, c'est qu'il y a eu des œufs ou des germes, qui se sont développés. C'étoit une vieille erreur, proscrite avec raison par la saine philosophie, que des vers puissent naître de la corruption du jus de mouton bouilli. Il faut renvoyer ces idées dans le pays
des

des chimères, avec les molécules organiques vivantes, trouvant leurs moules, & le secret de la pierre philosophale. L'or a ses élémens propres, comme tout végétal & tout animal a son germe. Un homme ne peut pas plus faire un élément par l'art que produire un œuf de chardonneret, ou une semence de cresson alénois. (B. C.)

* AZOUFA, f. m. (*Hist. nat. Zoolog.*) animal qu'on prend pour l'hyenne des anciens, mais dont on ne nous donne aucune description. On assure seulement qu'il est commun en plusieurs contrées de l'Amérique, & qu'il aime tant la chair humaine, qu'il déterre les cadavres dans les cimetières.

* AZUA (*Géog.*) ville de l'Amérique dans les Antilles, au couchant de Saint Domingue, & sur la côte méridionale de ce nom.

* AZUAGA, (*Géog.*) ville d'Espagne dans l'Estremadure, entre Mérida & Merena.

* AZUAGUES, f. m. plur. (*Hist. mod. & Géog.*) peuples d'Afrique qui sont répandus dans la Barbarie & la Numidie. Ils gardent leurs troupeaux, ou ils s'occupent à faire de la toile & du drap. Les uns sont tributaires, les autres vivent libres. Ils habitent principalement les provinces de Tremecen & de Fez. Les plus braves occupent la contrée qui est entre Tunis & le Biledulgerid; d'où ils ont eu quelquefois la hardiesse d'attaquer les souverains de Tunis. Leur chef porte le titre de *roi de Cuco*. Ils parlent la langue des barbares & l'Arabe. Ils se font honneur d'être Chrétiens d'origine. Ils haïssent les Arabes & les autres peuples d'Afrique; & pour s'en distinguer, ils se laissent croître la barbe & les cheveux. Ils se font de temps immémorial à la main ou à la joue une croix bleue avec le fer. On attribue cet usage aux franchises que les empereurs Chrétiens accorderent anciennement à ceux qui avoient embrassé notre foi, à condition qu'ils le témoigneroient par l'impression d'une croix au visage ou à la main. D'autres habitans d'Afrique porteroient aussi le signe de la croix: mais peu-à-peu ce

Tome IV.

signe s'est difiguré, & à la longue il a dégénéré en d'autres traces qui ne lui ressemblent plus. On dit que les filles des Arabes prétendent s'embellir en se gravant avec des lancettes diverses sortes de marques, sur le sein, sur les mains, sur les bras & sur les pieds.

AZULAM, f. m. (*Hist. nat. Ornithologie.*) espèce de gros-bec du royaume d'Angola sur la côte méridionale de la Guinée, où les portugais lui donnent ce nom. Cet oiseau a été représenté assez exactement sous le nom de gros bec bleu d'Angola par Edwards, au volume III de son *Histoire des oiseaux*, planche & page 125. C'est le *loxia*, 22 *Cyanæa*; *loxia cærulea*, *remigibus rectricibusque nigris*, de M Linné dans ses *Amœnitates academicæ*, volume IV pag 244, & dans son *Systema naturæ*, édition 12, imprimé en 1767, pag. 303. M Brisson, à la pag 88 de son *Supplément d'Ornithologie*, le désigne sous le nom de gros-bec bleu d'Angola: *coccothraustes sature cyanea*; *plumulis basim rostri ambientibus*, *oculorum ambitu*, *gutturæ*, *remigibus majoribus*, *rectricibusque nigris*, *coccothraustes Angolensis cyanea*.

Cet oiseau égale à-peu-près notre gros-bec pour la grosseur. Sa couleur dominante est un bleu foncé très-beau, & comme azuré sur la tête, le cou, le dos le croupion, la poitrine, le ventre, les côtés, les jambes, les couvertures du dessus & du dessous des ailes & de la queue: celle-ci est composée de douze plumes qui sont noires; les grandes plumes de l'aile sont pareillement noires; mais les moyennes, ainsi que leurs grandes couvertures les plus voisines du corps, sont noires, bordées de bleu. Le tour des yeux & du bec & de la gorge sont entièrement noirs. Le bec est couleur de plomb clair en dessus, & plus foncé en dessous, ou plombé noirâtre comme sur les piés & les ongles. La prunelle de ses yeux est noire, entourée d'un iris brun.

Les auteurs ne nous apprennent rien sur les mœurs de l'*azulam*, dont le nom est corrompu dans quelques dictionnaires modernes en celui d'*azul-lexos*, qu'ils disent

Y

être Méxicain; mais cet oiseau n'a encore été apperçu jusqu'ici que sur la côte de Guinée & d'Angola. (M. ADANSON.)

* AZUMAR, (Géog.) ville du royaume de Portugal dans l'alentéjo, entre Portalegre & Elvas.

AZUR, f. m. est la couleur bleue du firmament. Cette couleur vient, selon Newton, de ce que les vapeurs dont l'air est rempli, & peut-être les particules mêmes de l'air, réfléchissent les rayons bleus en plus grande quantité que les autres. Quoique l'air paroisse n'avoir par lui-même aucune couleur, la couleur bleue du firmament a fait penser à beaucoup de philosophes, que ce fluide étoit bleu aussi bien que l'eau de la mer. Voyez BLEU, COULEUR, FIRMAMENT, &c. (O)

AZUR, (pierre d') Voyez PIERRE D'AZUR.

AZUR factice (chymie.) L'azur factice n'est autre chose qu'un verre bleu réduit en poudre. Si cette poudre est un peu grossière, il s'appelle *azur à poudrer*: si elle est d'une grande finesse, on l'appelle *azur fin* ou *d'émail*. Le docteur Krieg, cité par M. Hellot dans un mémoire du recueil de l'Académie royale des Sciences, année 1737, page 228, décrit dans les *Transactions philosophiques*, n^o. 393, la manière de conduire le smalt jusqu'à l'état d'azur. Nous nous contenterons de donner ici l'extrait de son mémoire, renvoyant à l'article SMALT un plus grand détail & les observations de M. Hellot, sur la manière de connoître le Cobalt propre à la fabrique du verre bleu. Voy. donc SMALT.

« Le smalt, dit le docteur Krieg, » est fait de cobalt, ou cadmire naturelle: c'est une pierre grise & brillante qu'on trouve en quantité dans les » environs de Snéeberg, & dans quelques autres endroits du Voigtland en » Franconie. Cette mine est souvent » mêlée de marcassite, quelquefois de » mine d'argent & de mine de cuivre: » on y rencontre même de l'argent pur » en forme de poil, mais rarement ». Il décrit ensuite la manière d'en séparer le fluor inutile, par des moulins à pi-

lons & par un courant d'eau, & la manière de torrifier ou rôtir la partie pesante que l'eau n'a pas entraînée, pour en faire évaporer le soufre & l'arsenic; il donne la figure des fourneaux où se fait la torrification, & celle des tuyaux coudés des cheminées, où l'arsenic se sublime & se rassemble. Il passe ensuite au procédé de la vitrification de la mine rôtie en smalt, par le moyen des cailloux calcinés & de la potasse qu'on y mêle; & il finit par la figure des moulins à pilon, qui réduisent ce smalt en poudre connue ici sous le nom d'azur.

Sur quoi il faut observer, ajoute M. Hellot, que la matière colorante du cobalt étant unie par le feu à la frite, a différens noms dans le pays, selon les différens états de la fonte; on l'appelle *safre*, quand le mélange de la mine avec le sable & le sel alkali commence à couler dans son bain. On le retire quelquefois en cet état de demi-fonte, pour le transporter en Hollande, où l'on en achève la vitrification, & l'on perfectionne la couleur par des additions de matière qui sont encore le secret de la fabrique. On le nomme *smalt* quand le mélange est exactement vitrifié, & dans un bain calme & lisse. En cet état, on le retire avec de grandes cuillères pour le jeter dans l'eau, où ce verre bleu se refond, & en devient plus aisé à pulvériser. Ce verre étant réduit en poudre, prend, comme nous l'avons dit au commencement de cet article, le nom d'*azur à poudrer*, si cette poudre est grossière; & celui d'*azur fin* ou *d'émail*, si elle est d'une grande finesse. Ainsi l'*azur en poudre* n'est autre chose, comme on voit, que l'*azur en pierre* ou le smalt porphyrisé. Il en vient d'Allemagne & de Hollande; ce dernier est le plus cher, & son bleu approche plus de l'outremer. Aussi l'appelle-t-on *outremer de Hollande*, ou *outremer commun*. On croit dans le commerce & dans les ateliers, qu'il faut que celui d'Allemagne soit grenu, sableux & foncé pour être bon; qu'au contraire celui de Hollande n'est bon que pâle & fin.

On fait que cet émail sert à peindre des fleurs & des compartimens bleus

sur la fayence & sur la porcelaine qu'on fabrique en Europe. Voy. FAYENCE & PORCELAINE. Mais on ne favoit peut-être pas, avant que M. Hellot l'eût dit, que depuis que les Chinois le substituent à l'azur naturel qu'ils employoient autrefois, le bleu de leur porcelaine moderne est de beaucoup inférieur au bleu de la porcelaine ancienne.

La pierre d'azur naturel & minéral se nomme à la Chine *yao-Toutfou*, ou *porcelaine de Toutfou*. Elle ne vient point de Toutfou, mais de Nanquin-Chequian. On en trouvoit aussi autrefois dans l'île de Hainan : mais aujourd'hui ces deux mines en fournissent si peu, & cette matiere est par conséquent devenue si chere & si rare, que les Chinois ne se servent plus que de l'émail ou *azur en poudre fine*, que les Hollandois leur portent.

M. Hellot tient cette observation d'un officier des vaisseaux de la compagnie des Indes. *Mémoire de l'académie des Sciences, année 1737, page 228.*

AZUR : on ne se sert de cette couleur, en peinture, que dans certains ouvrages, tels que les fonds de quelques rehaussés d'or, d'écriteaux en lettres d'or, &c. Lorsqu'on veut l'employer, il faut que les objets ou lettres d'or, autour desquelles on le répandra, soient faites & bien séchées : alors on applique une couche de blanc de plomb délayé à l'huile, sur le fond & autour de ces lettres ; puis on saupoudre aussitôt avec cet azur, en le laissant tomber un peu de haut sur le blanc auquel il s'attache. On relève la toile ou planche sur laquelle on fait l'ouvrage ; & l'azur qui ne s'est point attaché au blanc s'en va. On laisse sécher ce blanc ; ensuite avec une plume on acheve de nettoyer l'ouvrage, en enlevant l'azur qui pourroit être resté sur l'or, ainsi que celui qui ne tenoit pas au blanc. (R)

AZUR, terme de Blason, couleur bleue dans les armes de toutes les personnes de condition inférieure à celle des barons. Voyez COULEUR.

Dans les écussons des nobles on appelle le bleu *saphir*, & on l'appelle *Jupiter* dans ceux des Souverains. Dans les armoiries gravées, on le représente par

des raies ou des hachures tirées horizontalement. Ce terme vient de l'Arabe *allazurd* qui signifie pierre bleue.

Les François préfèrent cette couleur à toutes les autres, parce que les armoiries de leur monarque sont au champ d'azur.

La Garde de Chambonas en Languedoc, d'azur au chef d'argent.

* AZURI, (Géog.) petit ville de la Dalmatie dans le golfe de Venise, vis-à-vis de Sebenico. Il n'y a dans cette île aucun lieu important.

* AZURNIS, f. m. (Hist. ecclési.) Chanoines de la congrégation de Saint-George en Alga, ainsi appelés de l'habit bleu qu'ils portent.

AZYGOS, ἀζυγος terme d'anatomie, veine qui se vuide dans la veine-cave ; on la nomme encore autrement, *veine sans paire*, à cause qu'elle est souvent seule. Voyez VEINE. La veine *azygos* est la troisième branche du tronc ascendant de la veine cave : elle est située du côté droit, le long des parties latérales du corps des vertèbres de la poitrine, & vers la huitième ou la neuvième, elle commence à tenir la partie moyenne, elle envoie de chaque côté des branches intercostales aux interstices des huit côtes inférieures, où elle se divise en deux branches, dont l'une s'insère quelquefois dans la veine cave, mais plus souvent dans l'émulgente ; l'autre va dans la veine cave, communément un peu au-dessous de l'émulgente : mais elle est rarement jointe à l'émulgente elle-même. Voyez VEINE, CAVE, & EMULGENTE.

Azygos, Morgagny appelle ainsi un muscle de la lueite, qui est aussi appelé *staphylin* & *epistaphylin*. Voy. STAPHYLIN. (L)

§. AZYGOS. Cette veine étant très-considérable, mérite d'être mieux connue. Son tronc est la première branche de la veine cave supérieure. Il y a même des quadrupèdes, & il y a eu des corps humains, dans lesquels elle s'est ouverte dans l'oreillette droite du cœur. Mais d'ordinaire elle entre dans le tronc de la veine cave immédiatement au-dessus du péricarde. Il y a quelquefois une valvule dans cet orifice.

Elle fait , pour se rapprocher des vertebres , une arcade en se contournant autour de la branche droite de l'artere pulmonaire , & de la branche pareillement droite de la trachée - artere. Elle atteint l'épine du dos à la quatrième vertebre ; c'est alors qu'elle donne la veine bronchiale droite & d'autres branches à l'œsophage , à la trachée , à l'aorte , au péricarde. Elle donne sur la même vertebre que nous venons de nommer , une veine intercostale droite supérieure , différente de celle que fournit la sous-claviere , & qui fournit les troncs intercostaux du quatrième , du troisième , du second , & quelquefois du premier intervalle.

L'*azygos* descendant le long des corps des vertebres antérieurement & vers le bord droit , fournit d'un côté les troncs intercostaux droits & gauches ; & de l'autre des branches médiastines , qui se rendent au médiastin postérieur , à l'aorte & l'œsophage & même au diaphragme : elle donne quelquefois une veine bronchiale inférieure : elle a quelques valvules dans cet espace.

Le demi-*azygos* des anciens est le tronc commun de plusieurs veines intercostales gauches , que l'*azygos* produit , & qui passe devant les vertebres & derrière l'œsophage & l'aorte , pour se rendre au côté droit de la poitrine. Ni la côte vis-à-vis de laquelle elle prend sa naissance , ni le nombre des intervalles auxquels elle fournit des branches , n'est constant. Son origine varie de la sixième côte jusqu'à la onzième ; la septième est la plus ordinaire. Cette demi-*azygos* donne , outre les veines intercostales gauches un nombre considérable de branches au médiastin , à l'œsophage & au diaphragme : elle est en général semblable à l'*azygos* & parallele avec elle. On l'a vu manquer entièrement. D'autres fois elle a deux & même trois troncs : elle descend dans l'abdomen avec l'aorte , ou par un intervalle des appendices du diaphragme.

Le tronc de l'*azygos* passe par un des intervalles des chairs du diaphragme , derrière le sac de la pleure , dans le-

quel elle n'est jamais logée : elle s'ouvre alors ou dans la veine cave , ou dans la veine rénale droite , ou dans une veine lombaire , ou dans l'intercostale , ou quelque autre veine voisine. Elle a même communiqué avec l'Illiaque , & d'autres fois elle a communiqué par deux branches avec la veine cave & avec une de ses branches.

L'hémi-*azygos* s'ouvre également dans quelque veine du côté gauche , ordinairement dans la rénale , d'autres fois dans la veine spermatique , dans une intercostale , ou dans la veine cave même : on l'a vu finir dans la poitrine sans avoir passé le diaphragme.

Ce qu'il y a de constant dans toutes ces variétés , c'est que l'*azygos* communique par des branches considérables avec la veine cave inférieure , ou avec quelques-unes de ses grandes branches placées derrière l'abdomen.

L'*azygos* est donc effectivement une veine de communication entre la veine cave inférieure & la veine supérieure de ce nom. Elle peut servir à dégager la circulation , lorsque le sang de la veine cave supérieure rencontre quelque obstacle qui l'empêche de revenir librement au cœur.

Dans l'effort , qui est toujours accompagné d'une longue inspiration , le sang ne se décharge pas par la veine cave supérieure , à cause de la difficulté que le sang rencontre dans son passage par le poumon. L'*azygos* peut alors répandre une partie de son sang , dans les troncs abdominaux.

Si l'estomac trop rempli , ou par des vents ou par quelque autre cause , vient à comprimer la veine cave inférieure , le sang de ces parties pourroit s'échapper par l'*azygos* & être rendu à la veine cave supérieure. Le même raisonnement revient par rapport aux anastomoses des veines intercostales avec les veines mammaires & sous-clavieres.

Le principal but cependant de la nature , en créant une *azygos* , est évidemment d'éviter des ouvertures dans le péricarde , nécessaires pour admettre les veines intercostales depuis le quatrième

intervalle jusqu'au huitième, & d'éviter encore d'ouvrir, dans l'oreille même de nombreux orifices nécessaires pour admettre ces mêmes veines intercostales. On sent assez les inconvénients de tant d'ouvertures dans un organe qui doit se contracter avec la vigueur & la perpétuité essentielles à l'oreille, sans se chiffonner & sans comprimer les veines qui s'y rendent. Aucun vaisseau du corps animal ne marche sans une cellulose qui l'attache aux membranes voisines : il n'en passe jamais librement & en l'air, pour ainsi dire, à travers aucune cavité, & ici il auroit été également dangereux, ou de laisser des veines suspendues & sans soutien, ou de gêner la liberté de l'oreille, en attachant au péricarde des veines qui s'y ouvrent. (H. D. G.)

AZYME, adj. (Théolog.) ἀζυμος qui n'a pas fermenté ou qui est sans levain. Ce nom originairement Grec est formé d'ἀ privatif, & de ζύμη, ferment ou levain. Le mot *azyme* est fort usité dans les disputes entre l'église Grecque & l'église Latine, sur la nature du pain, qui fait une partie de la matière du sacrement de l'Eucharistie avant la consécration. La dernière soutient que ce pain doit être *azyme*, c'est-à-dire, sans levain, comme le pain dont les Juifs se servoient dans la célébration de leur pâque, Jesus-Christ n'en ayant employé d'autre pour l'institution de l'Eucharistie qu'il établit dans la dernière cène, après avoir fait la pâque avec ses disciples à la manière & selon le rit des Juifs. Les Grecs au contraire défendent leur opinion avec force, & se fondent sur la tradition & l'usage constant de leur église. Il est indubitable qu'ils en donnerent de bonnes preuves lorsqu'il s'agit de leur réunion au concile de Florence, puisqu'on y décida que chaque église suivroit sur cette matière l'usage dont elle étoit en possession.

Aussi ce point n'avoit-il pas d'abord été un prétexte de la rupture & du schisme des Grecs : il y avoit déjà plus de 200 ans que Photius s'étoit séparé de l'église Romaine, lorsque le patriarche

Michel Cerularius, dans l'onzième siècle, excommunia les Latins, parce que dans le sacrifice ils se servoient de pain *azyme*.

S. Thomas, in IV. sent. dist. ij. quæst. 11. art. 2. quæstiuncul. iij. rapporte que dans les premiers siècles de l'église on n'usa que de pain *azyme* dans l'Eucharistie jusqu'au temps des Ebionites, qui soutinrent que toutes les observances de la loi de Moïse étoient encore en vigueur malgré la venue de Jesus-Christ; que pour ne leur laisser aucun prétexte, l'une & l'autre église usèrent du pain levé; que la Grecque resta en possession de cet usage, mais que la Latine reprit celui du pain sans levain.

Le P. Sirmond, loin de convenir de ce fait, montre dans une dissertation particulière sur ce sujet, que les Latins ont usé du pain levé dans le sacrifice jusqu'au X^e. siècle : on a du moins des monuments qui le prouvent jusqu'au VII^e. siècle. Et d'ailleurs le cardinal Bona Liturg. ch. xxij. p. 185. rejette l'autorité de S. Thomas sur ce point de critique. Il paroît cependant qu'avant le temps de Photius, c'est-à-dire, avant l'an 886, l'église Romaine consacroit avec du pain *azyme*; & que c'étoit dans tout l'occident l'usage le plus universel : car Alcuin qui mourut en 794, écrivant contre quelques personnes qui méloient du sel au pain destiné à être consacré, dit nettement : *Panis qui in Christi corpus consecratur, absque fermento ullius alterius infectionis debet esse mundissimus*. Et Raban Maur son disciple, dans son I. livre de l'Institution des clercs, ch. xxxj. dit, *Panem infermentatum .. in sacramento corporis Christi sanctificari oportet*; ce qui ne s'accorde pas exactement avec la prétention du P. Sirmond. (G)

L'*azyme*, ainsi que le biscuit de mer, est, au sentiment de Galien, fort malsain. Tout le monde fait qu'en mêlant de la fleur de farine avec de l'eau, il se forme une pâte ténace & visqueuse : il arrive la même chose au biscuit de mer, lorsqu'il vient à se ramollir dans l'estomac, à moins que la faculté digestive ne soit extrêmement forte. La fermentation détruit cette viscosité, & rend

les végétaux farineux plus aisés à digérer, mais en même temps plus sujets à s'aigrir. C'est pourquoi le pain sans levain ne convient qu'à ceux dont l'estomac est rempli d'acide. Aux autres il pese sur l'estomac, & ne fait qu'incommoder sans procurer aucun avantage; car le chyle qui en ré-

sulte est visqueux, épais, gluant, & chargé d'impuretés. (N).

* AZYMITES, f. m. pl. nom que les schismatiques Grecs donnent aux catholiques Romains; parce qu'ils se servent de pain azyme ou sans levain dans le sacrifice de la messe. Voyez AZYME.



B

B f. m. (Gram.) c'est la seconde lettre de l'alphabet dans la plupart des langues, & la première des consonnes.

Dans l'alphabet de l'ancien Irlandois, le *b* est la première lettre, & l'*a* en est la dix-septième.

Les Ethiopiens ont un plus grand nombre de lettres que nous, & n'observent pas le même ordre dans leur alphabet.

Aujourd'hui les maîtres des petites écoles, en apprenant à lire, font prononcer *be*, comme on le prononce dans la dernière syllabe de *tom-be*, il *tombe*: ils font dire aussi, avec un *e* muet, *de femme pe*; ce qui donne bien plus de facilité pour assembler ces lettres avec celles qui les suivent. C'est une pratique que l'auteur de la Grammaire générale du P. R. avoit conseillé il y a cent ans, & dont il parle comme de la voie la plus naturelle pour montrer à lire facilement en toutes sortes de langues; parce qu'on ne s'arrête point au nom particulier que l'on a donné à la lettre dans l'alphabet, mais on n'a égard qu'au son naturel de la lettre, lorsqu'elle entre en composition avec quel'autre.

Le *b* étant une consonne, il n'a de son qu'avec une voyelle; ainsi quand le *b* termine un mot, tels que *Achab*, *Joab*, *Moab*, *Oreb*, *Job*, *Jacob*, après avoir formé le *b* par l'approche des deux levres l'une contre l'autre, on ouvre la bouche & on pousse autant d'air qu'il en faut pour faire entendre un *e* muet, & ce n'est qu'alors qu'on entend le *b*. Cet *e* muet est beaucoup plus foible que celui qu'on

B

entend dans syllabe, *Arabe*, *Eusebe*, *globe*, *robbe*. Voyez CONSONNE.

Les Grecs modernes, au lieu de dire *alpha*, *beta*, disent *alpha*, *vita*: mais il paroît que la prononciation qui étoit autrefois la plus autorisée & la plus générale, étoit de prononcer *beta*.

Il est peut-être arrivé en Grece à l'égard de cette lettre, ce qui arrive parmi nous au *b*: la prononciation autorisée est de dire *be*; cependant nous avons des provinces où l'on dit *ve*. Voici les principales raisons qui font voir qu'on doit prononcer *beta*.

Eusebe, au livre X de la préparation évangélique, ch. vj. dit que l'*alpha* des Grecs vient de l'*aleph* des Hébreux, & que *beta* vient de *beth*: or il est évident qu'on ne pourroit pas dire que *vita* vient de *beth*, sur-tout étant certain que les Hébreux ont toujours prononcé *beth*.

Eustathe dit que βῆ, βῆ, est un son semblable au bêlement des moutons & des agneaux, & cite ce vers d'un ancien:

Is fatuus perinde ac ovis be, be dicens incedit.

Saint Augustin, au liv. II. de Doct. christ. dit que ce mot & ce son *beta* est le nom d'une lettre parmi les Grecs, & que parmi les Latins *beta* est le nom d'une herbe; & nous l'appellons encore aujourd'hui *bete* ou *bete-rave*.

Juvenal a aussi donné le même nom à cette lettre:

Hoc discunt omnes ante alpha & beta puella.

Belus, pere de Ninus, roi des Assyriens, qui fut adoré comme un dieu par les Babyloniens, est appelé βῆλ, & l'on dit encore la statue de *Beel*.

Enfin le mot *alphabetum* dont l'usage est conservé jusqu'à nous, fait bien voir que *beta* est la véritable prononciation de la lettre dont nous parlons.

On divise les lettres en certaines classes, selon les parties des organes de la parole qui servent le plus à les exprimer; ainsi *b* est une des cinq lettres qu'on appelle *labiales*, parce que les lèvres sont principalement employées dans la prononciation de ces cinq lettres, qui sont *b*, *p*, *m*, *f*, *v*.

Le *b* est la foible du *p*: en serrant un peu plus les lèvres, on fait *p* de *b*, & *fe* de *ve*; ainsi il n'y a pas lieu de s'étonner si l'on trouve ces lettres l'une pour l'autre. Quintilien dit que quoique l'on écrive *obtinuit*, les oreilles n'entendent qu'un *p* dans la prononciation, *optinuit*: c'est ainsi que de *scribo* on fait *scripsi*.

Dans les anciennes inscriptions on trouve *apsens* pour *absens*, *pleps* pour *plebs*, *uplicus* pour *publicus*, &c.

Cujas fait venir *aubaine* ou *aubene* d'*advena*, étranger, par le changement de *v* en *b*: d'autres disent *aubains* quasi *alibi nati*. On trouve *berna* au lieu de *verna*.

Le changement de ces deux lettres labiales *v*, *b*, a donné lieu à quelques jeux de mots, entr'autres à ce mot d'Aurélien, au sujet de Bonose qui passoit sa vie à boire: *Natus est non ut vivat, sed ut bibat*. Ce Bonose étoit un capitaine originaire d'Espagne; il se fit proclamer empereur dans les Gaules sur la fin du troisieme siecle. L'empereur Probus le fit pendre, & l'on disoit, *c'est une bouteille de vin qui est pendue*.

Outre le changement de *b* en *p* ou en *v*, on trouve aussi le *b* changé en *f* ou en *ph* parce que ce sont des lettres labiales; ainsi de *βρέμω* est venu *fremo*; & au lieu de *fibilare*, on a dit *sfilare*, d'où est venu notre mot *siffler*. C'est par ce changement réciproque que du grec *ἀμφω* les Latins ont fait *ambo*.

Plutarque remarque que les Lacédémoniens changeoient le *phi* en *b*; qu'ainsi ils prononçoient *Bilippe* au lieu de *Philippe*.

On pourroit rapporter un grand nombre d'exemples pareils de ces permutations de lettres; ce que nous venons d'en dire nous paroît suffisant pour faire voir que les réflexions que l'on fait sur l'étymologie, ont pour la plupart un fondement plus solide qu'on ne le croit communément.

Parmi nous les villes où l'on bat monnoie, sont distinguées les unes des autres par une lettre qui est marquée au bas de l'écu de France. Le *B* fait connoître que la piece de monnoie a été frappée à Rouen.

On dit d'un ignorant, d'un homme sans lettres, qu'il ne fait ni a ni b. Nous pouvons rapporter ici à cette occasion, l'épigramme que M. Ménage fit d'un certain abbé:

*Ci-dessous git monsieur l'abbé
Qui ne savoit ni a ni b;
Dieu nous en doint bientôt un autre
Qui sache au moins sa patenôtre. (F)*

B, lettre numérale, désignoit 300 chez les Romains, & 3000 lorsqu'elle étoit chargée d'une petite ligne en cette maniere \bar{B} . La lettre *B* ne valoit que deux chez les Grecs, comme chez les Hébreux; mais les Grecs, en lui mettant un accent, lui faisoient signifier 200.

B, abréviation chymique, signifie *balneum*, *bolus*, & *B. A. balneum mariæ*, *balneum arenæ*, *bolus armenia*.

Quant aux abréviations de *B* & à leurs différentes significations sur les médailles & inscriptions, Voyez ABRÉVIATION.

B, dans les inscriptions, signifie quelquefois *binus*. On y trouve *bixit* pour *vixit*, *berna* pour *verna*; parce que les anciens, comme on l'a dit plus haut, employoient souvent le *b* pour l'*v* consonne.

Les Egyptiens dans leurs hiéroglyphes, exprimoient le *b* par la figure d'une brebis, à cause de la ressemblance qu'il y a entre le bélement de cet animal & le son de la lettre *b*. (G)

B, *FA*, *SI*, ou *B, FA, B, MI*, ou simplement *B*, est le nom d'un des sept sons de la gamme de l'Aretin, dans le-

quel les Italiens & les autres peuples de l'Europe répètent le *b*, parce qu'ils n'ont point d'autre nom pour exprimer la note que les François appellent *si*. Voyez GAMME.

B MOL ou BÉMOL, caractère de Musique qui a à-peu-près la figure d'un *b*, & fait abaïffer d'un semi-ton mineur la note à laquelle il est joint.

Guy d'Arezzo ayant autrefois donné des noms aux six notes de l'octave laissa la septième sans autre nom que celui de la lettre *b*, qui lui est propre, comme le *c* à l'*ut*, le *d* au *ré*, &c. Or ce *b* se chantoit de deux manières; savoir, à un ton au-dessus du *la* selon l'ordre naturel de la gamme, ou seulement à un semi-ton du même *la*, lorsqu'on vouloit conjoindre les deux tétracordes. Dans le premier cas, le *si* sonnait assez durement à cause des trois tons consécutifs, on jugea qu'il faisoit à l'oreille un effet semblable à celui que les corps durs & anguleux font à la main; c'est pourquoi on l'appella *b dur* ou *b quarre*, *b quadro*: dans le second cas au contraire, on trouva que le *si* étoit extrêmement doux à l'oreille; c'est pourquoi on l'appella *b mol*, & par la même analogie on l'auroit pu appeller *b rond*.

Il y a deux manières d'employer le *b mol*: l'une accidentelle, quand dans le cours du chant on le place à la gauche d'une note; cette note est presque toujours la note sensible dans les tons majeurs, & quelquefois la sixième note dans les tons mineurs, quand il n'y a pas à la clé le nombre de *bémols* qui doit y être. Le *b mol* accidentel n'altère que la note qu'il touche, ou tout au plus, celles qui dans la même mesure se trouvent sur le même degré, sans aucun signe contraire.

L'autre manière est d'employer le *b mol* à la clé, & alors il agit dans toute la suite de l'air, & sur toutes les notes qui sont placées parallèlement à lui sur la même ligne ou dans le même espace, à moins qu'il ne soit contrarié accidentellement par quelque dièse ou *b quarre*, ou que la clé ne change.

La position des *b mols* à la clé n'est

pas arbitraire; en voici la raison. Ils sont destinés à changer le lieu des semi-tons de l'échelle: or ces deux semi-tons doivent toujours garder entr'eux un intervalle prescrit, c'est-à-dire, il faut que leurs notes homologues soient entr'elles à la distance d'une quarte d'un côté & d'une quinte de l'autre; ainsi la note *mi* inférieure de son semi-ton, fait au grave la quinte du *si*, qui est son homologue dans l'autre semi-ton, & à l'aigu la quarte du même *si*; & la note *si* fait au grave la quarte du *mi*, & à l'aigu la quinte du même *mi*.

Si, par exemple, on donnoit un *b mol* au *mi*, le semi-ton changeroit de lieu, & se trouveroit descendu d'un degré entre le *ré* & le *mi b mol*. Or dans cette position il est évident que les deux semi-tons ne garderoient plus entr'eux la distance prescrite; car le *ré* qui seroit la note inférieure de l'un, seroit au grave la sixte du *si*, son homologue dans l'autre, & à l'aigu la tierce du même *si*; & ce *si* seroit au grave la tierce du *ré*, & à l'aigu la sixte du même *ré*: ainsi les deux semi-tons seroient trop près d'un côté, & trop éloignés de l'autre.

L'ordre des *b mols* ne doit donc pas commencer par *mi*, ni par aucune autre note de l'octave que par *si*, la seule qui n'a pas le même inconvénient; car bien que le semi-ton y change de place, & cessant d'être entre le *si* & l'*ut*, descend entre le *si b mol* & le *la*, toutefois l'ordre prescrit n'est point détruit; car le *la*, dans ce nouvel arrangement, se trouve d'un côté à la quarte, & de l'autre à la quinte de *mi* son homologue, & réciproquement.

La même raison qui fait placer le premier *b mol* sur le *si*, fait mettre le second sur le *mi*, & ainsi de suite, en montant de quarte, ou en descendant de quinte jusqu'au *sol*, auquel on s'arrête; parce que le *b mol* de l'*ut* qu'on trouveroit ensuite, ne diffère point du *si* dans la pratique. Cela fait donc une suite de cinq *b mols* dans cet ordre.

1 2 3 4 5.
mi, si, la, ré, sol.

Toujours

Toujours par la même raison, on ne fautoit employer les derniers *b mols* à la clé, sans employer aussi ceux qui les précédent : ainsi le *b mol* du *mi* ne se pose qu'avec celui du *si*, celui de *la* qu'avec les deux précédents, &c.

Nous donnerons au mot CLÉ une formule pour trouver tout d'un coup si un ton ou un mode donné doit porter des *b mols* à la clé, & combien.

B QUARRE ou **BEQUARRE**, signe de Musique qui s'écrit ainsi \natural , & qui placé à la gauche d'une note, marque que cette note ayant précédemment été baissée par un *b mol*, ou haussée par un dièse, doit être remise à son élévation naturelle ou diatonique.

Le *b quarre* fut inventé par Gui d'Arezzo. Cet auteur qui donna des noms aux six premières notes de l'octave, n'en laissa point d'autre que la lettre *b* pour exprimer le *si* naturel ; car chaque note avoit dès-lors sa lettre correspondante : & comme le chant diatonique de ce *si* est assez dur quand il monte depuis le *fa*, il l'appella simplement *b dur* ou *b quarre*, par une allusion dont j'ai déjà parlé au mot **B MOL**.

Le *b quarre* servit dans la suite à détruire l'effet du *b mol* antérieur sur une note quelconque ; il suffisoit pour cela de placer le *b quarre* à la gauche de cette note : c'est que le *b mol* se plaçant plus ordinairement sur le *si*, le *b quarre* qui venoit ensuite ne produisoit en le détruisant que son effet naturel, qui étoit de représenter la note *si* sans altération. A la fin on s'en servit par extension & faute d'autre signe, à détruire aussi l'effet du dièse ; & c'est ainsi qu'il s'emploie encore aujourd'hui. Le *b quarre* efface également la dièse ou le *b mol* qui l'ont précédé.

Il y a cependant une distinction à faire. Si le dièse ou le *b mol* sont accidentels, ils sont détruits sans retour par le *b quarre* dans toutes les notes qui suivent sur le même degré, jusqu'à ce qu'il s'y présente un nouveau *b mol* ou un nouveau dièse. Mais si le *b mol* ou le dièse sont à la clé, le *b quarre* ne les efface que pour la note qu'il précède, ou tout au

Tome IV

plus pour la mesure où il se trouve ; & à chaque degré altéré à la clé, il faut sans cesse un nouveau *b quarre*. Tout cela est assez mal imaginé : mais tel est l'usage.

Quelques-uns donnoient un autre sens au *b quarre*, & lui accordant seulement le droit de rétablir les dièses ou *b mols* accidentels, lui ôtoient celui de rien changer à la disposition de la clé ; de sorte qu'en ce sens le *b quarre* sur un *fa* dièse, ou sur *si* bémolisé à la clé, ne serviroit que pour détruire un dièse accidentel sur ce *si*, ou un *b mol* sur ce *fa*, & signifieroit toujours un *fa* dièse, ou un *si b mol*.

D'autres enfin se servoient bien du *b quarre* pour effacer le *b mol*, même celui de la clé, mais jamais pour effacer la dièse. C'est le *b mol* seulement qu'ils employoient dans ce dernier cas.

Le premier usage prévaut à la vérité : ceux-ci sont plus rares & s'abolissent tous les jours : mais il est bon d'y faire attention en lisant d'anciennes musiques. (S)

* *B en écriture* ; cette lettre considérée dans sa forme italienne, est composée de deux *i* l'un sur l'autre, & conjoints avec l'*o* ; dans sa forme coulée, c'est la tête de la seconde partie de l'*x*, l'*i*, & l'*o* : dans la ronde, c'est la quatrième & huitième partie de l'*o*, l'*i*, & le second demi-cercle de l'*o*.

La première partie des deux premiers *b*, se forme par le mouvement mixte des doigts, du plié & de l'allongé ; la seconde partie du même *b*, & le dernier *b* en entier, se forment par un mouvement mixte des doigts & du poignet.

B A

* **BA**, (*Géog. mod.*) ville d'Afrique dans la Guinée, au royaume d'Arder.

BAAL ou **BEL**, (*Hist. anc.*) nom qui signifie *seigneur* en langue Babylonienne, & que les Assyriens donnerent à Nemrod, lorsqu'après sa mort ils l'adorerent comme un dieu. *Baal* étoit le dieu de quelques peuples du pays de Chanaan. Les Grecs disent que c'étoit Mars, &

Z

d'autres que c'étoit Saturne ou le Soleil. L'historien Jofephe appelle le Dieu des Phéniciens *Baal* ou *Bel*, dont Virgile parle dans l'Enéide, comme d'un Roi de Tyr :

*Implevitque mero pateram, quam Belus & omnes
A Belo soliti.*

Godwin fondé sur la ressemblance des noms, croit que le *Baal* des Phéniciens est le même que *Moloch* : le premier signifie *seigneur*, & le second, *prince* ou *roi*. Cependant d'autres pensent que ces peuples adoroient Saturne sous le nom de *Moloch*, & Jupiter sous celui de *Baal* ; car ils appelloient ce dernier dieu, *Baal semen*, le *seigneur du ciel*. Quoiqu'il en soit de ces différentes opinions, le culte de *Baal* se répandit chez les Juifs, & fut porté à Carthage par les Tyriens ses fondateurs. On lui sacrifioit des victimes humaines & des enfans, en mémoire de ce que se trouvant engagé dans une guerre dangereuse, il para son fils des ornemens royaux, & l'imola sur un autel qu'il avoit dressé lui-même. Jérémie reproche aux Juifs qu'ils brûloient leurs enfans en holocauste devant l'autel de *Baal* ; & dans un autre endroit, que dans la vallée d'Ennon ils faisoient passer leurs enfans par le feu en l'honneur de *Moloch*. Les Rabbins pour diminuer l'horreur de cette idolâtrie, s'en sont tenus à cette seconde cérémonie. *Non comburebant illos*, disent-ils de leurs ancêtres, *sed tantum traducebant illos per ignem*. Mais si dans le culte de *Baal* il n'en coûtoit pas toujours la vie à quelqu'un, ses autels au moins étoient souvent teints du sang de ses propres prêtres, comme il paroît par le fameux sacrifice où Elie les défia. *Incidebant se juxta ritum suum cultris & lanceolis, donec profunderentur sanguine*. Lib. III. Reg. Voyez BELUS. (G)

* BAALA, (Géog. sainte.) ville de la Palestine dans la tribu de Juda, où l'arche fut en dépôt pendant soixante & dix ans. Il y eut dans la tribu de Juda une autre ville de même nom, qui passa ensuite dans celle de Siméon.

BAALA, montagne de la Palestine, qui

bornoit la tribu de Juda du côté du Nord.

BAALAM, ville de Palestine dans la demi-tribu de Manassés, en deçà du Jourdain.

* § BAALATH, (Géog. sacr.) ville de la tribu de Dan, près de Gazara. Jofephe la nomme *Baleth*.

* BAALATH-BEER. ou BAAL-BER, (Géog. sacrée.) ville de la frontière de la tribu de Siméon. On croit que c'est la même que Ramath.

* BAAL-BERITH, (Myth.) Ce mot est composé de *baal*, seigneur, & de *berith*, alliance, *dieu de l'alliance*. C'est sous ce nom que les Carthaginois, & avant eux les Phéniciens, prenoient à témoins les dieux dans leurs alliances.

BAAL-GAD ou BAGAD, ou BEGAD, (Hist. anc. & Myth.) idoles des Syriens ; leur nom est composé de *baal*, seigneur, & de *gad*, hasard ou fortune, *dieux de la fortune ou du hasard*. Le dieu du hasard est, après le dieu du tonnerre, un de ceux qui a dû avoir le premier des autels parmi les hommes.

* BAAL-HASOR, (Géog. sainte.) lieu voisin de la tribu d'Ephraïm, où Absalon vengea le viol de sa sœur Thamar.

* BAAL-HERMON, (Géog. sainte.) montagne au delà du Jourdain, au nord de la tribu de Manassés, à laquelle un temple de Baal donnoit son nom.

BAALITES, f. m. pl. (Hist. anc.) secte d'impies, parmi le peuple d'Israël. Ils adoroient Baal, ou l'idole de Bel. Nous lisons dans le troisième livre des Rois, qu'Achab & Jézabel sacrifioient tous les jours à cette idole, & qu'Elie ayant convaincu de superstition les prêtres de ce faux dieu par un miracle qu'il fit à la vue d'Achab & du peuple, ces sacrificateurs au nombre de quatre cents cinquante furent tous mis à mort. Ancien Testament, III. liv. des Rois, ch. xvij. Voyez BAAL. (G)

* BAALMEON, (Géog. sainte.) ville de la Palestine, rebâtie par la tribu de Ruben.

§ BAAL-PHARASIM, (Géog. sacr.) C'étoit un endroit de la vallée de

Raphaim où David mit en fuite les Philistins. *Voyez II. Rois , chap. v. v. 20. (C).*

* BAAL-PEOR, (*Mith.*) de *baal*, seigneur, & de *Peor*, nom d'une montagne; dieu que les Arabes adoroient sur la montagne de Peor: on croit que c'est le Priape des Grecs. On l'appelle encore

* BAAL-PHEGOR ou BEELPHEGOR, ou Belphegor. *Voyez Belphegor.*

* BAAL-THAMAR, (*Géog. sainte.*) plaine dans la tribu de Benjamain où toutes les tribus s'assemblerent pour venger l'outrage fait à la femme d'un Lévite de la tribu d'Ephraïm.

BAAL-TSEPHON, *Voyez Beelzebub.*

* BAALTIS, f. f (*Myth.*) déesse adorée des Phéniciens: on la fait sœur d'Asarté, & femme de Saturne, dont elle n'eut que des filles. On croit que ce fut la Diane des Grecs, réverée particulièrement à Biblos sous le nom de *Baaltris*.

BAANITES, f. m. pl. (*Hist. eccles.*) hérétiques, sectateurs d'un certain Baanès, qui se disoit disciple d'Epaphrodite, & semoit les erreurs des Manichéens dans le IX^e siècle, vers l'an 810. Pierre de Sicile, *Hist. du Manich. renaissant.* Baronius, *A. C.* 810. (G)

* BAAR, (*Géog.*) comté d'Allemagne en Suabe, dans la principauté de Furstemberg, vers la source du Danubé & du Nekre, proche la forêt Noire & les frontieres du Brisgaw. On appelle quelquefois les montagnes d'Abennow de son nom, *montagnes de Baar*.

* BAARAS. (*Géog. & Hist. nat.*) nom d'un lieu & d'une plante qu'on trouve sur le mont Liban en Syrie, au-dessus du chemin qui conduit à Damas. Joseph dit qu'elle ne paroît qu'en Mai, après que la neige est fondue; qu'elle luit pendant la nuit comme un petit flambeau; que sa lumière s'éteint au jour; que ses feuilles enveloppées dans un mouchoir s'échappent & disparaissent; que ce phénomène autorise l'opinion qu'elle est obsédée des démons; qu'elle

a la vertu de changer les métaux en or, & que c'est par cette raison que les Arabes l'appellent l'*herbe d'or*; qu'elle tue ceux qui la cueillent sans les précautions nécessaires; que ces précautions sont malheureusement inconnues; qu'elle se nourrit, selon quelques Naturalistes, de bitume; que l'odeur bitumineuse que rend sa racine, quand on l'arrache, suffoque; que c'est ce bitume enflammé qui produit sa lumière pendant la nuit; que ce qu'elle perd en éclairant, n'étant que le superflu de sa nourriture, il n'est pas étonnant qu'elle ne se consume point; que sa lumière cesse quand ce superflu est consumé; & qu'il faut la chercher dans des endroits plantés de cedres. Combien de rêveries! & c'est un des historiens les plus sages & les plus respectés qui nous les débite.

BAARDMAN, f. m. (*Hist. nat. Ichthologie.*) poisson ainsi nommé aux îles de la province d'Amboine, & figuré passablement par Ruysch, dans sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, page 34, planche XVII. n^o 14.

Ce poisson a le corps de la morue, neuf nageoires; savoir, deux pectorales assez courtes, arrondies: deux ventrales sous celles-ci, petites, pointues; une derrière l'anus, carrée, un peu plus longue que profonde; une carrée ou tronquée à la queue, & trois dorsales triangulaires, assez courtes. Il a un barbillon assez long pendant au menton, c'est-à-dire, à la levre de la machoire inférieure, qui est beaucoup plus courte que la supérieure, & qui forme avec elle une bouche assez petite & camuse.

Son corps est violet, tacheté de chaque côté de dix points ronds, en partie blancs, en partie bleuâtres. Sa tête est bleue, entrecoupée par quelques lignes jaunes.

Remarque. Les trois nageoires dorsales du *baardman*, son barbillon au menton & sa queue tronquée, indiquent que ce poisson est une espece de morue, qui differe beaucoup de toutes celles que l'on connoît, par la beauté de ses couleurs.

Il vit , comme les autres especes de morues , dans la mer. (M. ADANSON.)

BAARDMANNETJE , f. m. (Hist. nat. Ichthyologie.) espece de surmulet des mers d'Amboine , très-bien dessiné & enluminé sous ce nom par Coyett , dans la premiere partie de son *Recueil des poissons* de ce pays , planche V n^o. 31.

Ce poisson a huit nageoires , dont deux pectorales triangulaires , deux ventrales au-dessous de même grandeur , une anale un peu plus longue que profonde ; deux dorsales triangulaires , dont l'antérieure est épineuse , & une à la queue qui est fourchue jusqu'à son milieu & un peu au-delà.

Il a deux barbillons au menton , c'est-à-dire , pendants du milieu de la levre de la mâchoire inférieure , & presque aussi longs que la tête. Sa bouche est conique & fort petite.

Le rouge est la couleur dominante de la partie supérieure de son corps. Son ventre est incarnat , tigré de noir ; ses nageoires sont jaunes. Il a la prunelle des yeux noire & l'iris rouge , avec une douzaine de lignes noirâtres qui rayonnent tout autour comme un soleil. (M. ADANSON.)

BAASA , (Hist. des juifs.) fils d'Ahias , tua Nabad , fils de Jeroboham , Roi d'Israel , s'empara de son trône & extermina toute la famille royale. Le prophete Jehu lui ayant reproché son idolâtrie , il le fit mourir. *Baasa* fit la guerre au Roi de Juda , & mourut après un regne de vingt-quatre ans , l'an du monde 3074.

BAAT , f. m. (Com.) monnoie d'argent du royaume de Siam. Le *Baat* sert aussi de poids ; la forme est un carré sur lequel sont empreints des caracteres assez ressemblans à ceux des Chinois : mais ils sont mal frappés. Comme on altere souvent le *baat* par ses angles ou côtés , il ne faut pas le prendre ni comme poids , ni en paiement , sans en avoir fait l'examen. Son poids est de trois gros deux deniers & vingt grains , poids de marc de France ; son titre neuf deniers douze grains : il vaut deux livres

neuf sous sept deniers , argent de France. Cette monnoie a cours à la Chine ; on l'appelle *tical*. Voyez TICAL.

* § BABA , (Geogr.) beau & grand bourg de la Turquie Européenne , dans la Romanie , vers les côtes occidentales de la mer noire , sur un lac assez considérable que les turcs nomment *Babason* , entre Puzargi & Bulecia.

BARBARA , f. m. (Hist. nat. Ichthyologie.) nom que les Hollandois donnent à un poisson des meilleurs & des plus communs dans les mers des Indes. On en voit une assez bonne figure enluminée dans la seconde partie de la *collection des poissons d'Amboine* , par Coyett , au n^o 141. Ruysch en a donné pareillement une passable dans sa *Collection nouvelle* , sous le nom de *barbaar* , pag. 35 , planche XVIII , n^o 1.

La forme de ce poisson est médiocrement allongée , mais très-applatie , & si comprimée par les côtés que sa largeur surpasse à peine deux fois sa profondeur. Il n'a que sept nageoires en tout ; savoir , deux ventrales assez petites sous les deux pectorales , qui sont médiocrement longues , triangulaires , mais taillées ou échan-crées en arc ; une anale , & une dorsale qui regnent le long de la moitié postérieure du corps ; enfin celle de la queue qui est fourchue jusqu'au-delà du milieu de sa longueur. Leurs rayons sont mous , non épineux , & réunis par une membrane fort ferrée. La ligne latérale qui semble séparer chaque côté en deux portions égales , est très-rude & relevée en forme de scie dans la moitié postérieure jusqu'à la queue.

Sa couleur générale est un bleu sans taches , mais plus foncé , & comme noirâtre sur le dos. Ses nageoires sont vertes. On voit une tache verte & une tache jaune sur chacun des côtés de la tête. La prunelle des yeux est noire , entourée d'un iris jaune bordé de verd.

Usages. Le *babara* pese communément 20 à 25 liv. Les Indiens l'estiment comme un des meilleurs poissons de leurs mers. Il a la chair très-blanche , très-succulente , assez approchante de celle de la morue , mais un peu plus grasse

où moins sèche. Ils en font quelquefois des hachis qu'ils assaisonnent avec des épices & des huîtres, & qui se conservent très-bien dans une saumure de vinaigre & de sel. Sa tête ou sa hure, sur-tout, est fort recherchée par les gens délicats, à-peu-près comme la tête du saumon l'est en Europe.

Remarque. Ce poisson est, comme l'on voit, une espèce d'oràngal du Sénégal, que l'on nomme, par corruption, *carangue*, & vient naturellement dans la famille que nous nommerons *famille des maqueraux*, en latin *scombrî*, dans notre *Ichthyologie*, que nous publierons un jour. (M. ADANSON.)

* BABEL, (*Hist. sacr. anc.*) en hébreu *confusion*, nom d'une ville & d'une tour dont il est fait mention dans la Genèse, chap. ij. situées dans la terre de Sennaar, depuis la Chaldée, proche l'Euphrate, que les descendans de Noé entreprirent de construire avant que de se disperser sur la surface de la terre, & qu'ils méditoient d'élever jusqu'aux cieux: mais Dieu réprima l'orgueil pécieux de cette tentative que les hommes auroient bien abandonnée d'eux-mêmes; on en attribue le projet à Nemrod, petit-fils de Cham: ils se proposoient d'éterniser ainsi sa mémoire, & de se préparer un asyle contre un nouveau déluge. On bâtissoit la tour de *Babel* l'an du monde 1802. Phaleg, le dernier des patriarches de la famille de Sem, avoit alors 14 ans; & cette date s'accorde avec les observations célestes que Callisthene envoya de Babylone à Aristote. Ces observations étoient de 1903 ans; & c'est précisément l'intervalle de temps qui s'étoit écoulé depuis la fondation de la tour de *Babel* jusqu'à l'entrée d'Alexandre dans Babylone. Le corps de la tour étoit de brique liée avec le bitume. A peine fut-elle conduite à une certaine hauteur, que les ouvriers cessant de s'entendre, furent obligés d'abandonner l'ouvrage. Quelques auteurs font remonter à cet événement l'origine des différentes langues: d'autres ajoutent que les payens qui en entendirent parler confusément par la suite, en imaginèrent la guerre des géans contre

les dieux. Casaubon croit que la diversité des langues fut l'effet & non la cause de la division des peuples; que les ouvriers de la tour de *Babel* se trouvant, après avoir bâti long-temps, toujours à la même distance des cieux, s'arrêterent comme se feroient enfin arrêtés des enfans qui croyant prendre le ciel avec la main, auroient marché vers l'horison; qu'il se disperserent, & que leur langue se corrompit. On trouve à un quart de lieue de l'Euphrate, vers l'Orient, des ruines qu'on imagine, sur assez peu de fondement, être celles de cette fameuse tour.

Plusieurs ont cru que la tour de Bélus dont parle Hérodote, & que l'on voyoit encore de son temps à Babylone, étoit la *tour de Babel*; ou du moins qu'elle avoit été bâtie sur les fondemens de l'ancienne. Ce dernier sentiment paroît d'autant plus vraisemblable, que cette tour étoit achevée & avoit toute sa hauteur; elle étoit composée, selon Hérodote, de huit tours, placées l'une sur l'autre, en diminuant toujours en grosseur depuis la première jusqu'à la dernière. Au-dessus de la huitième étoit le temple de Bélus. Hérodote ne dit pas quelle étoit la hauteur de tout l'édifice; mais seulement que la première des huit tours, & celle qui servoit comme de base aux sept autres, avoit un stade, ou cent cinquante pas en hauteur & en largeur, ou en quarré.

* BABEL-MANDEL, (*Géog. mod.*) détroit ainsi appelé de l'arabe *bab-al-mandab*, porte de deuil, parce que les Arabes prenoient le deuil pour ceux qui le passoient. Il est à 12. 40. de lat. entre une île est une montagne de même nom, & joint la mer Rouge à l'Océan.

BABEN-HAUSEN, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, en Suabe, à deux lieues de Tubinge, dans le duché de Wirtemberg. (+)

BABEURRE, f. f. (*Econom. rust.*) espèce de liqueur séreuse que laisse le lait quand il est battu, & que la partie grasse est convertie en beurre. La *ba-beurre* prise en boisson rafraîchit & humecte.

BABI, f. m. (*Hist. nat. Ichthyologie.*) espece d'anguille de mer, ainsi nommée par les habitans d'Amboine, & figurée assez bien sous le nom de *combat babi*, par Coyett, au n^o 103 de la premiere partie de sa *Collection des poissons d'Amboine*.

Son corps est cylindrique, fort peu comprimé excepté vers la queue, & très-pointu vers les mâchoires qui sont alongées en un museau cylindrique obtus presque deux fois plus long que large, & garnies sur toute leur longueur de dents extrêmement fines & ferrées.

Il n'a que cinq nageoires en tout, ou, pour mieux dire, il n'en a que trois, car celles du dos & de l'anús sont réunies à celle de la queue, de maniere qu'elles n'en forment qu'une seule. Celle du dos est de même hauteur par-tout, & prend son origine du derriere de la tête, au-dessus de deux nageoires pectorales qui sont courtes & arrondies. Celle de l'anús commence au milieu ou à-peu-près, le long du corps sous le ventre. Toutes sont à rayons mous & réunis par une membrane assez ferrée.

La couleur générale de son corps est jaune, tachetée agréablement de jaune & de verd, ses nageoires sont d'un rouge violet. La prunelle de ses yeux est noire entourée d'un iris jaunâtre. (*M. ADANSON.*)

* § **BABIA**, (*Mythol.*) déesse révérée en Syrie; on y donnoit le nom de *babia* aux enfans. C'est la même que Vénus.

BABY, f. m. (*Hist. nat. Ichthyologie.*) Les habitans des îles d'Amboine appellent du nom *baby*, ou *icanbaby*, c'est-à-dire, poisson *baby*, une espece d'*amia* dont Coyett a donné une assez bonne figure enluminée au n^o. 52 de la premiere partie de sa collection des poissons des îles Moluques.

Sa forme est cylindrique, fort peu comprimée, & médiocrement alongée, assez semblable à celle du maquereau. Il en a la tête triangulaire & la bouche conique fort grande. Il est couvert d'écaillés médiocres.

Ses nageoires sont au nombre de sept,

savoir : deux ventrales très-petites, & semblables à deux points au-dessous des pectorales qui sont triangulaires & petites, une anale, alongée & fort basse, une dorsale très-longue qui commençant un peu derriere la tête, va se terminer près de la queue en formant trois sinuosités, comme si elle étoit composée de trois parties dont l'antérieure ou la premiere est formée de rayons épineux, celle de la queue est fourchue jusqu'au milieu de sa longueur.

Tout son corps est bleu, seulement plus foncé sur le dos; ses nageoires sont vertes. La prunelle est noire, avec un iris bleu entouré d'un cercle rouge.

BABILLER, v. n. se dit en *Venerie* d'un limier qui donne de la voix : *ce limier babille trop; il faut lui ôter le babil, ou le rendre secret.*

* **BABOLZA**, (*Géog. anc. & mod.*) ville de la basse Hongrie dans l'Esclavonie, entre Passéga & Zigeth, vers la Drave. Baudran croit que ç'a été l'ancien *Manfuetinium* ou *pons Manfuetinius*.

BABORD, voyez **BASBORD**.

BABOUIN, f. m. *papio*, (*Hist. nat. Zoolog.*) c'est ainsi que l'on appelle de gros singes qui ont des queues, & qui sont différens des cynocéphales : on distingue les *babouins* à longue queue, & les *babouins* à courte queue. Voyez **SINGE**. (1)

* **BABUL**, (*Géog.*) ville des Indes orientales, dans une île du fleuve Indus. Quelques-uns croient que c'est *Cambaya*, & d'autres *Patan*.

* **BABYCA**, (*Géog. & Hist. anc.*) lieu entre lequel & le Cnacion les Lacédémoniens tenoient leurs assemblées. Aristote dit que le Cnacion est la riviere, & que le *Babyca* est le pont; ce qui rend ce que l'on vient de dire des Lacédémoniens entièrement intelligible, à moins, comme l'observe M. Dacier, que ce pont ne fût sur quelque torrent différent de la riviere.

* **BABYLONE** ou **BABEL**, (*Géogr. anc. & mod.*) capitale ancienne de la Chaldée, dont il reste à peine quelques ruines. Voyez dans les historiens anciens

& modernes les merveilles qu'on en raconte : ce détail est hors de notre objet. On croit que Bagdad est au lieu où étoit l'ancienne *Babylone* : mais ce fait n'est pas constant (*) : il y a sur les autres endroits où on la suppose les mêmes incertitudes ; les uns en font Felouge sur l'Euphrate , à cause de ses grandes ruines ; d'autres Il ou Elle , à cause d'un amas de décombres qu'on appelle encore *la tour de Babel*.

* *BABYLONE*, (*Géog. anc. & mod.*) ville de l'Égypte près du Nil ; le grand Caire s'est formé de ses ruines.

BABYS, (*Musiques des anciens*)
Voyez CÉON.

BAC à naviguer, c'est en *Marine*, un petit bâtiment dont on se sert sur les canaux & les rivières pour porter le brai & le goudron. (Z)

BAC est encore sur les rivières un bateau , grand, large & plat, dont on se sert pour passer les hommes, bêtes & voitures.

Il y a aux environs de Paris plusieurs *bacs*, dans les endroits éloignés des ponts.

BAC, en *Jardinage* ; on appelle ainsi un petit bassin, soit carré, soit rond, placé d'espace en espace dans les carrés d'un potager, avec un robinet pour arroser. A Versailles, à Sceaux, il y en a dans chaque petit jardin. (K)

BAC A JET TREMPE, en terme de *Brasseur*, est celui qui est posé sur les chaudières & qui a trois trous, un de chaque côté, pour pouvoit jeter d'une chaudière dans l'autre ; celui du devant est pour jeter les eaux chaudes des chaudières dans la *cuve matière*, par le moyen de la *gouttière à jet trempe*. *Voyez BRASSERIE & CUVE MATIERE*.

BAC A LA DÉCHARGE, dans les *Brasseries*, est un *bac* qui est sur un des bords d'une des chaudières, dans lequel on jette les métiers lorsqu'ils sont cuits pour les laisser refroidir. *Voyez BRASSERIE & MÉTIERS*.

BAC A FORMES, en terme de *Raffinerie de sucre*, c'est une grande auge de bois très-sain, en planches de quatre

(*) Bagdad est sur le Tigre & Babylone étoit sur l'Euphrate.

pouces d'épaisseur, longues de 8 à 9, & larges de 4 à 5, dans laquelle on met les formes en trempe. *Voyez TREMPE & FORMES*.

BAC A CHAUX, en terme de *raffinerie de sucre*, c'est un grand bassin en massif de brique & de ciment, portant 9 à 10 pieds de long sur 4 à 5 de large, & 6 de profondeur, dans lequel on éteint la chaux dont on a besoin dans les clarifications. *Voyez CLARIFIER*.

BAC A SUCRE, en terme de *Raffinerie de sucre*, n'est autre chose que plusieurs espaces séparés par des cloisons de planches, dans lesquelles on jette les matières triées & sorties des barils.

BAC A TERRE, en terme de *Raffineur de sucre*, c'est une auge de bois de même que la *bac à formes*, (*Voyez BAC A FORMES*) séparé en plusieurs chambrettes où l'on délaye la terre. *Voyez TERRE*. A chaque extrémité & au-dessus de ce *bac*, on voit une planche percée au milieu, & qui sert de traverses à deux bouts de chevrons qui sont attachés au plancher. C'est dans le trou de cette planche que s'emmanche un balai dont on se sert pour passer la terre par la couleresse. *Voyez COULERESSE*.

* § *BACA*, village que les cartes de MM. Sanfon & Robert de Vaugondi, placent dans la tribu de Nephtali.

BACA, ou *BAZA*, (*Géog.*) ville d'Espagne, au royaume de Grenade. Long. 15. 34. lat. 37. 18.

* *BACAÏM*, (*Géog.*) ville d'Asie, avec port, au royaume de Visapour, sur la côte du Malabar. Long. 90. 40. lat. 19.

BACALA, (*Géogr.*) ville de la presqu'île de l'Inde, en deçà du Gange, sur la côte orientale du golfe de Bengale, dans le royaume d'Arracan. *Voyez le Dict. géogr. de la Martinière*.

* *BACAL*, (*Géog.*) lac & petite contrée de l'Amérique septentrionale, dans la presqu'île de Jucatan.

* § *BACALAOS*, (*Géog.*) La Martinière dit que l'on a appelé *iles de Bacalaos*, l'île de Terre-Neuve, & celles qui sont à l'entour vers celle du Cap-Breton, comme Menago, &c. où l'on pêche d'excellente morue.

* BACAR, (*Géogr. anc. & mod.*) nom d'une vallée située dans la partie septentrionale du mont Liban, que les Latins appelloient *Iturea Thraconitis*.

* BACAR, ou BAXAR, (*Géog.*) contrée du Mogol, sur le Gange. Becaner en est la capitale.

BACARE, (*Antiq.*) vase à mettre de l'eau, avec un long manche, que l'on appelle aussi *trulla*. C'étoit avec ce vase que les esclaves jetoient de l'eau sur ceux qui étoient dans le bain, & on donnoit le nom du vase à ceux qui faisoient cette fonction. (+)

* BAÇA-SERAY, ou BACHA-SERAI, (*Géog.*) ville de la presqu'île de Crimée, dans la petite Tartarie. *Long.* 52. 30. *lat.* 45. 30.

BACATHA, (*Géogr.*) ville d'Arabie, que S. Epiphane place aux environs de Philadelphie, au-delà du Jourdain. (+)

* BACAY, (*Géog.*) ville de l'Inde, delà le Gange, capitale du pays du même nom, sur le bord oriental de la rivière d'Ava.

BACCALAURÉAT, s. m. le premier des degrés qu'on acquiert dans les facultés de Théologie, de Droit, & de Médecine. Voyez BACHELIER.

BACCARAT, (*Géog.*) ville de France, en Lorraine, sur la Meurte, entre Nanci & Estival.

BACCARACH, (*Géog.*) ville d'Allemagne, dans le bas Palatinat, sur le Rhin. *Long.* 25. 15. *lat.* 49. 57.

BACH, (*Géog.*) ville de la basse Hongrie, au comté de Toln, sur le Danube.

BACCHANALES, adj. pris subst. (*Hist. anc.*) fêtes religieuses en l'honneur de Bacchus, qu'on célébroit avec beaucoup de solennité chez les Athéniens, où l'on en distinguoit de diverses sortes, d'anciennes, de nouvelles, de grandes, de petites, de printanieres, d'automnales, de nocturnes, &c. Avant les Olympiades, les Athéniens marquoient le nombre des années par celui des *bacchanales*, autrement nommées *orgies*, du mot Grec *ὄργη*, *furor*, à cause de l'enthousiasme ou de l'ivresse

qui en accompagnoit la célébration : elles tiroient leur origine d'Égypte, & furent introduites en Grece par Melampe.

À Athenes l'Archonte régloit la forme & l'ordonnance des *bacchanales*, qui dans les premiers temps se passoient fort simplement : mais peu-à-peu on les accompagna de cérémonies ou ridicules ou infames. Les prêtresses ou bacchantes couroient de nuit, à demi-nues, couvertes seulement de peaux de tigres ou de pantheres passées en écharpe, avec une ceinture de pampre ou de lierre; les unes échevelées & tenant en main des flambeaux allumés, les autres portant des thyrses ou bâtons entourés de lierre & de feuilles de vigne, criant & pouffant des hurlemens affreux. Elles prononçoient sur-tout ces mots, *Εὐὸι Ζεβοί, εὐὸι Βακχε, ou ὦ Ἰάκχη, ou ἰὼ Βάκχε*. A leurs cris se méloient le son des cymbales, des tambours, & des clairons. Les hommes en habits de satyres suivoient les bacchantes, les uns à pié, d'autres montés sur des ânes, traînant après eux des boucs ornés de guirlandes pour les immoler. On pouvoit appeller ces fêtes du Paganisme le triomphe du libertinage & de la dissolution, mais sur-tout les *bacchanales* nocturnes, où il se passoit des choses si infames, que l'an 568 de Rome, le sénat informé qu'elles s'étoient introduites dans cette ville, défendit sous les peines les plus grieves de les célébrer. C'est avec raison que les peres de l'église ont reproché aux payens ces défords & ces abominations. (G)

BACCHANTES, prêtresses de Bacchus, nom que l'on donna d'abord à des femmes guerrieres qui suivirent Bacchus à la conquête des Indes portant des thyrses ou bâtons entortillés de pampres de lierre & de raisins, & faisant des acclamations pour publier les victoires de ce conquérant. Après l'apothéose de ce prince, elles célébrèrent en son honneur les *bacchanales*. Delà les mysteres de Bacchus furent principalement confiés aux femmes; & dans les anciennes *bacchanales* de l'Attique, ces prêtresses

prêtresses étoient au nombre de quatorze. Il est pourtant fait mention dans l'antiquité d'un grand prêtre de Bacchus, si respecté de tout le peuple qu'on lui donnoit la première place dans les spectacles. Platon bannit de sa république la danse des *bacchantes*, & leur cortège composé de nymphes, d'égyptans, de silyens, & de satyres, qui tous ensemble imitoient les ivrognes, & presque toujours d'après nature, sous prétexte d'accomplir certaines expiations ou purifications religieuses. Ce philosophe pense que ce genre de danse n'étant convenable ni à la guerre, ni à la paix, & ne pouvant servir qu'à la corruption des mœurs, il doit être exclus d'un état bien policé. Tacite racontant les débauches de Messaline & de ses femmes, en fait ce portrait tout semblable aux extravagances des bacchantes, *Fœminæ pellibus accinctæ assultabant, ut sacrificantes vel insanientes bacchæ. Ipsa crine fluxo, thyrsum quatens, juxtaque Silius hedera cinctus, gerere cothurnos, jacere caput, strepente circum procaci choro.* « Les femmes de Messaline revê-
» tues de peaux bondissoient & folâ-
» troient comme les bacchantes dans leurs
» sacrifices; elle-même les cheveux épar-
» agitoit un thyrses; Silius (son amant)
» étoit à ses côtés, couronné de lierre,
» chauffé d'un cothurne, jettant la
» tête deçà & delà, tandis que cette
» troupe lascive dansoit autour de lui. »

(G)

BACCHE, f. m. dans la Poésie Grecque & Latine, espèce de pié composé de trois syllabes; la première brève, & les deux autres longues, comme dans ces mots, *ἔγγιστος ἄνθρωπος*.

Le *bacche* a pris son nom de ce qu'il entroit souvent dans les hymnes composées à l'honneur de Bacchus. Les Romains le nommoient encore *anotrius*, *tripodius*, *saltans*, & les Grecs *πυρίαμβος*. Diom III. pag. 475. Le *bacche* peut terminer un vers hexamètre. Voyez PIÉ, &c. (C)

BACCHIGLIONE, (Géogr.) rivière d'Italie, dans l'Etat de Venise. Elle arrose Vicenze & le Padouan, & se

Tome IV

jette ensuite dans le golfe de Venise, près de Chiozza. (+)

* **BACCHIONITES**, f. m. plur. (*Hist. anc.*) c'étoient, à ce qu'on dit, des philosophes qui avoient un mépris si universel pour les choses de ce bas monde, qu'ils ne se réservoient qu'un vaisseau pour boire; encore ajoute-t-on qu'un d'entr'eux ayant aperçu dans les champs un berger qui puisoit dans un ruisseau de l'eau avec le creux de sa main, il jeta loin de lui sa tasse, comme un meuble incommode & superflu. C'est ce qu'on raconte aussi de Diogene. S'il y a eu jamais des hommes aussi désintéressés, il faut avouer que leur métaphysique & leur morale mériteroient bien d'être un peu plus connues. Après avoir banni d'entr'eux les distinctions funestes du *tien* & du *mien*, il leur restoit peu de choses à faire pour n'avoir plus aucun sujet de querelles, & se rendre aussi heureux qu'il est permis à l'homme de l'être.

* **BACCHUS**, (*Myth.*) dieu du Paganisme. On distingue particulièrement deux *Bacchus*: celui d'Egypte, fils d'Ammon, & le même qu'Osiris; celui de Thebes, fils de Jupiter & de Semelé, auquel on a fait honneur de toutes les actions des autres. L'Egyptien fut nourri à Nisa, ville de l'Arabie heureuse, & ce fut lui qui fit la conquête des Indes. Orphée apporta son culte dans la Grece, & attribua par adulation les merveilles qu'il en racontoit à un Prince de la famille de Cadmus. Voyez OSIRIS.

Le Thébain acheva dans la cuisse de son pere le reste du temps de la grossesse de sa mere, qui mourut sur son septième mois. Euripides dans ses *Bacchantes*, dit que Jupiter déposa cet enfant dans un nuage pour le dérober à la jalousie de sa femme; & Eustathe, qu'il fut nourri sur le mont Meros, qui signifie *cuisse*, équivoque qui aura vraisemblablement donné lieu à la première fable. *Bacchus* alla à la conquête des Indes à la tête d'une troupe de femmes & d'hommes armés de thyrses & de tambours. Les peuples effrayés de la multitude & du bruit, le reçurent comme

A 2

un dieu ; & pourquoi se seroient-ils défendus contre lui ? il n'alloit point les charger de chaînes , mais leur apprendre la culture de la vigne. On dit qu'il fit des prodiges dans l'affaire des Géans. On le représente sous la figure d'un jeune homme , sans barbe , joufflu , couronné de lierre ou de pampre , le thyrsé dans une main , & des grappes de raisin ou une coupe dans l'autre. On lui immoloit le bouc & la pie , le bouc qui mange les bourgeons , la pie que le vin fait parler. La panthere lui étoit consacrée , parce qu'il se couvroit de sa peau. Voyez SEMELÉ , BIMATER , DIONYSIUS , LIBER , BROMIUS , &c.

BACHA , PASCHA , ou PACHA , subst. m. (*Hist. mod.*) officier en Turquie. C'est le gouverneur d'une province , d'une ville , ou d'un autre département , nous disons *le bacha de Babylone* , *le bacha de Natolie* , *le bacha de Bender* , &c.

Dans les *bachas* sont compris les *beglerbeks* , & quelquefois les *sangiabeks* , quoiqu'ils en soient quelquefois distingués , & que le nom de *bacha* se donne proprement à ceux du second ordre ; c'est-à-dire , à ceux devant qui l'on porte deux ou trois queues de cheval , qui sont les enseignes des Turcs ; d'où vient le titre de *bacha à trois queues*. Ceux-ci sont appelés *beglerbeks* , & les *sangiabeks* ne font porter devant eux qu'une queue de cheval attachée au bout d'une lance. Voyez BEGLERBEG & SANGIAC.

Le titre de *bacha* se donne aussi par politesse aux courtisans qui environnent le Grand-Seigneur à Constantinople , aux officiers qui servent à l'armée , & , pour ainsi dire , à tous ceux qui font quelque figure à la cour ou dans l'état.

Le Grand-Seigneur confie aux *bachas* la conduite des armées ; & pour lors on leur donne quelquefois le titre de *seraskier* ou de *bach-bog* , c'est-à-dire , *général* , parce qu'ils ont sous leurs ordres d'autres *bachas*. Comme on ne parvient communément au titre de *bacha* que par des intrigues , par la faveur du grand visir ou des sultanes , qu'on achete par des présens considérables , il n'est point d'exac-

tions que ces officiers ne commettent dans leurs gouvernemens , soit pour rembourser aux Juifs les sommes qu'ils en ont empruntées , soit pour amasser des trésors dont souvent ils ne jouissent pas long-temps , & qu'ils ne transmettent point à leur famille. Sur un léger mécontentement , un soupçon , ou pour s'approprier leurs biens , le Grand-Seigneur leur envoie demander leur tête , & leur unique réponse est d'accepter la mort. Leur titre n'étant pas plus héréditaire que leurs richesses , les enfans d'un *bacha* traînent quelquefois leur vie dans l'indigence & dans l'obscurité. On croit que ce nom de *pascha* vient du Persan *pait schat* , qui signifie *pié de roi* , comme pour marquer que le Grand-Seigneur a le pié dans les provinces où les *bachas* le représentent. Cependant ce titre n'est en usage qu'en Turquie ; car en Perse on nomme *emits* ou *kams* les Grands-Seigneurs & les gouverneurs de province. (G)

BACHANTE , (*Botanique.*) *bacharis* en latin , en anglois *groundsel-tree* , en allemand *muckenkraut*.

Caractere générique.

La fleur est composée de plusieurs fleurons réunis dans un calice commun , écailleux & cylindrique : les uns sont femelles & les autres hermaphrodites : ceux-ci sont des tubes évasés qui renferment cinq étamines déliées , avec un embryon ovale : cet embryon devient une semence unique , courte & menue , terminée par une longue aigrette. Ils ne diffèrent des fleurons femelles qu'en ce que ces derniers sont dépourvus d'étamines.

Especies.

1. *Bachante* à feuilles ovales-renversées , crenelées dans la partie supérieure. *Bachante* de Virginie.

Bacharis foliis obversè ovatis, supernè emarginatoerenatis. Linn. *Hort. Cliff.*

Virginia groundsel-tree with an orach leaf.

2. *Bachante* à feuilles lancéolées, dentelées dans toute sa longueur.

Bacharis foliis lanceolatis longitudinaliter dentato ferratis. Hort. Cliff.

African tree groundsel with a saw'd leaf.

La première espèce s'éleve à sept ou huit piés de hauteur sur plusieurs tiges courbes : elle donne en octobre des fleurs blanches un peu purpurines, mais qui n'ont pas grande apparence : cependant comme ses feuilles épaisses & grasses ne tombent que par de très-fortes gelées, on fait cas de cet arbruste pour le placer dans les bosquets d'été & d'automne ; on la multiplie de boutures qu'on plante en avril & en mai, dans une plate-bande à l'exposition du levant. Dès l'automne on pourra les transplanter à demeure.

Dans le climat où je fais mes expériences, je me suis mieux trouvé de mettre mes boutures dans des pots sur une couche tempérée & convenablement ombragée ; je les en tire en automne pour les planter chacune séparément dans un pot, & lorsqu'elles y ont passé un an, je les transplante où je veux qu'elles restent. Cette *bachante* résiste à nos hivers ordinaires ; mais si le froid devenoit excessif, il faudroit la couvrir, selon la méthode détaillée à l'article ALATERNE, & à tout événement il convient de mettre de la menue litière à son pié.

L'espèce n^o. 2. a été rapportée du cap de Bonne-Espérance, mais elle croît aussi dans le Pérou, & dans d'autres parties de l'Amérique. Elle se multiplie de boutures. C'est une plante de serre qui pourroit à l'air libre, supporter des hivers qui ne seroient pas trop rigoureux. (M. LE BARON DE TSCHOUDI.)

* BACHARA, (Geog.) ville que la Croix place sur le Gihon qui prend sa source au pié du mont Imaüs & se jette dans la mer Caspienne.

BACHÉ ou BACHOT, s. m. ce sont de petits bateaux dont on se sert sur les rivières : on nomme ainsi ceux dont on se sert à Lyon pour passer la Saone. (Z)

BACHE, (Jardin. & Hydraul.) c'est

un coffre ou une cuvette de bois qui reçoit l'eau d'une pompe aspirante à une certaine hauteur, où elle est reprise par d'autres corps de pompe foulante qui l'élevent davantage. (K)

* BACHE, s. f. (Comm. & Roul.) grande couverture de grosse toile que les rouliers & voituriers étendent sur leurs voitures, pour garantir de la pluie & des autres intempéries de l'air les marchandises dont elles sont chargées. Cette couverture est bandée par des cordes qui partent de son milieu & de ses angles, & qui se rendent à différentes parties latérales de la voiture. Il y a entr'elle & les marchandises un lit de paille fort épais.

BACHELIER, s. m. (Hist. mod.) dans les écrivains d'un moyen âge, étoit un titre qui se donnoit, ou à ceux d'entre les chevaliers qui n'avoient pas assez de bien ou assez de vassaux pour faire porter devant eux leurs bannières à une bataille, ou à ceux même de l'ordre des Bannerets, qui, n'ayant pas encore l'âge qu'il falloit pour déployer leur propre bannière, étoient obligés de marcher à la guerre sous la bannière d'un autre ; voyez BANNERET. Camdem & d'autres définissent le *bachelier*, une personne d'un rang moyen entre un chevalier & un écuyer, moins âgé & plus récent que celui-là, mais supérieur à celui-ci, voyez CHEVALIER, &c. D'autres veulent que le nom de *bachelier* ait été commun à tous les degrés compris entre le simple gentilhomme & le baron.

Quand l'Amiral n'étoit ni Comte ni Baron, il étoit nommé *bachelier* ; & il est à noter que « quand l'Amiral va par le » pays pour assembler vaisseaux de guerre, ou pour autre affaire du royaume, » s'il est *bachelier*, il recevra par jour » quatre chelins sterlings ; s'il est Comte » ou Baron, ses gages seront à proportion de son état & rang ».

Le titre de *bachelier* se donnoit plus particulièrement à tout jeune homme de condition qui faisoit sa première campagne, & qui recevoit en conséquence la ceinture militaire.

BACHELIER, signifioit encore celui qui

dans le premier tournoi où il eût jamais combattu, *avoit vaincu quelqu'un.*

On disoit anciennement *bacheliers* au lieu de *bas chevaliers*, parce que les *bacheliers* formoient le plus bas ordre de chevaliers; ils étoient au-dessus des bannerets, &c. Voyez CHEVALIER.

On appelle maintenant ceux-ci *equites aurati*, à cause des éperons qu'on leur met lors de leur réception.

D'abord cette dignité ne se donnoit qu'aux gens d'épée: mais dans la suite on la conféra aussi aux gens de robe longue. La cérémonie en est extrêmement simple. L'aspirant s'étant mis à genoux, le Roi le touche doucement d'une épée nue, & dit *sois chevalier au nom de Dieu*; & après, *avance, chevalier.* Voyez CHEVALIER & NOBLESSE.

BACHELIER, est encore un terme dont on se sert dans les universités pour désigner une personne qui a atteint le baccalauréat, ou le premier degré dans les arts libéraux & dans les sciences. Voyez DEGRÉ.

C'est dans le treizième siècle que le degré de *bachelier* a commencé à être introduit par le pape Grégoire IX; mais il est encore inconnu en Italie. A Oxford, pour être reçu *bachelier* ès Arts, il faut y avoir étudié quatre ans; trois ans de plus pour devenir maître ès Arts, & sept ans encore pour être *bachelier* en Théologie.

A Cambridge, il faut avoir étudié près de quatre ans pour être fait *bachelier* ès Arts, & plus de trois ans encore avant que d'être reçu maître, & encore sept ans de plus pour devenir *bachelier* en Théologie. Il ne faut avoir étudié que six ans en Droit pour être reçu *bachelier* de cette faculté.

A Paris, pour passer *bachelier* en Théologie, il faut avoir étudié deux ans en Philosophie, trois ans en Théologie, & avoir soutenu deux examens, l'un sur la Philosophie, & l'autre sur la première partie de la somme de S. Thomas, qui comprend les traités de *Dieu, & des divins attributs de la Trinité & des Anges.* Ces deux examens doivent se faire à un mois l'un de l'autre, devant quatre doc-

teurs de la faculté de Théologie, tirés au sort, avec droit de suffrage. Un seul mauvais billet ne laisse au candidat que la voie de l'examen public qu'il peut demander à la faculté. S'il se trouve deux suffrages défavorables, il est refusé sans retour. Lorsque les examinateurs sont unanimement contents de sa capacité, il choisit un président à qui il fait signer ses thèses; & quand le syndic les a visées, & lui a donné jour, il doit les soutenir dans l'année à compter du jour de son second examen. Dans quelque-une des écoles de la faculté, c'est-à-dire, des collèges ou des communautés qui sont de son corps, cette thèse roule sur les mêmes traités théologiques, qui ont servi de matière à ce second examen, & on la nomme *tentative*. Le président, quatre *bacheliers* en licence, & deux *bacheliers amis*, y disputent contre le répondant: dix docteurs qu'on nomme *censeurs* y assistent avec droit de suffrage; les *bacheliers* de licence l'ont aussi, mais pour la forme, leurs voix n'étant comptées pour rien. Chaque censeur a deux billets, l'un qui porte *sufficiens* & l'autre *incapax*. Un seul suffrage contraire suffit pour être refusé. Si le candidat répond d'une manière satisfaisante, il va à l'assemblée du premier du mois, qu'on nomme *prima mensis*, se présenter à la faculté devant laquelle il prête serment. Ensuite le bedeau lui délivre ses lettres de baccalauréat, & il se peut préparer à la licence.

On distingue dans la faculté de Théologie de Paris deux sortes de *bacheliers*: savoir, *bacheliers* du premier ordre, *baccalauri primi ordinis*, ce sont ceux qui font leur cours de licence; & ceux du second ordre, *baccalauri secundi ordinis*, c'est-à-dire, les simples *bacheliers* qui aspirent à faire leur licence, ou qui demeurent simplement *bacheliers*. L'habit des uns & des autres est la soutane, le manteau long, & la fourrure d'hermine doublée de soie noire.

Pour passer *bachelier* en Droit à Paris il faut l'avoir étudié deux ans, & avoir soutenu un acte dans les formes. Pour être *bachelier* en Médecine, il faut avoir

été quatre ans maître ès Arts dans l'université, faire deux ans d'étude en médecine & subir un examen, après quoi on est revêtu de la fourrure pour entrer en licence. Dans l'université de Paris, avant la fondation des chaires de Théologie, ceux qui avoient étudié six ans en Théologie, étoient admis à faire leurs cours, d'où ils étoient nommés *baccalarii cursores* : & comme il y avoit deux cours, le premier pour expliquer la bible pendant trois années consécutives ; le second, pour expliquer le maître des sentences pendant une année ; ceux qui faisoient leur cours de la bible étoient appelés *baccalarii biblici* ; & ceux qui étoient arrivés aux sentences, *baccalarii sententiarum*. Ceux enfin qui avoient achevé l'un & l'autre étoient qualifiés *baccalarii formati*, ou *bacheliers formés*.

Il est fait mention encore de BACHELIERS D'ÉGLISE, *baccalarii Ecclesie*, l'Évêque avec ses chanoines & *bacheliers*, *cum consilio & consensu omnium canonicorum suorum & baccalariorum*. Il n'y a guere de mot dont l'origine soit plus disputée parmi les critiques que celui de *bachelier*, *baccalarius* ou *baccalaureus* : Martinius prétend qu'on dit en latin *baccalaureus*, pour dire *baccâ laureâ donatus*, & cela par allusion à l'ancienne coutume de couronner de laurier les poètes, *baccis lauri*, comme le fut Pétrarque à Rome en 1341. Alciat & Vivès font encore de ce sentiment : Rhenanus aime mieux le tirer de *baculus* ou *bacillus*, un bâton, parce qu'à leur promotion, dit-il, on leur mettoit en main un bâton, pour marquer l'autorité qu'ils recevoient, qu'ils avoient achevé leurs études, & qu'ils étoient remis en liberté ; à-peu-près comme les anciens gladiateurs, à qui l'on mettoit à la main un bâton pour marque de leur congé ; c'est ce qu'Horace appelle *rude donatus*. Mais Spelman rejette cette opinion, d'autant qu'il n'y a point de preuve qu'on ait jamais pratiqué cette cérémonie de mettre un bâton à la main de ceux que l'on croit *bacheliers* ; & d'ailleurs cette étymologie conviendrait plutôt aux licenciés qu'aux *bacheliers*, qui sont moins

cessés avoir combattu, qu'avoir fait un premier essai de leurs forces, comme l'infinie le nom de *tentative* que porte leur these.

Parmi ceux qui soutiennent que les *bacheliers* militaires sont les plus anciens, on compte Cujas qui les fait venir de *baccalarii*, sorte de cavalerie fort estimée autrefois ; Ducange qui les tire de *baccalaria*, sorte de fiefs ou de fermes qui contenoient plusieurs pieces de terre de douze acres chacune, ou de ce que deux bœufs pouvoient labourer. Selon lui les possesseurs de ces *baccalaria*, étoient appelés *bacheliers*. Enfin Caseneuve & Hauteferre font venir *bachelier* de *baculus* ou *bacillus*, un bâton, à cause que les jeunes cavaliers s'exerçoient au combat avec des bâtons ; ainsi que les *bacheliers* dans les universités s'exercent par des disputes. De toutes ces étymologies la première est la plus vraisemblable, puisqu'il n'y a pas encore long-temps que dans l'université de Paris la these que les aspirans à la maîtrise ès Arts étoient obligés de soutenir, s'appelloit l'acte *pro laurea artium*. Ainsi de *bacca lauri*, qui signifie proprement le fruit ou la graine de laurier, arbre consacré de tout temps à être le symbole des récompenses accordées aux sçavants, on a fait dans notre langue *bachelier* pour exprimer un étudiant qui a déjà mérité d'être couronné. (G)

BACHELIER, (*Commerce*) c'est un nom qu'on donne dans quelques-uns des six corps de marchands de Paris, aux anciens & à ceux qui ont passés par les charges, & qui ont droit d'être appelés par les maîtres & gardes pour être présents avec eux & les assister en quelques-unes de leurs fonctions, particulièrement en ce qui regarde le chef-d'œuvre des aspirans à la maîtrise. Ainsi dans le corps des marchands Pelletiers le chef-d'œuvre doit être fait en présence des gardes qui sont obligés d'appeler avec eux quatre *bacheliers* dudit état.

Le terme de *bachelier* est aussi en usage dans le même sens dans la plupart des communautés des arts & métiers de la ville de Paris. V. COMMUNAUTÉ. (G)

* BACHER *une voiture* (Commerce & Roulage) c'est la couvrir d'une bache. Voyez BACHE.

BACHIAN, (Géog. mcd.) île des Indes orientales, une des Moluques, proche la ligne.

* BACHINA, (Géog.) île de la Méditerranée, suivant Plinè, qui la place vis-à-vis la ville de Smirne.

* BACHMUT, (Géog.) ville de Russie au midi du Donce. Elle est dans le gouvernement de Woronez, & a une bonne forteresse.

BACHOT, s. m. *sur les rivières*, c'est un petit bateau qui prend, en payant, les passants au bord d'une rivière, & les met à l'autre bord; il y en a sur la Seine en plusieurs endroits. Voyez BACHOTEURS & BACHOTAGE.

* BACHOTAGE, s. m. (Police.) c'est l'emploi de ceux qui ont droit de voiturer sur la rivière dans des bachots, au-dessus & au-dessous de la ville. Voyez BACHOTEURS.

* BACHOTEURS, sub. m. (Police.) ce sont des bateliers occupés sur les ports de Paris & en autres endroits des rives de la Seine, à voiturer le public sur l'eau & dans des bachots au-dessus & au-dessous de la ville. Ils sont obligés de se faire recevoir à la ville: ils ne peuvent comr ettre des garçons à leur place: leurs bachots doivent être bien conditionnés. Il leur est défendu de recevoir plus de seize personnes à la fois; leurs salaires sont réglés; ils doivent charger par rang; cependant le particulier choisit tel *bachoteur* qu'il lui plaît. Ils sont obligés d'avoir des numéros à leurs bachots. Un officier de ville fait de quinze en quinze jours la visite des bachots; & il est défendu aux femmes & aux enfants des *bachoteurs* de se trouver sur les ports. On paye par chaque personne quatre sous pour Seve & S. Cloud; deux sous pour Chaillot & Passy; deux sous six deniers pour Auteuil; & ainsi à proportion de la distance & à raison de deux sous pour chaque lieue, tant en descendant qu'en remontant. Le *bachoteur* convaincu d'avoir commis à sa place quelque homme sans expérience, ou d'avoir

reçu plus de seize personnes, est condamné pour la première fois à cinquante livres d'amende, confiscation des bachots, trois mois de prison; il y a punition corporelle en cas de récidive & exclusion du bachotage. C'est au lieutenant de Police à veiller que les *bachoteurs* ne se prêtent à aucun mauvais commerce. Il leur est enjoint par ce tribunal de fermer leurs bachots avec une chaîne & un cademat pendant la nuit.

BACHOU, s. m. (terme de boyaudier.) c'est ainsi que ces ouvriers appellent des espèces de hottes dans lesquelles les boyaux de moutons ou d'agneaux sont portés de la boucherie dans leurs ateliers.

BACILE, *crythmum*, (Hist. nat. botan.) genre de plante à fleurs en rose disposées en ombelle; ces fleurs sont composées de plusieurs pétales arrangés sur un calice qui devient dans la suite un fruit à deux semences plates légèrement cannelées qui se dépouillent ordinairement d'une enveloppe. Ajoutez aux caractères de ce genre que les feuilles sont charnues, étroites & subdivisées trois à trois. Tournefort, *inst. rei herb.* Voyez PLANTE. (I)

BACKEVEEN, (Géog.) petite ville des Pays-bas dans la Province de Frise, près d'un grand marais, vers les frontières de la seigneurie de Groningue. (+)

* BACKON, (Géog.) ville de la Moldavie, sur la rivière d'Arari, proche les frontières de la Valachie.

* BACLAGE, s. m. (terme de Comm. & de Rivière) c'est l'arrangement sur les ports de Paris des bateaux qui y arrivent les uns après les autres, pour y faire la vente des marchandises dont ils sont chargés. *Baclage* se dit aussi du droit qu'on paye aux officiers de ville chargés de cet arrangement. Ils se nomment *débaclers*. Voyez DÉBACLEURS, DÉBACLER, DÉBACLAGE.

* BACLAN, (Géog.) pays de la Perse dans le Chorasán, près de Balche, & vers la rivière de Gihon.

BACLER *les ports*, (Marine) c'est les fermer avec des chaînes & des barrières. (Z)

* **BACLER**, un bateau, (terme de *Comm. & de Riv.*) c'est placer dans le port un bateau commodément & sûrement pour la charge & la décharge de ses marchandises ; ce qui s'exécute en l'attachant avec des cables & cordages à des anneaux fixés aux ponts & sur le rivage pour cet effet.

BACONISME ou **PHILOSOPHIE DE BACON**. Bacon, Baron de Verulam, & Vicomte de S. Alban, naquit en Angleterre l'an 1560. Il donna dans son enfance des marques de ce qu'il devoit être un jour ; & la reine Elizabeth eut occasion plusieurs fois d'admirer la sagacité de son esprit. Il étudia la philosophie d'Aristote dans l'université de Cambridge ; & quoiqu'il n'eût pas encore seize ans, il apperçut le vuide & les absurdités de ce jargon. Il s'appliqua ensuite à l'étude de la politique & de la jurisprudence, & son mérite l'éleva à la dignité de chancelier sous le roi Jacques premier. Il fut accusé de s'être laissé corrompre par argent ; & le roi l'ayant abandonné, il fut condamné par la chambre des Pairs à une amende d'environ quatre cents mille livres de notre monnoie ; il perdit sa dignité de Chancelier, & fut mis en prison. Peu de temps après, le roi le rétablit dans tous ses biens & dans tous les honneurs qu'il avoit perdus : mais ses malheurs le dégoûtèrent des affaires, & augmentèrent sa passion pour l'étude. Enfin il mourut âgé de 66 ans, & si pauvre, qu'on dit que quelques mois avant sa mort il avoit prié le roi Jacques de lui envoyer quelques secours, pour lui épargner la honte de demander l'aumône dans sa vieillesse. Il falloit qu'il eût été ou bien défintéressé ou bien prodigue, pour être tombé dans une si grande indigence.

Le Chancelier Bacon est un de ceux qui ont le plus contribué à l'avancement des Sciences. Il connut très-bien l'imperfection de la Philosophie scholastique, & il enseigna les seuls moyens qu'il y eût pour y remédier. « Il ne connoissoit pas encore la nature, dit un grand homme, mais il savoit & indiquoit tous les chemins qui mènent à elle.

Il avoit méprisé de bonne heure tout ce que les universités appelloient *la Philosophie*, & il faisoit tout ce qui dépendoit de lui, afin que les compagnies instituées pour la perfection de la raison humaine, ne continuassent pas de la gâter par leurs quiddités, leurs horreurs du vuide, leurs formes substantielles, & tous ces mots impertinents, que non-seulement l'ignorance rendoit respectables, mais qu'un mélange ridicule avec la religion avoit rendu sacrés »

Il composa deux ouvrages pour perfectionner les Sciences. Le premier est intitulé *de l'accroissement & de la dignité des Sciences* : il y montre l'état où elles se trouvoient alors, & indique ce qui restoit à découvrir pour les rendre parfaites. Mais il ajoute qu'il ne faut pas espérer qu'on avance beaucoup dans cette découverte, si on ne se sert d'autres moyens que de ceux dont on s'étoit servi jusqu'alors. Il fait voir que la Logique qu'on enseignoit dans les écoles étoit plus propre à entretenir les disputes qu'à éclaircir la vérité, & qu'elle enseignoit plutôt à chicaner sur les mots qu'à pénétrer dans le fond des choses. Il dit qu'Aristote, de qui nous tenons cet art, a accommodé sa physique à sa logique, au lieu de faire sa logique pour sa physique ; & que renversant l'ordre naturel, il a assujéti la fin aux moyens. C'est aussi dans ce premier ouvrage qu'il propose cette célèbre division des sciences qu'on a suivie en partie dans ce Dictionnaire. *V. le discours préliminaire.*

C'est pour remédier aux défauts de la Logique ordinaire, que Bacon composa son second ouvrage intitulé *Nouvel organe des Sciences* : il y enseigne une Logique nouvelle, dont le principal but est de montrer la manière de faire une bonne induction, comme la fin principale de la logique d'Aristote est de faire un bon syllogisme. Bacon a toujours regardé cet ouvrage comme son chef-d'œuvre, il fut dix-huit ans à le composer. Voici quelques-uns de ses axiomes qui feront connoître l'étendue des vues de ce grand génie.

» 1. La cause du peu de progrès qu'on a fait jusqu'ici dans les sciences, vient de ce que les hommes se sont contentés d'admirer les prétendues forces de leur esprit, au lieu de chercher les moyens de remédier à sa foiblesse.

» 2. La logique scholastique n'est pas plus propre à guider notre esprit dans les sciences, que les sciences dans l'état où elles sont, ne sont propres à nous faire produire de bons ouvrages.

» 3. La logique scholastique n'est bonne qu'à entretenir les erreurs qui sont fondées sur les notions qu'on nous donne ordinairement : mais elle est absolument inutile pour nous faire trouver la vérité.

» 4. Le syllogisme est composé de propositions. Les propositions sont composées de termes, & les termes sont les signes des idées. Or si les idées qui sont le fondement de tout, sont confuses, il n'y a rien de solide dans ce qu'on bâtit dessus. Nous n'avons donc d'espérance que dans de bonnes inductions.

» 5. Toutes les notions que donnent la Logique & la Physique sont ridicules. Telles sont les notions de *substance*, de *qualité*, de *pesanteur*, de *légereté*, &c.

» 6. Il n'y a pas moins d'erreur dans les axiomes qu'on a formés jusqu'ici que dans les notions ; de sorte que pour faire des progrès dans les sciences, il est nécessaire de refaire tant les notions que les principes : en un mot, il faut, pour ainsi dire, refondre l'entendement.

» 7. Il y a deux chemins qui peuvent conduire à la vérité. Par l'un on s'élève de l'expérience à des axiomes très-généraux ; ce chemin est déjà connu : par l'autre on s'élève de l'expérience à des axiomes qui deviennent généraux par degrés, jusqu'à ce qu'on parvienne à des choses très-générales. Ce chemin est encore en friche, parce que les hommes se dégoûtent de l'expérience, & veulent aller tout d'un coup aux axiomes généraux, pour se reposer.

» 8. Ces deux chemins commencent tous les deux à l'expérience & aux choses particulières ; mais ils sont d'eux bien différents : par l'un on ne fait qu'effleurer l'expérience ; par l'autre on s'y arrête : par le premier on établit dès le second pas des principes généraux & abstraits ; par le second, on s'élève par degrés aux choses universelles, &c.

» 9. Il ne s'est encore trouvé personne qui ait eu assez de force & de constance, pour s'imposer la loi d'effacer entièrement de son esprit les théories & les notions communes qui y étoient entrées avec le temps ; de faire de son ame une table rase, s'il est permis de parler ainsi ; & de revenir ainsi sur ses pas pour examiner de nouveau toutes les connoissances particulières qu'on croit avoir acquises. On peut dire de notre raison, qu'elle est obscurcie & comme accablée par un amas confus & indigeste de notions, que nous devons en partie à notre crédulité pour bien des choses qu'on nous a dites, au hasard qui nous en a beaucoup appris, & aux préjugés dont nous avons été imbus dans notre enfance. . . . Il faut se flatter qu'on réussira dans la découverte de la vérité, & qu'on hâtera les progrès de l'esprit, pourvu que, quitte tant les notions abstraites, les spéculations métaphysiques, on ait recours à l'analyse, qu'on décompose les idées particulières, qu'on s'aide de l'expérience, & qu'on apporte à l'étude un jugement mûr, un esprit droit & libre de tout préjugé. . . On ne doit espérer de voir renaître les arts & les sciences, qu'autant qu'on refondra entièrement ses premières idées, & que l'expérience sera le flambeau qui nous guidera dans les routes obscures de la vérité. Personne jusqu'ici, que nous sachions, n'a dit que cette réforme de nos idées eût été entreprise, ou même qu'on y eût pensé.

On voit par ces aphorismes, que Bacon croyoit que *toutes nos connoissances viennent des sens*. Les Péripatéticiens avoient

avoient pris cette vérité pour fondement de leur philosophie ; mais ils étoient si éloignés de la connoître , qu'aucun d'eux n'a su la développer ; & qu'après plusieurs siècles , c'étoit encore une découverte à faire. Personne n'a donc mieux connu que Bacon la cause de nos erreurs : car il a vu que les idées qui sont l'ouvrage de l'esprit , avoient été mal faites : & que par conséquent , pour avancer dans la recherche de la vérité , il falloit les refaire. C'est un conseil qu'il répète souvent dans son *nouvel organe*. « Mais peut-on l'écouter , dit l'auteur de l'Essai sur l'origine des connoissances humaines ? Prévenu , comme on l'étoit , pour le jargon de l'école & pour les idées innées , ne devoit-on pas traiter de chimérique le projet de renouveler l'entendement humain ? Bacon proposoit une méthode trop parfaite pour être l'auteur d'une révolution ; & celle de Descartes devoit réussir , parce qu'elle laissoit subsister une partie des erreurs. Ajoutez à cela que le philosophe anglois avoit des occupations qui ne lui permettoient pas d'exécuter entièrement lui-même ce qu'il conseilloit aux autres. Il étoit donc obligé de se borner à donner des avis qui ne pouvoient faire qu'une légère impression sur des esprits incapables d'en sentir la solidité. Descartes au contraire , livré entièrement à la Philosophie , & ayant une imagination plus vive & plus féconde , n'a quelquefois substitué aux erreurs des autres que des erreurs plus séduisantes , qui peut-être n'ont pas peu contribué à sa réputation. »

Le soin que Bacon prenoit de toutes les sciences en général , ne l'empêcha pas de s'appliquer à quelques-unes en particulier , & comme il croyoit que la philosophie naturelle est le fondement de toutes les autres sciences , il travailla principalement à la perfectionner. Mais il fit comme ces grands Architectes , qui ne pouvant se résoudre à travailler d'après les autres , commencent par tout abattre , & élevent ensuite leur édifice sur un dessein tout nouveau. De même , il ne s'amusa point à embel-

Tome IV.

lir ou à réparer ce qui avoit déjà été commencé par les autres ; mais il se proposa d'établir une Physique nouvelle , sans se servir de ce qui avoit été trouvé par les anciens , dont les principes lui étoient suspects. Pour venir à bout de ce grand dessein , il avoit résolu de faire tous les mois un traité de Physique , il commença par celui des vents , il fit ensuite celui de la chaleur , puis celui du mouvement , & enfin celui de la vie & de la mort. Mais comme il étoit impossible qu'un homme seul fît toute la Physique avec la même exactitude , après avoir donné ces échantillons pour servir de modele à ceux qui voudroient travailler sur ses principes , il se contenta de tracer grossièrement & en peu de mots le dessein de quatre autres traités , & d'en fournir les matériaux dans le livre qu'il intitula *Silva silvarum* , où il a ramassé une infinité d'expériences , pour servir de fondement à sa nouvelle Physique. En un mot personne , avant le Chancelier Bacon , n'avoit connu la Philosophie expérimentale ; & de toutes les expériences physiques qu'on a faites depuis lui , il n'y en a presque pas une qui ne soit indiquée dans ses ouvrages.

Ce précurseur de la philosophie a été aussi un écrivain élégant , un historien , un bel esprit.

Ses essais de morale sont très-estimés , mais ils sont faits pour instruire plutôt que pour plaire. Un esprit facile , un jugement sain , le philosophe sensé , l'homme qui réfléchit , y brillent tour-à-tour. C'étoit un des fruits de la retraite d'un homme qui avoit quitté le monde , après en avoir soutenu longtemps les prospérités & les disgrâces. Il y a aussi de très-belles choses dans le livre qu'il a fait de la *Sagesse des anciens* , dans lequel il a moralisé les fables qui faisoient toute la théologie des Grecs & de Romains.

Il a fait encore l'*Histoire de Henri VII* , roi d'Angleterre , où il y a quelquefois des traits du mauvais goût de son siècle , mais qui d'ailleurs est pleine d'esprit , & qui fait voir qu'il n'étoit pas moins grand politique que grand philosophe. (G)

Bb

BACOTI, f. f. (*Histoire moderne.*) nom que les peuples du Tonquin donnent à la grande Magicienne, pour laquelle ils ont une extrême vénération, & qu'ils consultent outre les deux fameux devins, le *Taybou* & le *Tay-phouthouy*. Lorsqu'une mere, après la mort de son enfant, veut savoir en quel état est l'ame du défunt, elle va trouver cette espee de Sibylle, qui se met aussitôt à battre son tambour, pour évoquer l'ame du mort; elle feint que cette ame lui apparoit, & lui fait connoître si elle est bien ou mal: mais pour l'ordinaire elle annonce, à cet égard, des nouvelles consolantes. Tavernier, *voyage des Indes.* (G)

* **BACQUET**, f. m. (*Arts mécaniques.*) On donne ordinairement le nom de *bacquet* à un vaisseau de bois rond, ovale ou carré, d'un pié & demi ou même davantage de diametre, plus ou moins profond, fait de plusieurs pieces ou douves serrées par des cerceaux de fer ou de bois, & destiné à contenir de l'eau ou des matieres fluides. Le *bacquet* est à l'usage des Verriers, ils y rafraichissent leurs cannes; des Cordonniers, ils y font tremper leurs cuirs; des Brasseurs, ils y mettent de la biere ou y reçoivent la levure au sortir des tonneaux; des Marchands de vin, ils y retiennent le vin qui s'échappe de la canelle des pieces en perce; des Marchands de poisson, ils y conservent leur marchandise; des Maçons, ils y transportent le mortier au pié de l'engin, pour être élevé de-là au haut des échaffauds; des Carriers, ils s'en servent pour tirer le moellon & les autres pierres qu'ils ne peuvent brider avec le cable; & d'un grand nombre d'autres ouvriers: nous allons faire mention de quelques-uns.

BACQUET, ustensile d'Imprimerie; c'est une pierre de trois piés de long sur deux & demi de large, creusée à trois pouces de profondeur, garnie sur ses bords de bandes de fer, & percée au milieu d'une de ses extrémités; l'imprimeur qui veut laver sa forme, bouche le trou avec un tampon de linge, la couche au fond du *bacquet*, & verse dessus une quantité suffisante de lessive pour

la couvrir; il la brosse jusqu'à ce que l'œil de la lettre soit net, après quoi il débouche le trou pour laisser écouler la lessive, retire sa forme, & la rince avec de l'eau claire: ce *bacquet* doit être posé ou supporté sur une table de chêne à quatre piés bien solides.

BACQUET, chez les Marbreaux de papier, est une espee de boîte ou caisse de bois, plate, sans couvercle, carrée, longue de la grandeur d'une feuille de papier à l'écu, & de l'épaisseur d'environ quatre doigts: elle se pose sur la table ou l'établi du marbreur, qui y verse de l'eau gommée jusqu'à un doigt du bord; c'est sur cette eau que l'on répand les couleurs que doit prendre le papier pour être marbré.

BACQUET, chez les Relieurs & Doreurs, c'est un demi-muid scié par le milieu, où l'on met de la cendre jusqu'à un certain degré, & par-dessus de la poussiere de charbon, pour faire une chaleur douce, capable de sécher la dorure.

BACQUET, en terme de Chaudronnier, se dit en général de tous vaisseaux de cuivre imparfaits, & tels qu'ils sortent de la manufacture & de la premiere main.

BACQUETER, verb. act. en bâtiment, c'est ôter l'eau d'une tranchée avec une pelle ou une écope. (P)

BACQUETER l'eau, en Jardinage, c'est la répandre avec une pelle de bois sur le gazon d'un bassin, pour arroser le dessus des glaises. (K)

BACQUETURES, f. f. terme de Marchand de vin, c'est ainsi qu'ils appellent ce qui tombe des canelles des tonneaux en perce, & des mesures quand ils vendent & versent le vin dans les bouteilles. Ils disent qu'ils envoient ce vin au vinaigrier, & ils le devroient faire.

* **BACTRE**, (*Géogr. anc. & mod.*) riviere que les modernes nomment *Bufchian* ou *Bachora*; elle se joint à notre Gchon, ou à l'Oxus des anciens.

* **BACTRES**, (*Géogr. anc. & mod.*) capitale de la Bactriane, sur le fleuve Bactre, c'est aujourd'hui *Bag-dasan* ou *Termed*; elle est voisine du mont Caucase.

* **BACTREOLE**, f. f. chez les Batteurs

B A D

D'or, rognures de feuilles d'or ; on les emploie à faire l'or en coquille. *Voyez OR.*

* BACTRIANE, f. f. (*Géog. anc. & mod.*) ancienne province de Perse entre la Margianne, la Schythie, l'Inde & le pays des Massagetes : c'est aujourd'hui une contrée de la Perse, formée en partie du Chorosan, & en partie du Mawaralnahar, ou plus communément Usbeck en Tartarie.

BACTRIENS, f. m. peuples de la Bactriane.

* BACU, BACHIE, BACHU, BARVIE, (*Géog.*) ville de Perse sur la mer Caspienne, & dans la province de Chirvan. Il y a près de la ville une source qui jette une liqueur noire dont on se sert par toute la Perse, au lieu d'huile à brûler. Elle donne son nom à la mer qu'on connoit sous celui de mer de Bacu ou mer de Sala.

BACULOMETRIE, f. f. c'est l'art de mesurer avec des bâtons ou des verges, les lignes tant accessibles qu'inaccessibles.

Voy. ACCESSIBLE, ARPENTAGE, MESURE, LEVER un plan, &c. (E)

* BADACHXAN, ou BADASCHIAN, ou BUSDASKAN, (*Géog. anc. & mod.*) ville d'Asie, dans le Mawaralnahar, dont elle est la capitale : quelques Géographes prétendent que c'est l'ancienne *Bactres*.

* BADAI, (*Géog. & Hist.*) peuples de la Tartarie déserte, qui adoroient le soleil ou un morceau de drap rouge élevé en l'air, qui en étoit apparemment la baniere ou le symbole.

* BADAJOZ, *Géog.* ville d'Espagne, capitale de l'Estramadure, sur la Guadiana. *Long.* 11, 27 ; *lat.* 38, 35.

* BADARA, (*Géog.*) petite ville des Indes, capitale de la contrée du même nom, dans la presqu'île de l'Inde, deçà le Gange, au Malabar, proche Calicut.

BADAW ou BADAUT, (*Hist. mod.*) les Parisiens qui faisoient un grand commerce par eau, furent ainsi appelés : en Celtique *badaw* signifie hommes de bateaux, hommes de vaisseaux.

La ressemblance de ce mot avec celui de *badaut*, autre terme de la même lan-

B A D

195

gue qui signifie un sot, un niais, l'a fait confondre avec ce dernier ; & on en a fait un sobriquet aussi faux qu'injurieux pour les habitants de la capitale. *Dissert.* de M. Bullet, page 32, 1771. (C)

* BADE ou BADEN, (*Géog.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Suabe. *Long.* 26, 54 ; *lat.* 48, 50.

* BADE. Le margraviat de *Bade* est divisé en deux parties, le haut & le bas margraviat ; il est borné au septentrion par le Palatinat & l'évêché de Spire ; à l'orient, par le duché de Wirtemberg, la principauté de Furstemberg ; au midi, par le Brisgaw ; à l'occident par le Rhin.

* BADE ou BADEN, (*Géog.*) ville de Suisse, dans le canton de même nom, sur le Limat. *Long.* 25, 55 ; *lat.* 47, 27.

* BADE ou BADEN, (*Géog.*) ville d'Allemagne, dans l'archiduché d'Autriche, sur le Suechat. *Long.* 34, 20 ; *lat.* 48.

* BADEBOU, (*Géog.*) petit pays d'Afrique, sur la côte de l'Océan dans le pays des Negres, au nord de la riviere de Gambie.

BADELAIRE, f. f. vieux mot qu'on a conservé dans le blason, & qui signifie une épée faite en sabre, c'est-à-dire, courte, large & recourbée : on croit que ce mot vient de *baltearis*, à cause qu'un baudrier étoit autrefois appelé *baudel* ; d'où vient que quelques-uns disent *baudelaire*. (V)

* BADENOCH, (*Géog.*) petit pays de l'Ecosse septentrionale, dans la province de Murray, vers les montagnes & la petite province d'Athol.

* BADENWEILER, (*Géog.*) ville d'Allemagne, dans le Brisgaw, proche du Rhin. *Long.* 25, 20 ; *lat.* 47, 55.

BADERA, f. m. (*Hist. nat. bot.*) plante du Malabar, qui croît dans les terrains sabloneux, humides. Les Brames l'appellent *badera-musta*, & les Malabares *pee-mottenga*, comme qui diroit *musta* sauvage, ou *mottenga* sauvage. C'est sous ce dernier nom *pee-mottenga*, qu'elle a été figurée par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, volume XII, pag. 99, planche LIII.

D'un faisceau de deux cents racines fibreuses, brunes, noirâtres, menues d'une demi-ligne à une ligne de diametre,

longues de trois pouces , ondées , enfoncées perpendiculairement ou divergentes , sous un angle de quarante-cinq degrés , s'éleve un faisceau de trente à quarante feuilles environ , triangulaires , longues de trois à huit pouces , larges de deux lignes , écartées sous un angle de quarante-cinq degrés , formant à leur origine une gaine entiere , par laquelle elles s'embrassent réciproquement. Ce faisceau est comme composé de trois à quatre faisceaux ou bourgeons plus petits , chacun de dix feuilles environ , du centre duquel sort une tige triangulaire brune , d'une ligne à une ligne & demie au plus de diametre , longue de huit à neuf pouces , simple , couronnée par quatre feuilles triangulaires , semblables à celles des racines , mais plus petites , longues de trois à quatre pouces , sans gaine , pendantes en bas sous un angle de quarante-cinq degrés.

Au sommet de cette tige , & du centre de ces quatre feuilles , sort une tête sphérique , brune , sessile , de six à sept lignes de diametre , formée de l'assemblage d'une centaine de fleurs hermaphrodites , consistantes chacune en un calice à deux feuilles ou deux valves triangulaires , pointues , concaves , en nacelle , comprimée par les côtés , & à dos aigu , en une corolle à deux valves , pareilles à celles du calice , en trois étamines à antheres jaunes , & en un ovaire couronné de deux styles , à deux stigmates en pinceau : l'ovaire , en mûrissant , devient une graine nue , ovoïde , brune.

Qualités. Les racines fibreuses du *badera* ont une saveur acre , & une odeur aromatique très-agréable , sur-tout lorsqu'elles sont seches.

Culture. Cette plante est vivace , & se multiplie par les rejettons ou faisceaux qu'on sépare , ou qui se séparent d'eux-mêmes du maître faisceau.

Usages. Les Malabares oignent leur corps avec l'huile , dans laquelle on a fait cuire cette plante , pour en dissiper les démangeaisons. Sa décoction dans l'eau , apaise la soif , & celle de ses racines se boit avec succès dans les fievres ardentes.

Remarques. Le *badera* n'a encore été

rapporté par aucun botaniste à son genre naturel. Van-Rheede l'a rapporté à celui du mottenga ; mais le mottenga , d'après la disposition de ses fleurs en têtes , composées d'épis , aplatis par les côtés , & d'après les tubercules odoriférants de ses racines , nous paroît être une espece de fouchet , au lieu que le *badera* nous paroît convenir parfaitement dans toutes ses parties , à une plante que nous avons découverte au Sénégal , qui a les fleurs telles que nous les avons décrites , & que nous pouvons assurer , d'après nos observations , être un genre voisin de la *bobarta* de M. Linné , mais différent dans la section des fouchets , que nous avons fait la neuvieme dans la famille des graminens. Voyez nos *Familles des plantes* , partie II , page 41. (M. ADANSON.)

* BADIANE (SEMENCE DE) , ou ANIS DE LA CHINE , (*Hist. naturelle & Matière méd.*) C'est un fruit qui représente la figure d'une étoile ; il est composé de six , sept , ou d'un plus grand nombre de capsules qui se réunissent en un centre comme des rayons ; elles sont triangulaires , longues de cinq , huit & dix lignes , larges de trois , un peu aplaties & unies par la base. Ces capsules ont deux écorces , une extérieure , dure , rude , rabotée , jaunâtre , ou de couleur de rouille de fer ; l'autre , intérieure , presque osseuse , lisse & luisante. Elles s'ouvrent en deux panneaux par le dos , lorsqu'elles sont seches & vieilles , & ne donnent chacune qu'un seul noyau lisse , luisant , aplati , de la couleur de la graine de lin ; lequel , sous une coque mince & fragile , renferme une amande blanchâtre , grasse , douce , agréable au goût , & d'une saveur qui tient de celle de l'anis & du fenouil , mais qui est plus douce. La capsule a le goût du fenouil , un peu d'acidité , & une odeur seulement un peu plus pénétrante. Ce fruit vient des Philippines , de la Tartarie & de la Chine ; l'arbre qui le porte s'appelle *pansipansi* ; son tronc est gros & branchu ; il s'éleve à la hauteur de deux brasses & plus. De ses branches sortent quinze feuilles alternes , rarement crenelées , pointues , longues

d'un palme, & larges d'un pouce & demi. Les fleurs sont, à ce qu'on dit, en grappes, grandes comme celles du poivre, & paroissent comme un amas de plusieurs chattons.

La semence de *badiane* donne de l'huile essentielle, limpide, subtile & plus pénétrante que celle d'anis; elle en a les propriétés. Les Orientaux lui donnent la préférence; elle fortifie l'estomac, chasse les vents & excite les urines. Les Chinois la mâchent après le repas; ils l'infusent aussi, avec la racine de ninzin, dans l'eau chaude, & en boivent en forme de thé. Les Indiens en tirent aujourd'hui un esprit ardent anisé, que les Hollandois appellent *anis arak*, & dont on fait grand cas.

BADIGEON, s. m. *en Architecture*, est un enduit jaunâtre qui se fait de poudre de pierre de Saint-Leu, détrempee avec de l'eau: les maçons s'en servent pour distinguer les naissances d'avec les panneaux, sur les enduits & ravalements. Les sculpteurs l'emploient aussi pour cacher les défauts des pierres coquillieres, & les faire paroître d'une même couleur.

BADIGEONNER, c'est colorer avec du *badigeon* un ravalement en plâtre, fait sur un pan de bois, ou sur un mur de moellon, de brique, &c. La plupart des ouvriers mettent au *badigeon* de l'ocre pour le rendre plus jaune, mais il n'y en faut point, cette teinte devant plutôt imiter la pierre dure d'Arcueil, qui est presque blanche, que celle de Saint-Leu, qui est plus colorée. (P)

BADINANT, adj. (*Manège.*) On appelle ainsi un cheval qu'on mène après un carosse attelé de six chevaux, pour le mettre à la place de quelqu'un des autres qui pourroit devenir hors d'état de servir. On l'appelle aussi *le volontaire*. (V)

BADIRI, s. m. (*Hist. nat. botan.*) plante de la famille des arons, décrite, sans aucune figure, par Rumphe, dans son *Herbarium Amboinicum*, volume V, page 487, sous la dénomination d'*appendi erecta*, du nom Malays *tapanavva badiri*, qui veut dire *tapanavva élevé* ou *non rampant*.

C'est une plante traçante, qui croit dans les forêts les plus épaisses & les plus ombragées, sans s'élever au-delà de quatre ou cinq piés, & sans s'implanter sur les arbres, mais en s'appuyant seulement sur les arbrisseaux voisins d'elle. Sa tige est peu sinueuse, épaisse d'environ un pouce, comme marquée de plusieurs articulations, qui ne sont que les vestiges des feuilles qui sont précédemment tombées, cendrée-verte, comme herbacée, fongueuse intérieurement, & remplie d'une moëlle tendre, & se divise, à la hauteur d'un pié environ, en plusieurs branches assez souples.

Les feuilles couronnent le sommet de cette tige & de ses branches, où elles sont disposées circulairement & fort rapprochées, portées sur un pédicule demi-cylindrique, creusé en canal, & qui forme une graine fendue jusqu'à son origine, qui embrasse néanmoins tout le tour de la tige. Chaque feuille est elliptique, pointue aux deux extrémités, longue d'un pié, large de cinq pouces, d'un verd noirâtre, épaisse, lisse, unie, entière, marquée d'un profond sillon en dessus & relevée en dessous d'une côte opposée, sans aucune nervure: elle n'est point articulée sur son pédicule, comme dans la plupart des autres especes de *tapanawa*.

Ses fleurs sortent de l'aisselle des feuilles, enveloppées d'abord, comme dans l'anapul, dans une gaine qui, en s'ouvrant, les laisse voir d'abord comme une espece d'épi ou de chatton pendant, couvert de petites fleurs sessiles, jaunes-foncées, composées d'un calice à quatre feuilles de quatre étamines & d'un ovaire. Ces ovaires, en mûrissant, deviennent chacun une baie ovoïde, de la grandeur & forme d'une olive, d'un beau rouge de sang, à une toge, contenant une graine de même forme.

Qualités. Toute cette plante a une faveur fade d'abord, mais qui ensuite est âcre & mordicante, comme dans l'*artum* & le *dracunculus*.

Usages. Les habitans d'Amboine ne font aucun usage médicinal de cette plante; ils emploient seulement ses branches souples avec leurs feuilles, pour fouetter

légèrement leurs enfants , pendant qu'ils les exercent à la course , persuadés qu'elle a la vertu de les faire marcher seuls promptement , fondés sur ce qu'elle a la faculté de se soutenir droite , lorsqu'après avoir atteint la hauteur d'un pié , elle trouve un appui sur les arbrisseaux voisins.

Remarques. Le *badiri* ayant tous les caracteres du *tapanawa* , on ne peut douter qu'il n'en soit une espece , & par conséquent de la famille des arons , où nous pensons qu'on doit la placer dans la troisième section des plantes de cette famille , qui ont un seul calice & un seul ovaire. (*M. ADANSON.*)

* BADONVILLERS , (*Géog.*) ville de Lorraine , dans la principauté de Salmes.

* BADOULA , (*Géog.*) petite ville du royaume de Candie , dans l'île de Ceylan , à douze lieues du Pic d'Adam. Voyez ADAMS' PIC.

§ BADUKKA , f. m. (*Hist. nat. bot.*) plante du Malabar , très-bien gravée , quoique sans détails , par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus* , vol. VI , page 105 , planche LVII. Les Brames l'appellent *rana-mandaru* , les Portugais *tabal* , les Hollandois *quet-blam*. M. Linné l'appelloit en 1753 dans son *Species plantarum* , page 504 , *capparis* , 3 *badueca* , *inermis* , *foliis ovato-oblongis determinate confertis perennantibus* : dans la dernière édition de son *Systema naturæ* imprimé en 1767 , il a changé cette dénomination en celle-ci , *capparis* , 4 *badueca* , *pedunculis unifloris* , *foliis perennantibus ovato-oblongis determinate confertis nudis*.

C'est un arbrisseau toujours verd , qui s'éleve à la hauteur de cinq à six piés , sous la forme d'un buisson conique , dont le tronc a deux pouces environ de diamètre , & couvert du bas en haut de branches menues , longues , assez ferrées , disposées circulairement , & écartées sous un angle qui a à peine quinze à vingt degrés d'ouverture.

Ses feuilles sont alternes , fort ferrées , disposées , non pas circulairement , mais sur un même plan le long des branches , de sorte que leur feuillage est aplati,

Elles sont elliptiques , pointues aux deux bouts , entières , tendres quoiqu'épaissies , d'un verd noir , longues de trois à quatre pouces , presque deux fois moins larges , lissés dessus , relevées en dessous d'une nervure qui jette de chaque côté quatre ou cinq côtes alternes , & portées horizontalement sur un pédicule cylindrique assez court.

De l'aisselle de chaque feuille , & du bout de chaque branche , sortent un à trois boutons de fleurs ovoïdes , semblables à un gland de neuf lignes de longueur , portées sur un pédicule cylindrique deux fois plus court , ouvert sous un angle de quarante-cinq degrés. Ces boutons , en s'épanouissant , donnent chacun une fleur hermaphrodite , de près de trois pouces de diamètre , composée d'un calice à quatre feuilles elliptiques , concaves , roides , fermes , une à deux fois plus longues que larges , verd-brunes , inégales , dont deux opposées sont plus petites , toutes caduques ; d'une corolle à quatre pétales inégaux , très-minces , taillés en coin , plus étroits à leur partie inférieure , alternes avec les feuilles du calice , ondes sur leurs bords , dont deux plus petits sont blancs , veinés & couverts dessus & dessous d'un duvet léger , un peu relevés , pendant que les deux autres opposés sont d'un blanc bleuâtre , & légèrement pendans d'un petit tube cylindrique , tourné du même côté , ou pendant entre ces deux pétales & une fois plus court qu'eux , de cinquante à cent étamines bleuâtres , presque aussi longues que la corolle , épanouies en forme de sphere ou de houppe , couronnées par des antheres blanchâtres d'abord , ensuite cendrées ; enfin d'un ovaire ovoïde pointu , long de deux lignes , deux fois moins large , porté verticalement sur un pédicule bleu , aussi long que les étamines ; contigu à leurs filets & au tuyau qui accompagne la corolle , comme un cinquième pétale.

L'ovaire , en mûrissant , devient une baie alongée en filique bivalve , à une loge qui ne s'ouvre point , & qui contient une centaine de graines lenticulaires , ou en forme de rein , attachées ,

en tous sens, par de longs filets, à un placenta qui forme deux lignes longitudinales, sur les deux côtés opposés de ses parois intérieures.

Qualités. Le *badukka* a une saveur sauvage. Il est très-commun dans les sables de *Cnanotti* & de *Badoos*, sur la côte du Malabar, où elle fleurit pendant le mois de janvier.

Usages. Les Indiens cultivent cette plante à cause de la beauté de ses fleurs. Le suc exprimé de ses feuilles, uni au sain-doux ou à la graisse de porc, fournit un liniment souverain contre les douleurs des membres. En décoction avec les fleurs, elles lâchent le ventre, & leur vapeur suffit pour nettoyer les ulcères de la bouche: ses fruits, mangés dans le lait, temperent les feux de l'amour.

Remarques. Quoique Van-Rheede assure, d'après le rapport des Malabares qu'il a consulté, que cette plante est constamment stérile, cela ne doit regarder sans doute que les piés que l'on cultive pour en cueillir les fleurs, puisque, suivant lui-même, ses fruits ont la vertu singulière d'éteindre le feu de la concupisence; & quoique cet auteur ne donne aucune description de ses fruits, nous ne doutons nullement qu'ils ne soient semblables à ceux d'une plante très-approchant, que nous avons découverte au Sénégal, & de celle que Plumier appelle du nom du botaniste Breyn, *breynia*.

Le *badukka* diffère tellement du caprier, que les voyageurs sont étonnés de voir que M. Linné persiste toujours à les confondre, d'autant plus que nous connoissons dans les pays étrangers, situés entre les tropiques, plusieurs especes de plantes qui ont comme lui, outre la corolle, un tube particulier, & le fruit alongé en filique, tous deux caracteres qui ne se voient pas dans le caprier. (M. ADANSON.)

* BADWEISS ou BADENWEISS, ville de Bohême, cercle de Béchin sur la Muldaw.

* BAEÇA, (Géog.) ville d'Espagne dans l'Andalousie, sur le Guadalquivir. Long. 14. 58. lat. 37. 45.

* BAECA, (Géog. mod.) ville du Pé-

rou, dans la province de Los Quixos, proche la ligne.

* BÆTIQUE, (Géogr. anc. & mod.) une des parties dans lesquelles les Romains avoient divisé l'Espagne. La Tarasconoise, & la Lusitanie étoient les deux autres: la *Bætique* fut ainsi appelée du *Bætis*, aujourd'hui le *Guadalquivir*, & comprenoit l'Andalousie, avec la plus grande partie du royaume de Grenade.

* BAFFA, (Géog. anc. & mod.) ville de l'île de Chypre, bâtie sur les ruines de Paphos la nouvelle. Long. 50. lat. 34. 50.

Il y a dans la même île un cap & une petite île qui ne sont pas éloignés de Baffa, & qui portent le même nom. Le cap s'appelle aussi *Capo bianco*, & s'appelloit jadis *Drepanum promontorium*.

* BAFFETAS, s. m. (Commerce.) toile grosse de coton blanc, qui vient des Indes orientales. La meilleure est de Surate; la piece a 13 aunes $\frac{3}{4}$ de long, sur $\frac{7}{8}$ de large; il y en a de moins large. On distingue les *baffetas* par les endroits d'où ils viennent, & par l'aunage qu'ils ont; il y a des *baffetas* Orgaris, Noffaris, Gaudivis, Nérindes & Dabouïs; ils sont étroits; ils n'ont que $\frac{5}{6}$ de large, & $\frac{1}{2}$ aune de long; il y a des *baffetas* Narrow-With de 13 aunes $\frac{1}{2}$ de long, sur $\frac{1}{2}$ aune de large, Broad-With de 14 aunes de long, sur $\frac{3}{4}$ de large, Broad-Brow, & Narrow-Brow, qui ne sont que des toiles écrues, les unes de 14 aunes de long, sur $\frac{1}{2}$ aune de large, & les autres de la même longueur, sur $\frac{3}{4}$ de large. Il y a un autre *baffetas* qui vient aussi des Indes orientales, & qu'on nomme *Shaub*. Voyez SHAUB.

* BAFFIN'S-BAIE, ou BAIE DE BAFFIN, (Géog.) baie dans les terres arctiques: elle s'étend depuis le 70 jusqu'au 80 degré de latitude. Voyez BAIE.

* BAGAIA, BAGI, VAGAI, (Géog.) ville de Numidie en Afrique, elle s'appelloit aussi jadis *Théodorie*, de Théodore épouse de l'empereur Justinien.

* BAGACE, s. f. (Sucrierie.) C'est ainsi qu'on nomme les cannes, après qu'elles ont passé au moulin. On les conserve dans des hangars qu'on appelle *cafes*, pour être brûlées sous les poelles

à sucre, quand elles seront seches. C'est l'ouvrage des négresses d'en faire des paquets au fortir des cylindres du moulin : on nourrit les chevaux, les bœufs, les cochons, avec celles qui trop brisées & réduites en trop petits fragments, ne peuvent entrer en paquets ; trois jours de soleil suffisent pour les sécher ; au lieu de paille & de feuilles de cannes, on les met sous les premières chaudieres dans les endroits où le bois est commun, & sous les dernières chaudieres lorsque le bois est rare. *Voyez* SUCRE, SUCRERIE.

* BAGAGE, f. m. On donne ce nom en général à tout équipage de voyage ; & il s'applique particulièrement à celui d'une armée. *Voyez* ARMÉE.

* BAGAMEDER, BAGAMEDRI, BAGAMIDRI, haute Ethiopie, ou partie de l'Abyssinie, compris le Nil jusqu'à la source de la Tacaze. Cette contrée est divisée en treize petites provinces, & le Bashlo la sépare du royaume d'Amahara.

BAGAUDE, (*Hist. anc.*) c'est ainsi que les anciens Gaulois, sur-tout depuis le temps de Dioclétien, appelloient un larron ; & de-là est venu le mot de *bagauda*, ou *bagaudia*, qui, selon Prosper en sa *chronique*, & Salvien, *liv. V*, signifie un brigandage, une émotion de peuple, une sédition, un soulèvement de paysans. (G)

* BAGDAD, (*Géog.*) ville d'Asie, sur la rive orientale du Tigre. *Long.* 63. 15. *lat.* 37. 15.

C'est aussi une partie de la Turquie en Asie, & un de ses gouvernemens généraux.

BAGÉ, (*Géog.*) non *Beaugé*, comme l'écrivit Piganiol, *Balgiacum*, petite ville de Bresse, à une lieue de Mâcon, dans une situation fertile & agréable sur un coteau : elle fut érigée en marquisat en 1576 par Emmanuel, duc de Savoie : c'est une des plus anciennes seigneuries de la province. Guichenon, dans son *Histoire de Bresse*, fait mention de Hugue, sire de *Bagé* en 904 : ses successeurs ont eu le même titre jusqu'à ce que le pays soit venu au pouvoir des comtes de Savoie. Cette illustre famille finit en Sy-

bille, dame de *Bagé*, qui porta ses seigneuries en dot à Amé IV, comte de Savoie, qu'elle épousa en 1272. Gui, sire de *Bagé*, affranchit sa terre en 1250. La justice du marquisat ressort nuement au parlement de Dijon, & au premier chef au présidial de Bourg.

Une seule paroisse sous le vocable de Notre-Dame, du diocèse de Lyon. (C)

* BAGE-LE-CHATEAU, (*Géog.*) ville de Bresse, du diocèse de Lyon. L'archiprêtre de *Bâge-le-Château* est composé de la paroisse de cette ville & de Pont-de-Vaux, de S. Trivier, & d'autres paroisses moins considérables.

* BAGHARGAR, (*Géog.*) grand pays de la grande Tartarie ; il s'étend d'orient en occident ; il est borné au septentrion par les Kaimachites, au levant par le royaume de Tendu, au midi par la Chine, & au couchant par le Thibet. Quelques-uns appellent ce pays le royaume de *Tangut*, dont une ville de même nom est la capitale.

* BAGIAH, aujourd'hui BUGIE, (*Géog.*) ville de l'Afrique propre, sur une colline que baigne la mer.

* BAGIAT, (*Géog.*) petit pays à l'occident de la mer Rouge, compris entre l'Ethiopie & la Nubie.

* BAGINNA, (*Géog.*) ancienne ville de la grande Arménie, selon Ptolomée.

* BAGISTANUS, (*Géog. Myth.*) nom d'une montagne d'Asie, entre la Médie & Babylone, consacrée à Jupiter, suivant le témoignage de Diodore de Sicile.

* BAGNA-BEBUSSO, ou BILIBUSSA, (*Géog. anc. & mod.*) ville de la Turquie en Europe, sur la Stromona, dans la Macédoine, aux confins de la Romanie & de la Bulgarie : c'étoit autrefois *Heraclea Sintica*.

* BAGNAGAR, ou EDERABAD, ou GOLCONDE, (*Géog.*) ville d'Asie, au Mogol, capitale du royaume de Golconde, proche la rivière de Nerva. *Long.* 96. *lat.* 15. 30.

* BAGNARA, (*Géog.*) ville maritime d'Italie, au royaume de Naples, dans la Calabre ultérieure. *Long.* 33. 48. *lat.* 38. 15.

* BAGNAREA, (*Géog.*) ville d'Italie, dans le patrimoine de S. Pierre, dans la terre d'Orviette. *Long.* 29. 40. *lat.* 42. 36.

* BAGNE.

* **BAGNE**, sub. m. c'est ainsi qu'on nomme dans quelques verreries en bouteilles, le poinçon dans lequel on passe au tamis la terre à pot au sortir du moulin, & la terre grasse bien moulue & bien épluchée, pour faire de l'une & de l'autre la matière des pots. V. VERRERIE & POT.

BAGNE, f. m. (*Architecture.*) Le *bagne* est un bâtiment où l'on tient à la chaîne les esclaves ou forçats. Les bagnes qui étoient dans celui de Constantinople le firent nommer *bagno* par les Italiens, & dans la suite, ce nom fut donné à tous les autres, avec d'autant plus de raison, que celui dont je viens de parler a été le plus considérable qu'il y ait eu. C'est un long bâtiment sans étage, dont la charpente est très-élevée. Les lits ou tolas y regnent sans interruption dans toute la longueur des murs de face, ne laissant qu'une allée dans le milieu, où une grande quantité d'eau est distribuée pour les bagnes & pour différents besoins. Tournefort en parle comme d'une des plus affreuses prisons du monde, située entre Ayma-Serai & l'Arsenal. Il renferme trois chapelles, une pour le rit grec, une autre pour les Latins en général, & une en particulier pour les François. Les missionnaires y administrent les sacrements, en faisant glisser quelque argent au commandant du *bagne*, nommé par le capitaine-bacha. C'est à la porte de ce *bagne*, que le malheureux Capli, qui s'étoit érigé roi de Mylo, fut pendu; son courage & ses talens ne purent le sauver des embûches des Turcs.

Le père Dran, dans son *Histoire de Barbarie*, cite les *bagnes* de Tunis, de Tripoli & d'Alger, comme de grandes maisons, distribuées en petites chambres basses, sombres & voûtées: chacune renfermant quinze ou seize esclaves, couchés sur la dure, & gardés par des sentinelles.

Le *bagne* est donc proprement une prison, qui n'est différente des autres, que par l'état des malheureux qui l'habitent, destinés à l'esclavage & aux chiourmes des galères. Nous en avons un bâti dans l'arsenal de la marine à Brest. Les eaux y abondent de toutes parts; les gens qui habitent sont condamnés aux galères, &

employés aux travaux les plus vils & les plus pénibles du port, ce qui les distingue peu des esclaves: & d'ailleurs c'est presque le seul bâtiment qui ait été élevé dans la vue directe de renfermer des coupables de cette espèce: il mérite donc à juste titre le nom de *bagne*: vous aurez sa description à la tête des planches du *bagne*. Supplément des planches.

* **BAGNIERES**, (*Géog.*) ville de France, au comté de Bigorre, en Gascogne, sur l'Adour. Long. 17, 42; lat. 43, 30.

* **BAGNI D'ASINELLO**, ou **BAINS DE VITERBE**, (*Géog. anc. & mod.*) ces bagnes sont dans le patrimoine de S. Pierre, où quelques auteurs croient que ce fut l'ancienne ville d'Etrurie, appelée *Fanum Valtumnæ*.

BAGNOLOIS ou **BAGNOLIENS**, f. m. pl. (*Hist. ecclési.*) secte d'hérétiques qui parurent dans le huitième siècle, & furent ainsi nommés de *Bagnols*, ville du Languedoc au diocèse d'Usès, où ils étoient en assez grand nombre. On les nomma aussi *Concordois* ou *Gozocois*, termes dont on ne connoît pas bien la véritable origine.

Ces *Bagnolois* étoient des Manichéens. Ils rejetoient l'ancien Testament & une partie du nouveau. Leurs principales erreurs étoient, que Dieu ne crée point les âmes quand il les unit au corps; qu'il n'y avoit point en lui de prescience; que le monde est éternel, &c. On donna encore le même nom à une secte de Cathares dans le treizième siècle. V. CATHARES. (G)

* **BAGNOLS**, (*Géog.*) petite ville de France dans le bas Languedoc, proche de la Cese. Long. 22, 13; lat. 44, 10.

BAGNONE, (*Géog.*) petite ville d'Italie, en Toscane, dans la vallée de Mavra, sur une rivière de même nom, à deux lieues ouest de Pontremoli. (†)

* **BAGOE**, selon d'autres **BEGOE**, (*Myth.*) nymphe qui enseigna, dit-on, aux Toscans à deviner par les foudres. Quelques-uns croient que c'est la sibylle Érythrée, connue sous le nom d'Hérophile: d'autres prétendent que *Bagoe* est postérieure à Hérophile, la première d'entre les femmes qui ait rendu des oracles.

* BAGRADE, (*Géog. anc. & mod.*) fleuve de l'ancienne Carmanie, connu maintenant sous le nom de *Tifindon*. Il a sa source dans les montagnes de cette province, passe à Pasagarde, & se jette dans l'Océan Persique.

Il y a en Afrique un fleuve du même nom; les savans le nomment *Bagrada*, *Bragada*, *Macar*, *Macra*, *Bucara*, *Pagarda*. Il couloit près d'Utique; & ce fut sur ses bords qu'un serpent, dont la dépouille étoit de cent vingt piés de long, arrêta, dit-on, l'armée d'Attilius Régulus.

BAGRE, f. m. (*Hist. nat. Ichthyologie.*) poisson du Brésil, dont Marcgrave décrit au chapitre 16 du livre VI de son *Histoire naturelle du Brésil*, & figure six especes qui ont été copiées par Jonston & Ruysch, dans leur *Histoire naturelle des poissons*, pag. 143, planche XXXVIII, & que nous allons traiter avec ordre.

Premiere espece.

La premiere espece a environ un pié de longueur. Son corps est médiocrement long, relativement à sa largeur, d'une forme cylindrique; mais sa tête qui est formée d'un os très-épais, très-dur & nud, est conique, très-déprimée ou aplatie de dessus en dessous. Sa bouche est petite, sans dents, à levres épaisses. Elle porte six barbillons, dont quatre à la mâchoire inférieure n'ont que la longueur d'un demi-doigt, pendant que les deux de la mâchoire supérieure égalent la longueur de son corps.

Ses nageoires sont au nombre de huit, savoir: deux pectorales médiocres, placées sous la poitrine, deux ventrales sous le milieu de la longueur du corps, & même un peu au-delà, une anale sur le milieu de l'espace qui se trouve entre les ventrales & la queue, deux dorsales, & une à la queue qui est fourchue jusqu'à son milieu. De ces huit nageoires, trois, savoir, les deux pectorales & la premiere dorsale, portent sur leur partie antérieure une forte épine dentée; la dorsale postérieure est charnue.

Tout son corps est couvert d'une peau

lisse sans écailles. Il est par-tout, ainsi que les nageoires, d'une couleur argentée luisante. La ligne qui s'étend sur chaque côté de son corps est droite, & formée par 77 petites éminences, desquelles sort la mucosité qui procure à la peau le lustre qu'on y remarque. Ses yeux sont noirs, assez grands.

Mœurs. Ce poisson se pêche dans la mer & dans l'eau salée des rivieres du Brésil. Il est rare qu'on le prenne sans être blessé par les épines de sa poitrine & de son dos; ces blessures sont très-douloureuses & se guérissent très-difficilement. On le mange: il est de fort bon goût, & fort gras, sur-tout dans les rivages limoneux & bordés de mangliers & d'autres arbres semblables. On en voit la figure au n^o. 1. de la planche XXXVIII, de l'*Histoire des poissons de Ruysch*.

Deuxieme espece.

Le corps de la seconde espece est plus long à proportion. Il y en a de dix à onze piés de longueur sur un pié à un pié & demi de diametre. Sa tête est plus déprimée, c'est-à-dire, plus aplatie, longue de huit travers de doigt, formée d'un os très-dur & pointillé, convexe en dessus & plate en dessous. Sa bouche est placée en dessous, d'une forme parabolique, très-obtuse & sans dents. Ses yeux sont petits, arrondis, distants de près de quatre doigts l'un de l'autre. De ses six barbillons les deux supérieurs qui sont les plus longs n'ont guere que quatre travers de doigt ou égalent à peine la longueur de la tête.

Ses huit nageoires en ont pareillement trois épineuses, savoir: la premiere dorsale dont l'épine égale sa longueur, qui est de trois travers de doigt. Les deux pectorales ont pareillement une épine sur leur partie antérieure; elles ont quatre travers de doigt de longueur sur deux de largeur. A la distance de six travers de doigt & demi derriere les nageoires pectorales, sont placées deux nageoires ventrales dessous le ventre qui est sensiblement renflé; elles sont arrondies, longues de trois travers de doigt, larges de deux,

& réunies à leur origine. A sept travers de doigt de la premiere nageoire dorsale, on voit à la partie postérieure du dos une autre nageoire charnue, longue d'un doigt & demi, large d'un doigt, comme garnie de rayons mous à son extrémité, & au-dessous d'elle sous le ventre, une autre un peu plus grande, composée de rayons mous. Celle de la queue vient à trois travers de doigt de distance; elle est fourchue ou partagée jusqu'à son milieu en deux cornes épaisses, comme charnues, mais à rayons couverts d'une graisse épaisse, longues de deux doigts & demi, & larges de deux.

Il n'a point d'écaillés. Sa peau est lisse, luisante, comme graisseuse, très-tendue, d'un blanc mêlé de jaune-clair & de jaune doré en dessus, excepté sur la tête qui est verdâtre, blanche en dessous & vers le bas de ses côtés. Ses nageoires sont grises, & ses yeux crySTALLINS.

Sa chair est assez bonne.

C'est le *filurus*, 12 *catus*, *pinnâ dorsali adiposâ, ani radiis 20, cirrhis octo*, de M. Linné, dans son *Systema naturæ*, édition 12, imprimée en 1767, page 504. Selon cet auteur, la membrane des ouies de ce poisson a cinq osselets, ses nageoires pectorales ont chacune onze rayons, la premiere dorsale fix, les ventrales huit, celle de l'anus vingt, & celle de la queue dix-sept. Ruysch l'a figuré *planche XXXVIII. n° 2.*

Troisième espece.

La troisième espece a la forme & la grandeur de la seconde, mais de ses six barbillons, quatre sont plus longs à peu-près de neuf travers de doigt ou de la moitié de la longueur du corps, larges comme un ruban, & disposés de maniere que deux de ceux-ci sont placés assez près des nageoires pectorales. Elle differe encore de la seconde espece en ce que l'épine de sa nageoire antérieure dorsale est une fois plus longue que cette nageoire, & que la postérieure qui est charnue, a un peu plus de longueur que de hauteur.

M. Linné l'appelle, dans son *Systema naturæ*, édition 12, page 505, *filurus*

17, *bagre, pinna dorsali posticâ adiposâ, radio primo dorsali pectoraliumque setaceo, cirrhis quatuor*. Selon lui la membrane des ouies a quatre osselets, les nageoires pectorales douze rayons, les ventrales huit, l'anale trente-deux, la premiere dorsale huit, & celle de la queue quinze. Ruysch l'a fait graver au n° 3. de sa *planche XXXVIII.*

Quatrième espece.

La quatrième espece appelée *cliphagre* par les Hollandois, & figurée par Ruysch, sous le nombre de *bagre*, au n° 4. de sa *planche XXXVIII, page 143*, n'a que dix travers de doigt de longueur. Son corps est un peu moins allongé à proportion que dans les précédents. De ses six barbillons les deux de la levre supérieure sont les plus longs, & ne passent guere la longueur de la tête. Ses yeux sont petits. Sa tête, qui est osseuse, nue, & comme ridée, se prolonge en dessus jusqu'à la nageoire dorsale, & sur les côtés en deux pointes pyramidales, très-piquantes.

De ses huit nageoires l'antérieure dorsale est triangulaire, armée d'une épine une fois plus longue qu'elle, & dentée des deux côtés, c'est-à-dire, devant & derriere. Les deux nageoires pectorales ont leur épine dentée de même des deux côtés. Les deux nageoires ventrales sont très-petites. La dorsale postérieure est charnue, petite & fort étroite; celle qui lui est opposée est arrondie, & la queue a ses deux cornes longues d'un doigt & demi.

Ses yeux sont bleuâtres. Sa tête est brune. Le dessus de son corps & ses côtés sont couleur d'ombre-clair, tigré de petites taches brunes. En dessous il est blanc. La ligne latérale qui s'étend le long de chacun de ses côtés, est droite & formée d'un rang d'écaillés, dont les pointes sont tournées du côté de la queue.

Il se mange, mais il a peu de chair & n'est pas fort estimé.

Remarques. Cette espece paroît avoir été désignée par Artedi, sous le nom de *mystus*, ainsi que par M. Gronovius, au n. 177 de son *Musæum Ichthyologicum.*

Cinquieme espece.

La cinquieme espece , figurée par Ruyfch , sous le nom de *bagre* , à la *planche XXXVIII* , n^o. 4 , page 144 , differe assez des précédentes. D'abord son corps est aussi court que celui du *cliphagre* , mais de ses six filets les deux supérieurs font un peu plus longs que la moitié de son corps , en second lieu sa peau est lisse sans aucune ligne latérale faillante.

Son corps est blanc en dessous , brun en dessus & sur les côtés qui sont tigrés agréablement de taches brun-noirâtres , orbiculaires , de cinq à six lignes de diamètre.

Sa chair est bonne & très-grasse.

Sixieme espece.

La sixieme & derniere espece n'a point été figurée dans les auteurs. Elle a la forme & la grandeur de la troisieme espece. Ses six barbillons sont disposés de même , larges en ruban , dont deux très-courts & les quatre autres égaux à-peu-près à la moitié de la longueur du corps qui est fort renflé sous le ventre.

Remarques. Le genre du filure , auquel M. Linné a rapporté le *bagre* , n'a qu'une seule nageoire au dos ; c'est un poisson d'une famille particulière. C'est pourquoi nous croyons devoir conserver son nom Brésilien au *bagre* , qui est un poisson d'un genre particulier dans la famille des saumons , qui ont comme lui deux nageoires dorsales dont la postérieure est charnue. Il diffère du saumon par les barbillons de sa bouche , & par ses trois nageoires , les deux pectorales & la premiere dorsale , dont le rayon antérieur est un os ou une épine osseuse très-forte & dentée comme une scie. (*M. ADANSON.*)

* BAGUE , f. f. (*Hist. anc. & mod.*) c'est un petit ornement circulaire d'or , d'argent & de quelques autres matieres , qu'on porte à un des doigts. L'usage ne paroît pas en avoir été fort commun en Grece du temps d'Homere. Ce poëte , qui a mis en œuvre presque tous les objets connus de son temps , ne parle des *bagues*

ni dans l'Iliade , ni dans l'Odyssée : mais les Egyptiens s'en servoient déjà ; car nous lisons que Pharaon donna à Joseph sa *bague* à cacheter. Les plus anciens Romains appelloient la *bague* , *ungulum* ; & les Grecs & les Romains , *symbolum*. La mythologie nous explique à sa maniere l'origine des *bagues* à pierre : elle dit que Jupiter instruit par Prométhée que l'enfant qu'il auroit de Thétis le détrôneroit , permit à Hercule de le détacher du Caucase , mais à condition que Prométhée porteroit toujours au doigt une *bague* avec un petit morceau de rocher , afin qu'il fût vrai qu'il y étoit toujours resté attaché , ainsi que Jupiter l'avoit juré.

On faisoit des *bagues* de fer , d'acier , d'or , d'argent , de bronze , &c. & on les portoit au petit doigt de la main gauche , ou au doigt que nous nommons *l'annulaire*. Il y en avoit de creuses & de solides. On les chargeoit de pierres précieuses. Elles servoient de sceaux ; & leur figure ne varioit pas moins que leur matiere.

L'usage des *bagues* s'est transmis jusqu'à nous. Nous en portons de fort riches. Voyez sur leur usage , tant ancien que moderne , l'article ANNEAU.

BAGUES & JOYAUX , *terme de Droit* , se dit des ornemens précieux des femmes , ou de l'argent même qui leur est accordé par contrat de mariage pour leur en tenir lieu. (†)

La stipulation des *bagues & bijoux* est sur-tout usitée en pays de Droit écrit , où elle tient lieu de la stipulation de préciput , & fait partie des gains de survie , aussi-bien que l'augment de dot. Voyez PRÉCIPUT , AUGMENT DE DOT , & GAIN DE SURVIE. (H)

BAGUE , c'est en *Marine* une petite corde mise en rond , dont on se sert pour faire la bordure d'un œil de pied ou œil de voile. Voyez ŒIL DE PIED , & ŒIL DE VOILE. (Z)

BAGUE , f. f. (*Manège.*) c'est un anneau de cuivre qui pend au bout d'une espece de potence , & qui s'en détache assez facilement quand on est assez adroit pour l'enfiler avec une lance en courant à cheval de toute sa vitesse ; c'est un

exercice d'académie. Courir la *bague*.
Voyez COURIR. Avoir deux dedans,
voyez DEDANS. (V)

BAGUES; on appelle ainsi, dans les
jeux d'anche de l'Orgue, une frette ou
un anneau de plomb, foudé sur le corps
du tuyau. Cette *bague* a un trou pour
passer la rafette, au moyen de laquelle
on accorde les jeux d'anches. Voyez
TROMPETTE. Lorsque le tuyau est placé
dans sa boîte, la *bague* doit porter sur
la partie supérieure de cette boîte, dans
laquelle elle entre en partie, & doit y
être ajustée de façon que l'air contenu
dans cette boîte, ne puisse trouver d'issue
pour sortir que par l'anche du tuyau.
Voyez ORGUE.

§ BAGUENAUDIER, (*Botanique*)
colutea en latin, en anglois *bladder-*
senna, en allemand *blaesleinsenna*.

Caractère générique.

La fleur est papillonnée: elle a dix
étamines dont une est détachée de neuf
autres qui sont jointes. Au centre est
situé un embryon oblong qui devient
ensuite une silique large & très-enflée,
avec un placenta le long duquel sont
attachées de deux côtés, plusieurs se-
mences réniformes. Le pavillon, les ailes
& la nacelle varient pour la figure dans
les différentes especes de ce genre.

Especes.

1. *Baguenaudier*, arbre à folioles cor-
difformes.

Colutea arborea foliolis obcordatis,
Hort. Cliff. 365.

Common bladder-senna.

2. *Baguenaudier* à folioles ovales en-
tieres, & à tiges d'arbrisseau.

Colutea foliis ovatis, integerrimis,
caule fruticoso. Mill.

Shrubby bladder-senna vvithoval lea-
ves vvhich are entire.

3. *Baguenaudier* à petites folioles cor-
difformes, à tiges d'arbrisseau & à fleurs
orangé-brunes.

Colutea foliolis cordatis minoribus,
caule fruticoso. Mill.

Bladder-senna vvith a blood-colour'd
flower.

4. *Baguenaudier* à folioles ovales-ob-
longues.

Colutea foliolis ovato-oblongis. Hort.
Cliff. 366.

Ethiopian bladder-senna vvith a scarlet
flower.

5. *Baguenaudier* à folioles ovales,
échancrées, à filiques oblongues, com-
primées, pointues à tiges d'arbre.

Colutea foliolis ovatis, emarginatis,
leguminibus oblongis, compressis, acu-
minatiss, caule arboreo. Mill.

Bladder-senna of the Vera-Cruz.

6. *Baguenaudier* herbacé à feuilles très-
étroites.

Colutea herbacea foliis linearibus.
Hort. Usp. 266.

African annual bladder-senna.

7. *Baguenaudier* à tiges traînantes.
Colutea caulibus procumbentibus, &c.
Mill.

Bladder-senna vvith trailing stalks,
&c.

Le n°. 2. est le *baguenaudier* commun:
il croît de lui-même en Autriche, dans
le midi de la France & en Italie. Il
s'éleve sur plusieurs tiges, à la hauteur
de douze ou quatorze piés. Cet arbris-
seau fleurit à la fin de mai, & donne pour
la seconde fois, au commencement d'août,
des fleurs qui se succedent jusqu'au mois
d'octobre. Il convient donc de l'em-
ployer dans les bosquets du printemps &
de l'automne. La fleur en est assez gran-
de; elle est d'un jaune foncé un peu
terne; au bas de chaque pétale se trouve
une tache d'un rouge-brun. Cette especes
a une variété à filiques purpurines qui
n'est pas méprisable.

La seconde especes a été apportée du
levant en Angleterre par l'évêque d'Os-
fory Pocok. Elle ne s'élance guere qu'à
six ou sept piés. Ses fleurs sont d'un
jaune plus brillant que celles de l'especes
n°. 1. Leur regne commence dans les
premiers jours de mai, & dure sans in-
terruption jusqu'à la mi-octobre.

Le *baguenaudier* n°. 3, est une des
découvertes de M. Tournefort, dans le
Levant. Ses fleurs, au lieu d'être jaunes

marquées de rouge-brun , font au contraire d'un rouge-brun & marquées de jaune. C'est un très-joli arbusse qui parvient à peine à la hauteur de six ou sept piés.

Ces trois *baguenaudiers* sont très-durs , & loin d'être délicats sur la nature du terrain , ils craignent même assez toutes fortes d'engrais trop substantiels. On les multiplie par leurs semences qu'il faut répandre en mars dans une planche de terre légère & fraîche , & recouvrir ensuite d'environ un pouce de la même terre mêlée de terreau. Dès le mois d'octobre on tirera les jeunes arbusstes du semis , & on les plantera en pépinière à sept ou huit pouces les uns des autres dans des rangées distantes d'un pié & demi. La seconde année après cette transplantation , on pourra les arracher & les mettre en place. Les especes n^o. 2 , & n^o. 3 , étant plus petites que la première , doivent être placées vers les devants des bosquets.

La quatrième espece porte des fleurs d'un rouge éclatant , qui naissent par petits épis au bout des branches. Elle demande l'orangerie , mais veut y être bien aérée : elle réussit bien mieux lorsqu'on lui fait passer la mauvaise saison dans une caisse à vitrage. On en peut hasarder quelques individus en pleine terre ; si le froid n'est point excessif , ils pourront le supporter & fleuriront alors bien mieux. Ce *baguenaudier* se reproduit par ses graines qu'il faut semer dans des pots sur une couche tempérée.

Le n. 5 est naturel de la Vera-Cruz : ses fleurs sont d'un jaune éclatant. C'est un grand arbrisseau qui exige une serre modérément échauffée. Il faut pour le multiplier en répandre la semence dans des pots sur une couche de tan.

La sixième espece est une plante annuelle qui a peu de beauté.

Le *baguenaudier* , n^o. 7 , vient du Cap de bonne - Espérance : c'est une plante vivace qui doit être semée sur couche & conservée dans la serre. (*M. le Baron DE Tschoudi.*)

BAGUER , v. act. terme de Tailleur ,

de Couturiere , c'est arranger les plis d'un habit , & les arrêter ensemble avec de la soie ou du fil.

* BAGUETTE , f. f. On donne communément ce nom à un petit morceau de bois de quelques lignes d'épaisseur , plus ou moins long , rond & flexible. On emploie la *baguette* à une infinité d'usages. Le bois dont on la fait , varie selon ses usages. On en fait même de fer forgé.

BAGUETTE DIVINE ou DIVINATOIRE. On donne ce beau nom à un rameau fouchu du coudrier , d'aune , de hêtre ou de pommier. Il n'est fait aucune mention de cette *baguette* dans les auteurs qui ont vécu avant l'onzième siècle. Depuis le temps qu'elle est connue on lui a donné différens noms , comme *caducée* , *verge d'Aaron* , &c. Voici la maniere dont on prétend qu'on s'en doit servir. On tient d'une main l'extrémité d'une branche , sans la serrer beaucoup , en sorte que le dedans de la main regarde le ciel. On tient de l'autre main l'extrémité de l'autre branche , la tige commune étant parallèle à l'horizon , ou un peu plus élevé. L'on avance ainsi doucement vers l'endroit où l'on soupçonne qu'il y a de l'eau. Dès que l'on y est arrivé , la *baguette* tourne & s'incline vers la terre , comme une aiguille qu'on vient d'aimanter.

Supposé ce fait vrai , voici comment M. Formey croit pouvoir l'expliquer par une comparaison entre l'aiguille aimantée & la *baguette*. La matiere magnétique sortie du sein de la terre s'éleve , se réunit dans une extrémité de l'aiguille , où trouvant un accès facile , elle chasse l'air ou la matiere du milieu ; la matiere chassée revient sur l'extrémité de l'aiguille , & la fait pencher , lui donnant la direction de la matiere magnétique. De même à-peu-près , les particules aqueuses , les vapeurs qui s'exhalent de la terre , & qui s'élevent , trouvant un accès facile dans la tige de la branche fourchue , s'y réunissent , l'appesantissent , chassent l'air ou la matiere du milieu. La matiere chassée revient sur la tige appesantie , lui donne la di-

rection des vapeurs, & la fait pencher vers la terre, pour vous avertir qu'il y a sous vos pieds une source d'eau vive.

Cet effet, continue M. Formey, vient peut-être de la même cause qui fait pencher en bas les branches des arbres plantés le long des eaux. L'eau leur envoie des parties aqueuses qui chassent l'air, pénètrent les branches, les chargent, les affaissent, joignent leur excès de pesanteur au poids de l'air supérieur & les rendent enfin autant qu'il se peut, parallèles aux petites colonnes de vapeurs, qui s'élèvent. Ces mêmes vapeurs pénètrent la *baguette* & la font pencher. Tout cela est purement conjectural.

Une transpiration de corpuscules abondans, grossiers, sortis des mains & du corps, & poussés rapidement, peut rompre, écarter le volume, ou la colonne des vapeurs qui s'élèvent de la source, ou tellement boucher les pores & les fibres de la *baguette*, qu'elle soit inaccessible aux vapeurs, & sans l'action des vapeurs, la *baguette* ne dira rien: d'où il semble que l'épreuve de la *baguette* doit se faire sur-tout le matin, parce qu'alors la vapeur n'ayant point été enlevée, elle est plus abondante. C'est peut-être aussi pour cette raison que la *baguette* n'a pas le même effet dans toutes les mains, ni toujours dans la même main. Mais cette circonstance rend fort douteux tout ce qu'on raconte des vertus de la *baguette*.

On a attribué à la *baguette* la propriété de découvrir les minières, les trésors cachés, & qui plus est, les voleurs & les meurtriers fugitifs. Pour cette dernière vertu, on peut bien dire *credat Judæus Appella*. Personne n'ignore la fameuse histoire de Jacques Aymar, paysan du Lyonnais, qui guidé par la *baguette divinatoire*, poursuivit en 1692 un meurtrier durant plus de quarante-cinq lieues sur terre, & plus de trente lieues sur mer. On fait aujourd'hui à n'en pouvoir douter, & on le croira sans peine, que ce Jacques Aymar étoit un fourbe. On peut voir le détail de son histoire dans le dictionnaire de Bayle,

article *Rhabdomancie*. A l'égard des autres effets de la *baguette*, la plus grande partie des phisiciens les révoquent en doute. (O)

BAGUETTE DE NEPER. Voyez NEPER.

BAGUETTE NOIRE, (*Hist. mod.*) L'huissier de la *baguette noire*, c'est le premier huissier de la chambre du Roi d'Angleterre, appelé dans le livre noir, *lator virgæ nigræ & hastiarius*; & ailleurs, *virgi-bajulus*. Voyez HUISSIER. Sa charge est de porter la *baguette* devant le Roi à la fête de S. George à Windsor. Il a aussi la garde de la porte de la chambre du chapitre, quand l'ordre de la Jarretiere est assemblé; & dans le temps que le parlement tient, il garde la chambre des Pairs. Sa marque est une *baguette noire*, qui a un lion d'or à l'extrémité. Cette *baguette* est en Angleterre une marque d'autorité, comme les masses le sont en d'autres pays. (G)

BAGUETTE, en *Architecture*, est une petite moulure composée d'un demi-cercle, que la plupart des ouvriers appellent *astragale*. Voyez ASTRAGALE. (P)

BAGUETTE, chez les *Arquebusiers*, c'est un morceau de baleine ou de bois de chêne de la longueur d'un canon de fusil: il a par en-haut le diamètre du canon; il est ferré par le bout. Son autre extrémité est menue & fort déliée; du reste il est rond dans toute sa longueur, & sert à bourrer un fusil quand on le charge.

BAGUETTE, chez les *artificiers*. Il y en a de plusieurs sortes: les unes qu'on devoit appeler des *fouloirs* ou *refouloirs*, sont courtes, eu égard à leur grosseur, & tantôt massives, tantôt percées suivant leur axe; elles sont destinées à charger les cartouches des fusées de toutes espèces de matières combustibles. Les autres longues & minces, servent à diriger la course des fusées volantes, & à les tenir dans une situation verticale & la gorge d'où sort le feu tournée en-bas. Voyez FUSÉE VOLANTE.

BAGUETTE, chez les *Ciriers*. Les Ci

riers ont deux sortes de *baguettes* : les *baguettes* à meches , & les *baguettes* à bougies ou chandelles. Ils enfilent dans les premières leurs meches , lorsqu'elles sont coupées de longueur : ils enfilent dans les secondes leurs bougies , quand elles sont achevées. Outre ces deux sortes de *baguettes* , les Chandeliers en ont une troisième , c'est une *baguette* à tremper : c'est celle sur laquelle les meches sont enfilées , lorsqu'ils font de la chandelle à la main , en trempant à plusieurs reprises les meches dans l'abyfme. *Voyez* ABYSME. Les *baguettes* à bougies & à tremper sont longues , légères & flexibles. Celles à meches sont beaucoup plus fortes.

BAGUETTE, *terme de Courroyeur* : c'est un bâton ou perche sur laquelle ces ouvriers étendent leurs cuirs toutes les fois qu'ils ont été foulés à l'eau , afin de les y faire sécher. *Voyez* COURROYER.

BAGUETTE, *outil d'Hongrieur* ; c'est un morceau de bois , assez long & rond , mais qui diminue de grosseur en allant du milieu aux extrémités , comme un fuseau. Il sert à ces artisans pour unir , applanir leurs cuirs en les roulant dessus avec le pié. *Voyez* HONGRIEUR.

BAGUETTES DE TAMBOUR, (*Luth.*) ce sont deux morceaux de bois qui ont chacun un pié ou quinze pouces de longueur , sur neuf lignes ou environ de diamètre par le bout qu'on tient à la main , d'où ils vont toujours en diminuant jusqu'à l'autre bout , qui a la forme & les dimensions d'une grosse olive ; ils sont tournés autour d'un bois dur & pesant comme l'ébene ; & l'on s'en sert pour battre la caisse ou le tambour. *Voyez* TAMBOUR.

BAGUETTES DE TIMBALLE ; ce sont deux morceaux de bois de bouis qui sont garnis par un bout de petites courroies capables de recevoir les deux doigts du milieu , & destinés à les remanier commodément , dont le fût est par-tout à peu près de la même grosseur , & n'a pas plus de sept à huit pouces de longueur , & qui sont terminés chacun par une espèce de tête de l'épaisseur de trois

à quatre lignes , du diamètre de sept à huit , & de la forme d'un champignon plat & arrondi par les bords.

BAGUETTE DE TYMPANON, **PSAL-TÉRION** , &c. ce sont deux petits morceaux de bois , de bouis , de cordouiller , d'ébene , &c. recourbés par un bout , & quelquefois terminés de l'autre par un anneau ; d'une ligne & demie ou deux au plus d'épaisseur par le bout qu'on tient à la main , d'où ils vont toujours en diminuant. Ils sont recourbés par un bout , afin que ce bout s'applique facilement sur les cordes qu'on veut , sans toucher à d'autres : ils ont un anneau pour les tenir plus commodément , en y plaçant le doigt. On prend entre les doigts celles qui n'ont point d'anneaux.

BAGUETTE DE TAMBOURIN , soit à cordes , soit à caisse. Ces *baguettes* ne diffèrent guere de celles du tambour que par les dimensions. Celle du tambourin à cordes est plus courte & plus menue que celle du tambour ; celle du tambourin à caisse ou de Provence est plus menue , mais plus longue.

BAGUETTE , bâton dont le Fauconnier se sert pour faire partir la perdrix des buissons , & pour tenir les chiens en crainte.

* **BAGUETTE**, *en terme de Fleuriste*, est une espèce de tulipes qu'on nomme ainsi à cause de la force & de la hauteur de leur tige. Elles ne portent cependant ce nom que jusqu'à ce qu'elles aient tourné : car alors elles en prennent un plus particulier.

BAGUEWALI , f. m. (*Hist. nat. Ichthiologie.*) Nous nommons ainsi , comme Ruifch avoit nommé *baguewala* , du passage de Baguwal , près d'Amboine , où avoit été pris un poisson , dont il a donné la figure à la *planche V* , n^o 1 , page 8 de sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*. Coyett avoit fait peindre le premier le même poisson qui se trouve gravé & enluminé au n^o 185 de la seconde partie de son *Recueil des poissons des îles Amboine & Moluques* , sous la désignation de *monstre* , pêché en 1709 , au passage de *Baguwal* , près d'Amboine.

En

En effet le *baguawal* est fort différent de tous les poissons connus, & sa rareté semble ajouter à sa singularité. Il a trois piés & demi de longueur, la forme d'une espece de gourde à deux renflemens, son corps étant étranglé de maniere qu'il semble composé de deux corps de sphere, dont l'antérieure auroit un diametre triple ou quadruple de la postérieure. Sa peau est dure & couverte d'épines dans sa partie postérieure & sur les deux rayons extérieurs de sa queue. Sa bouche fort petite est comme une espece de bec conique droit, très-pointu, dont la machoire supérieure déborde un peu l'inférieure. Deux épines aussi longues que la tête, & partant de son origine, se présentent en avant en se courbant sous la forme de deux pincés. Deux épines pareilles & presque aussi grandes se voient sous son ventre, c'est-à-dire, sous la premiere portion de sphere qui forme son ventre, mais elles sont dirigées dans un sens tout-à-fait opposé & regardent sa queue.

Ses nageoires sont au nombre de cinq, toutes formées de rayons mous, sans aucune épine; savoir, deux pectorales rondes, de moyenne grandeur, une dorsale fort petite près de la queue, une au-dessus d'elle, derriere l'anüs, & celle de la queue qui est triangulaire ou tronquée à son extrémité.

La couleur générale de son corps est bleue; on voit sur ses côtés une ligne longitudinale rouge, qui semble les séparer en deux parties égales en s'étendant de la tête à la queue. Au-dessus de cette ligne, chacun des côtés du corps, près de la tête, porte une tache jaune entourée de quatorze lignes en rayons rouges qui lui donnent l'apparence d'un soleil; deux autres taches rouges se montrent de chaque côté de l'extrémité voisine de la queue. La tête est rouge en dessus & en dessous, bleue sur les faces, & jaune derriere & sur les machoires. Ses nageoires sont vertes, mais sa queue porte vers son milieu trois taches noires & rondes. Les épines qui sont répandues sur les diverses parties de son corps sont bleues.

Tome IV.

Remarques. Le *baguawal* est, comme l'on voit, un genre de poisson particulier qui appartient à la famille des coffres ou des lunes de mer, mais qui differe assez de tous les autres pour en être distingué, même de celui qu'on appelle communément *orbis* dont il approche le plus.

Quoique Coyett & Ruifch aient oublié de représenter les deux nageoires dorsale & anale de ce poisson, on ne peut révoquer en doute l'exactitude des autres parties de la figure qu'ils en ont publié, vu la conformité qui se voit entre la singularité de la forme de ceux qu'on appelle communément *coffres*, à cause de leur figure. (M. ADANSON.)

*BAHAMA, (*Géog. mod.*) île de l'Amérique septentrionale, l'une des Lucayes, qui donne le nom au canal de Bahama.

*BAHANA, (*Géog.*) ville d'Egypte située dans la Thébàide inférieure, près de Fium, sur un lac formé de la décharge des eaux du Nil, & qu'on appelle *mer de Joseph*.

BAHAR, BAHAIRE, ou BAIRE, f. m. (*Comm.*) poids dont on se sert à Ternata, à Malaca, à Achem, & en plusieurs autres lieux des Indes orientales, aussi-bien qu'à la Chine.

Il y en de deux sortes, l'une qu'on appelle *grand bahar*, & l'autre que l'on nomme *petit bahar*. Le premier revient à 481 livres 4 onces de Paris, de Strasbourg, d'Amsterdam, & de Besançon; & le second à 401 livres 7 onces de Paris.

Le *bahar* de la Chine est de 300 catis, mais qui n'en font que 200 de Malaca, chaque catis de la Chine ne contenant que 16 taëls. Le taël pesant une réale & demie de huit, & de dix masses ou masés, & chaque mas dix condorins. Voyez CONDORIN, MAS, TAEL.

Le *bahar* de Moka, ville d'Arabie, est de 420 livres. (G)

BAHEL, f. m. (*Hist. nat. botanique.*) plante annuelle du Malabar, de la famille des perfonées, dans la section des acanthies. Van-Rheede en a donné une très-bonne figure, avec la plupart de ses dé-

tails, sous le nom de *bahel-tfjalli*, vol. IX, pl. LXXVII, p. 169 de son *Hortus Malabaricus*. Jean Commelin, dans ses notes sur cet ouvrage, l'appelle *digitati affinis Indica, blattariae folio, flore rubicundo*. M. Linné, dans la douzième édition de son *Systema naturæ*, page 427, lui donne le nom de *columnnea, 2 longifolia, foliis lanceolatis longissimis, subserratis, glabris*.

Cette plante croît au milieu des champs cultivés, sous la forme d'un petit buisson conique, droit, de deux à trois piés de hauteur ou environ, sur un diamètre presque une fois moindre.

De sa racine qui est longue, blanchâtre, toute couverte de fibres, s'éleve une tige quarrée de sept ou huit lignes de diamètre, lisse, verdâtre, genouillée ou comme articulée légèrement, à articles comprimés alternativement & filonnés, & qui jette depuis le bas jusqu'à son milieu quatre à six branches opposées en croix.

Les feuilles sont opposées deux à deux en croix, elliptiques, pointues aux deux bouts, longues de trois à six pouces, trois à quatre fois moins larges; épaisses, molles, dentelées légèrement sur leurs bords, relevées en dessous d'une nervure garnie de chaque côté de cinq à six côtes alternes peu sensibles, & attachées sur les branches sans aucun pédicule. Avant leur développement, ces feuilles dans l'état de bourgeon sont concaves & appliquées deux à deux en face l'une de l'autre.

De l'aisselle des dix à douze paires de feuilles supérieures qui diminuent par degrés de forme & de grandeur, au point qu'elles ne ressemblent plus qu'à des écailles d'un pouce à quatre lignes de longueur, sortent des fleurs solitaires, opposées, portées sur un pédicule de trois lignes de longueur, écartées sous un angle de quarante-cinq degrés, & rapprochées de manière qu'elles forment au bout de chaque branche un épi de cinq à six pouces de longueur.

Chaque fleur consiste en un calice à cinq feuilles persistentes, longues de quatre lignes, en une corolle monopétale

purpurine, deux fois plus longue, à tube régulier, très-velu à son sommet qui est partagé en quatre divisions horizontales, orbiculaires, presque égales, & en quatre étamines blanches, inégales, partant du haut du même tube, égales en longueur à ses divisions, & courbées sur les deux stigmates coniques du pistil, dont le style a la même hauteur, & part du centre d'un ovaire sphérique assez gros, qui fait corps avec un petit disque qui le supporte au centre du calice.

L'ovaire, en mûrissant, devient une capsule sphérique verte, de quatre lignes de diamètre, comme cartilagineuse, dure, marquée tout au tour d'un sillon vertical, par lequel elle s'ouvre en deux valves ou battants, correspondans en deux loges qui contiennent chacune environ deux cents graines ovoïdes, fort petites, longues d'un tiers ou un quart de ligne, d'abord blanches-luisantes, ensuite rouffes ou brunes, contiguës & enchassées à demi dans la substance charnue d'un placenta sphérique, qui occupe toute la capsule, lui étant attachée par les bords de ses deux valves, & ayant à son sommet un petit enfoncement assez remarquable.

Qualités. Toute cette plante n'a qu'une saveur aqueuse. Ses premières capsules sont mûres, lorsque les dernières fleurs qui terminent les épis, cessent de fleurir.

Usages. Ses feuilles, pilées, s'appliquent en cataplasmes sur les abcès, pour les amener à suppuration. De sa racine on prépare une lessive céphalique, dont l'usage principal est de nettoyer & dégraisser la tête.

Remarques. Le *bahel* est, comme l'on voit, différent du *columnnea* par son fruit qui n'est ni charnu, ni en baie, & de l'*achimenes*, par la disposition de ses fleurs, & par la régularité de sa corolle qui ne forme pas deux levres comme dans ce dernier. Il est donc très-étonnant que M. Linné, qui n'a pris connoissance de ces trois plantes que dans les descriptions des voyageurs, ait préféré de supprimer le genre de l'*achi-*

menes, & de confondre le genre du *bahel* avec celui du *columnnea*, plutôt que de s'en rapporter aux botanistes Van-Rheede, Plumier & Browne, qui ont vu & observé ces plantes vivantes dans leur pays natal. Il n'est pas de botaniste sensé qui ne voie avec peine la réflexion suivante, que M. Linné fait à l'occasion de sa *columnnea longifolia*, page 427, de son *Systema naturæ*, édition 12, où il dit, *generis certe achimenes Brownii, an columnneæ?* (M. ADANSON.)

BAHEM. Dans le I. liv. des *Machabées*, il est dit que le Roi Démétrius écrivit au grand prêtre Simon en ces termes : *coronam auream & bahem quam misistis, suscepimus.* Les uns croient que ce nom *bahem* signifie *des perles*; d'autres un *habit*. Le Grec, au lieu de *bahem*, lit *beinam*, que Grotius dérive de *bais*, une branche de palmier. Ce sentiment paroît le meilleur. Il étoit assez ordinaire d'envoyer ainsi des couronnes & des palmes d'or aux Rois vainqueurs en forme de présens. *Machab. I. ch. xiiij. v. 37. Syr. ad. 1. Machab. xiiij. 37.* (G)

BAHIR, e'est-à-dire, *illustre*. Buxtorf a remarqué dans sa bibliothèque des Rabbin, que les Juifs ont un livre de ce nom. Il ajoute que c'est le plus ancien de tous les livres des Rabbin; qu'il y est traité des plus profonds mystères de la cabale; que ce livre n'a point été imprimé; qu'on en voit seulement plusieurs passages dans les ouvrages des Rabbin; que l'auteur se nommoit *Rabbi Neconia Ben Hakkana*, & qu'il vivoit, selon les Juifs, en même temps que Jonathan, auteur de la paraphrase Chaldaïque, c'est-à-dire, environ quarante ans avant Jésus-Christ. Le même Buxtorf s'est servi du témoignage de ce livre pour prouver l'antiquité des points voyelles, qui sont écrits au texte Hébreu de la Bible: mais cette preuve est mauvaise, le *bahir* n'étant point un ouvrage aussi ancien qu'il l'a prétendu. M. Simon a mis dans le catalogue des auteurs Juifs, que l'on a depuis peu imprimé en Hollande, un petit livre intitulé *Bahir*; mais il dit qu'il n'y a pas d'apparence que ce soit

l'ancien *bahir* des Juifs, qui est beaucoup plus étendu. (G)

* **BAHREIN** ou **BAHRAIN**, (Géog.) province de l'Arabie heureuse, sur le golfe Persique, avec île de même nom.

BAHU, s. m. en *Architecture*; c'est le profil bombé du chaperon d'un mur, de l'appui d'un quai, d'un parapet, d'une terrasse ou d'un fossé, & d'une balustrade.

BAHU. On dit, en termes de *Jardinage*, qu'une platebande, qu'une planche ou qu'une couche de terre est en *bahu*, lorsqu'elle est bombée sur sa largeur pour faciliter l'écoulement des eaux, & mieux élever les fleurs. Les platebandes se font aujourd'hui en dos d'âne ou de carpe, c'est-à-dire, en glacis à deux égouts. (P)

§ **BAHURIM**, (Géog. sacr.) village assez près de Jérusalem, tirant vers le Jourdain, où Semeï, fils de Gera, vint au devant de David & le chargea d'injures & d'imprécations. II. Rois, chap. xvj. v. 5. Voyez Calmet, Bonfrerius. (C)

* **BAHUS**, (Géog.) ville de Suede, capitale du gouvernement de même nom, sur un rocher, dans une île formée par la Gothelbe. Long. 29, 20; lat. 57, 52.

BAHUTIER, s. m. ouvrier dont le métier est de faire des *bahus*, coffres, valises, malles, &c. & autres ouvrages de cette nature, couverts de peau de veau, de vache, d'ours, &c. mais non de chagrin. Les ouvrages en chagrin sont réservés aux Gainiers. Les *Bahutiers* sont de la communauté des Coffretiers.

BAI, adj. (Manège.) poil de cheval tirant sur le rouge. Ce poil a plusieurs nuances, savoir: *bai clair*, *bai doré*, *bai brun*, *bai châtain*, *bai cerise*, *bai miroité* ou *à miroir*, lorsqu'on distingue des taches rondes semées par tout le corps, & d'un *bai* plus clair que le reste du corps. (V)

BAJA, s. m. (Hist. nat. botan.) nom Brame d'une espèce de lizeron, *convolvulus*, du Malabar, très-bien gravée par Van-Rheede au volume VIII, planche XXVII, page 51, de son *Hortus Malabaricus*, sous son nom *Malabare*

Kudiri - Valli. Les Brames l'appellent *Baja-fajo* ; les Portugais *folhas da coroa*, & les Hollandois *kroon-blad*.

C'est une herbe vivace qui croît sur la côte du Malabar, auprès de Warapoli, où elle fleurit en septembre, octobre & novembre. Elle a quatre ou cinq piés de longueur, & se tortille autour des arbres. Ses tiges sont cylindriques, ramifiées, vertes, d'une ligne à une ligne & demie de diametre.

Ses feuilles sont alternes, assez serrées, disposées circulairement, taillées en cœur à cinq lobes inégaux, dont l'antérieur est comme subdivisé en deux, longues d'un pouce un quart, un peu moins larges, minces, lisses verd-brunes & ternes, à cinq nervures principales, & portées horizontalement sur un pédicule cylindrique deux fois plus court qu'elles, & qui s'y implante dans une légère échancrure.

De l'aisselle de quelques - unes des feuilles du milieu de la tige & des branches, sort un corymbe de six à huit fleurs, aussi long que les feuilles. Chaque fleur hermaphrodite, longue de six lignes, & portée sur un pédicule cylindrique une à deux fois plus court. Elle consiste en un calice verd-brun, persistant, d'une seule piece, divisé un peu au-delà de son milieu en cinq portions assez inégales, & en une corolle jaune en haut, verd-blanc en bas, d'une seule piece conique renversée, évasée sous un angle de quarante-cinq degrés, plissée & marquée sur ses bords d'environ quinze crenelures, & qui porte vers sa partie inférieure, cinq étamines assez égales, une fois plus courtes, à antheres triangulaires en fer de fleche. Sur un disque, élevé au fond du calice, est porté un ovaire sphérique qui fait corps avec lui, & qui est surmonté d'un style blanchâtre, très-menu, fourchu à son sommet en deux branches, terminées chacune par un stigmate ovoïde en massue.

L'ovaire, en mûrissant, devient une capsule sphéroïde, obtuse, de quatre lignes de diametre, d'abord verd-brune, ensuite brun-noire, à deux loges qui s'ouvrent en quatre valves ou battans, & qui contiennent chacune deux graines

triangulaires à dos arrondis, & à deux côtés plats, d'un verd-clair d'abord, ensuite noirâtres, longues d'une ligne & demie, séparées l'une de l'autre par une demi-cloison membraneuse verticale.

Qualités. Le *baja* n'a ni faveur ni odeur sensibles dans aucunes de ses parties.

Usages. Les Indiens n'en font aucun usage.

Remarques. Le genre du lizeron, *convolvulus*, est si nombreux en especes, qui ont des différences si marquées, qu'il seroit très-avantageux pour soulager la mémoire, d'en former plusieurs genres. C'est pour éclaircir cette partie, déjà trop confuse dans tous les auteurs, que nous jugeons nécessaire d'établir le *baja* comme le chef d'un des dix genres que nous avons cru devoir établir dans celui qu'on appelle communément *convolvulus*. (M. ADANSON.)

BAJAMO, (LE) Géog. petite-contrée de l'île de Cuba, une des Antilles. Voyez ANTILLES.

BAIANISME, voyez BAYANISME.

BAJARIA, (Géog. anc & mod.) riviere de Sicile, qu'on appelle encore *Amirati* : elle se jette dans la mer de Toscane à côté de Palerme. C'est l'*Eleutherus* des anciens.

BAIE, BÉE, f. f. ou JOUR, terme d'Architecture : on nomme ainsi toutes sortes d'ouvertures percées dans les murs pour éclairer les lieux, comme croisées, portes, &c. On dit *baie* ou *bée* de croisée, & *baie* ou *bée* de porte, &c. (P)

BAIE, f. f. en Géographie, petit golfe ou bras de mer qui s'avance dans la terre, & dont le milieu en dedans a plus d'étendue que l'entrée, ou ce qu'on nomme l'*embouchure de la baie*. Telle est la *baie* d'Hudson dans l'Amérique septentrionale. Voyez GOLFE. (O)

BAIE, f. f. *bacca*, (Hist. nat. bot.) fruit mou, charnu, succulent, qui renferme des pepins ou des noyaux : tels sont les fruits du laurier, du troëne, du myrte, &c. Lorsque de pareils fruits sont disposés en grappe, on leur donne le nom de *grains* au lieu de celui de *baie* : par exemple, on dit un *grain de raisin*, un *grain de sureau* &c. Tournefort. (E)

BAIE, (*Géog. anc.*) ville d'Italie dans ce que nous appellons aujourd'hui *la terre de Labour*, proche de Naples, à l'occident. Il n'en reste rien qu'un fouterrein appelé *le Cento Camaralle*, les cent petites chambres, & quelques ruines du pont que Caligula voulut construire sur le Golfe qui séparoit *Baie* de Pouzzol. On présume que les *Cento Camaralle* servoient de casernes à la chiourme Romaine.

BAJET, f. m. (*Hist. nat. Conchyologie.*) nom d'une espece d'huître, ainsi nommée par les Negres oualofes du Sénégal, & dont nous avons publié en 1757 une figure à la *planche XIV*, page 202 de notre *Histoire naturelle des coquillages du Sénégal*. Rumphe paroît en avoir fait graver une semblable sous le nom d'*ostreum plicatum majus*, à la *planche XLVII*, figure C de son *Musæum*, page 156.

Cette huître s'observe entre l'île de Gorée & le Cap Verd, autour des îles de la Magdeleine, où elle n'est pas fort commune : elle s'attache aux rochers par son battant inférieur.

Sa coquille est plus épaisse que celle de l'huître ordinaire, mais fort aplatie & presque ronde : souvent même sa largeur, qui est de trois pouces, excède d'une quatrième partie sa longueur, prise du sommet à l'extrémité opposée. Une quinzaine de grosses cannelures triangulaires, & garnies ordinairement de pointes aplaties en forme de crête, souvent rameuses, prennent naissance du sommet qui est pointu, & vont se répandre, comme autant de rayons, sur sa circonférence.

Il n'y a de différence entre le battant supérieur & l'inférieur, qu'en ce que le premier ne fait point de creux intérieurement vers le sommet ; d'ailleurs il ont la même épaisseur, & chacun quinze dents triangulaires en zigzags, qui sont l'alternative avec les quinze cannelures.

Au-dehors, cette coquille est couleur de rose, elle est blanche au-dedans, & bordée d'un pourpre très-foncé. La tache livide, qui désigne le lieu de l'attache du muscle, est placée beaucoup

au-dessus du milieu de la longueur des battans & vers leur droite. (*M. ADANSON.*)

BAIGNER, v. act. (*Gramm.*) c'est plonger un corps nud dans l'eau, ou plus généralement dans un fluide, afin que ses parties en soient appliquées immédiatement à la peau. Voyez BAIN.

BAIGNER, se dit en Fauconnerie de l'oiseau de proie, lorsque de lui-même il se jette dans l'eau, ou qu'il se mouille à la pluie, ou qu'on le plonge dans l'eau quand on le poivre.

BAIGNEUR, f. m. (*Hist. anc.*) valet des bains chez les anciens. Athénée dit que ces sortes de domestiques avoient une chanson particulière : mais s'il étoit permis aux personnes qui servoient aux bains de chanter, il n'étoit point honnête à ceux qui se baignoient d'en faire autant ; car Théophraste, *chap. vj. des caract.* faisant la peinture de l'homme grossier, le représente chantant dans le bain. (G)

BAIGNEUR, f. m. c'est celui qui tient des bains chez lui pour la commodité du public. Les *Baigneurs* sont appelés *Etuivistes*, & font corps avec les Perruquiers-Barbiers.

BAIGNEUX-LES-JUIFS, (*Géogr.*) petite ville de Bourgogne, dans le Duémois, bailliage de la Montagne, avec prévôté royale & mairie, établie dès 1337. Son surnom vient de ce que les Juifs y ont eu une habitation considérable, dans un château situé au *Verger-au-Duc*. Ils en furent chassés au XV siècle, par le crédit de Jean le Grand, alors Capitaine-Châtelain de *Baigneux*. La famille des *le Grand*, qui a donné des officiers aux derniers Ducs de Bourgogne, est originaire de *Baigneux*. M. le Bossu, capitaine, chevalier de Saint-Louis, auteur d'une bonne *Relation du Canada*, où il a bien servi, donnée en 2 volumes, en 1765, est né en cette ville, aussi-bien que Rouben de *Baigneux*, tabellion & physicien du Duc Philippe de Rouvre, dont il reçut le testament en 1361. Le Duc Hugues IV accepta, en 1243, le passage de *Baigneux*, que lui offrit l'Abbé d'Ogny, pour avoir sa protection ; le

Duc y bâtit en 1245 un hébergement, *hebergamentum*, en 1259 le Duc & l'Abbé se réunirent pour affranchir les habitans de *Baigneux* & leurs meix de tailles & de corvées, moyennant quatre sols payables à la S. Remi. (C)

BAIGNOIRE, f. f. est une cuve de cuivre rouge de quatre piés & demi de longueur, sur deux & demi de largeur, arrondie par ses angles, & qui a environ 26 pouces de hauteur, servant à prendre le bain. Ces *baignoires* sont étamées en dedans pour empêcher le verd-de-gris, & sont souvent décorées en dehors de peintures à l'huile relatives à leur usage. Pour plus de propreté & de commodité, l'on pose dans le dedans des linges piqués, des oreillers, &c. aux deux côtés de ces *baignoires*, dans lesquelles on se tient assis: à leurs extrémités supérieures sont placés deux robinets à droite & à gauche, l'un pour distribuer de l'eau chaude amenée de l'étuve, l'autre de l'eau froide amenée du réservoir. Au fond de la *baignoire* est pratiquée une bonde que l'on leve pour faire écouler l'eau à mesure que l'on a besoin d'en remettre de la chaude, ou de la renouveler, selon le temps que l'on veut rester au bain. Cette bonde fermée contient l'eau, & lorsqu'elle est levée elle la précipite dans un tuyau de décharge qui l'expulse dans les basses cours ou dans les puisards pratiqués exprès.

Ces *baignoires* sont ordinairement placées dans des niches qui prennent le plus souvent la forme d'un de leurs grands côtés, & sont couvertes d'un baldaquin ou impérial décoré de mouffeline, toile de coton, toile peinte ou perse; comme il s'en voit au château de S. Cloud, de Sceaux, &c.

Par économie ces *baignoires* se font quelquefois de bois, & se portent en ville chez les particuliers, lorsqu'ils sont obligés pendant l'hiver de prendre les bains, par indisposition ou autrement.

(P)

M. Burette, dans les *Mém. de l'Acad. des Belles-Lettres*, remarque que dans les termes des anciens il y avoit deux sortes de *baignoires*; les unes fixes, &

les autres mobiles; & que parmi ces dernières on en trouvoit de faites exprès pour être suspendues en l'air, & dans lesquelles on joignoit le plaisir de se baigner à celui d'être balancé, & comme bercé par le mouvement qu'on imprimoit à la *baignoire*. (G)

Les *Baignoires* de cuivre sont l'ouvrage des Chauderonniers; les Tonneux liers font & relient celles de bois.

BAIGNOIRE, chez les *Hongrieurs*; c'est ainsi qu'ils appellent la poëlle dans laquelle ils font chauffer l'eau d'alun & le suif qu'ils emploient dans l'apprêt de leurs cuirs.

* **BAIGORRI**, (LE) *Géog.* petit pays de France dans la basse Navarre, entre les confins de la haute Navarre à l'occident, & le pays de Cise à l'orient.

* **BAIKAL**, lac de Sibérie d'où sort la rivière d'Angara. *Long.* 125. 130.

BAIL, f. m. *terme de Droit*, est une convention par laquelle on transfère à quelqu'un la jouissance ou l'usage d'un héritage, d'une maison, ou autre sorte de bien, ordinairement pour un temps déterminé, moyennant une rente payable à certains temps de l'année que le bailleur stipule à son profit, pour lui tenir lieu de la jouissance ou de l'usage dont il se dépouille. Il y a aussi des *baux* par lesquels on promet de faire certains ouvrages pour un certain prix. Voyez LOUAGE, LOCATION.

Le *bail* des choses qui produisent des fruits est ce qu'on appelle *bail à ferme*. Voyez FERME.

Le *bail* des choses qui ne rapportent point de fruits est ce qu'on appelle *bail à loyer*. Voyez LOYER.

Chez les Romains les *baux* ne se faisoient pas pour un temps plus long que cinq années. Parmi nous ils ne passent jamais neuf ans, à moins qu'ils ne soient à vie ou emphytéotiques. Voyez EMPHYTÉOTIQUE.

Les *baux* se font pardevant notaire ou sous seing privé. Ils sont également obligatoires d'une & d'autre manière: seulement s'ils ne sont faits que sous signature privée, ils n'emportent point hypo-

theque sur les biens du bailleur ni du preneur. Les Anglois font aussi des *baux* de vive voix.

Tous ceux qui ont la libre administration de leur bien en peuvent faire des *baux* ; ceux même qui n'en ont que l'usufruit le peuvent aussi ; tel qu'un mari, une femme douairière, un tuteur, un bénéficiaire ; & dans l'usage commun, ceux qui entrent en jouissance après eux doivent entretenir les *baux* qu'ils ont faits.

L'obligation de celui qui fait le *bail*, est de faire jouir le fermier ou locataire de la chose donnée à ferme ou à loyer, ou de lui payer des dommages & intérêts qui l'indemnisent de la perte qu'il souffre par l'inexécution du *bail*.

Mais il peut en demander la résiliation, pour défaut de paiement ; si le locataire ou fermier dégrade l'héritage qu'il tient à *bail* ; si la maison tenue à *bail* menace ruine, & qu'il y ait nécessité de la rebâtir ; si le propriétaire d'une maison de ville veut occuper sa maison en personne ; & dans tous ces cas le propriétaire ne doit pas de dommages & intérêts au fermier ou locataire.

Celui qui succède au propriétaire n'est engagé à entretenir le *bail* par lui fait, que quand il lui succède à titre universel ; c'est-à-dire, à titre d'héritier, de donataire ou légataire universel ; mais non pas s'il lui succède à titre singulier, soit lucratif ou onéreux.

Le fermier ou locataire de son côté est obligé à trois choses : 1^o. à jouir en bon pere de famille, à ne point faire de dégradations dans les lieux dont il a la jouissance, & même à y faire les réparations locatives ou viagères auxquelles il s'est obligé par son *bail* : 2^o à payer le prix du *bail*, si ce n'est que le fermier ait souffert des pertes considérables dans l'exploitation de sa ferme par des cas fortuits ; ce qu'on appelle en Droit *vimaires*, du Latin *vis major*, comme grêle, feu du ciel, inondations, guerre, &c. auquel cas l'équité naturelle exige qu'il soit fait diminution au fermier : 3^o à entretenir le *bail*, c'est-à-dire, à continuer l'habitation ou l'exploitation jusqu'à l'expiration du *bail*.

Lorsque le terme du *bail* est expiré, si le locataire continue à occuper la maison, ou le fermier à exploiter la ferme, quoiqu'il n'y ait point de convention entre les parties, le silence du propriétaire fait présumer un consentement de sa part, & cela forme un contrat entre les parties qu'on appelle *tacite réconduction*. Voyez RÉCONDUCTION.

Le *bail à rente*, suivant la définition que nous avons donnée du mot *bail* au commencement de cet article, est moins proprement un bail qu'une véritable aliénation, par laquelle on transfère la propriété d'un immeuble à la charge d'une certaine somme ou d'une certaine quantité des fruits que le possesseur doit payer à perpétuité tous les ans.

Le *bail à rente* diffère de l'emphytéose en plusieurs choses, mais singulièrement en ce que de sa nature il doit durer à perpétuité, moyennant la prestation de la rente par le tenancier ; au lieu que l'emphytéose finit souvent après un temps déterminé, comme de 99 ans, ou de deux ou trois générations. Voyez EMPHYTÉOSE.

BAIL EMPHYTÉOTIQUE, voyez EMPHYTÉOSE.

BAIL A CHEPTEL, V. CHEPTEL.

BAIL JUDICIAIRE, V. JUDICIAIRE.

On appelle aussi *bail* l'expédition même du traité appelé *bail*, qu'on leve chez le notaire devant lequel il a été passé

Bail est encore synonyme à ce qu'on appelle autrement *baillie*, ou *garde noble* ou *bourgeoise*. Voyez GARDE.

Bail, dans les anciennes coutumes, signifie aussi la tradition d'une chose ou d'une personne à quelqu'un : en ce sens on dit qu'il y a *bail* quand une fille se marie, parce qu'elle entre en la puissance de son mari ; & quand son mari meurt, il y a *désbail*, parce qu'elle est affranchie par la mort de la puissance maritale. Voyez DESBAIL & PUISSANCE MARITALE.

BAILE, s. m. terme de Palais, usité particulièrement en Béarn, où il se dit de certains huissiers subalternes qui ne peuvent exploiter que contre les rotu-

riers , à la différence des veguers qui exploitent contre les gentilshommes. *V* VEGUER. (H)

BAILE , f. m. (*Polit. & Comm.*) nom qu'on donne à Constantinople à l'ambassadeur de la république de Venise résidant à la Porte.

Outre les affaires de politique & d'état dont ce ministre est chargé, il fait aussi les fonctions de consul de la nation auprès du Grand-Seigneur ; & c'est proprement de lui que dépendent les autres consuls établis dans les échelles du levant, qui ne sont pour la plupart que des vice-consuls. *Voyez* CONSUL. (G)

BAILLE-BOUTE , f. f. c'est parmi les *Marins* une moitié de tonneau en forme de baquet. Les vaisseaux de guerre ont une *baille* amarrée à chaque hune , pour y enfermer des grenades & autres artifices que l'on couvre de peaux fraîches , s'il est possible , pour les garantir du feu.

On met dans des *bailles* le breuyage que l'on distribue tous les jours aux gens de l'équipage. Il y a aussi des *bailles* à tremper les écouvillons dont on se sert pour rafraîchir le canon. Il y a des *bailles* pour mettre tremper le poisson & la viande salée.

On se sert quelquefois des *bailles* pour puiser l'eau qui entre dans le rum ou fond de cale. (Z)

BAILLEMENT , f. m. (*Physiolog.*) ouverture involontaire de la bouche , occasionnée par quelque vapeur ou ventuosité qui cherche à s'échapper , & témoignant ordinairement la fatigue , l'ennui , ou l'envie de dormir.

Le remède qu'Hippocrate prescrit contre le *bâillement*, est de garder long-temps sa respiration. Il recommande la même chose contre le hocquet. *V.* HOCQUET. Suivant l'ancien système le *bâillement* n'est jamais produit sans quelque irritation qui détermine les esprits animaux à couler en trop grande abondance dans la membrane nerveuse de l'œsophage , qu'on a regardée comme le siège du *bâillement*. Quant à cette irritation , on la suppose occasionnée par une humeur importune qui humecte la membrane de l'œsophage , & qui vient ou des glandes

répandues dans toute cette membrane , ou des vapeurs acides de l'estomac rassemblées sur les parois de l'œsophage. Par ce moyen les fibres nerveuses de la membrane du gosier étant irritées , elles dilatent le gosier , & contraignent la bouche à suivre le même mouvement.

Mais cette explication du *bâillement* a depuis peu donné lieu à une nouvelle plus mécanique & plus satisfaisante.

Le *bâillement* est produit par une expansion de la plupart des muscles d'un mouvement volontaire , mais sur-tout par ceux de la respiration. Il se forme en inspirant doucement une grande quantité d'air , qu'on retient & qu'on raréfie pendant quelque temps dans les poumons , après quoi on le laisse échapper peu-à-peu , ce qui remet les muscles dans leur état naturel.

De-là , l'effet du *bâillement* est de mouvoir , d'accélérer & de distribuer toutes les humeurs du corps également dans tous les vaisseaux , & de disposer par conséquent les organes de la sensation & tous les muscles du corps , à s'acquitter chacun de leur côté de leurs fonctions respectives. *Voyez* Boerhaave , *Inst. méd.* §. 638. (L)

BAILLEMENT , f. m. ce mot est aussi un terme de *Grammaire* ; on dit également *hiatus* ; mais ce dernier est latin. Il y a *bâillement* toutes les fois qu'un mot terminé par une voyelle , est suivi d'un autre qui commence par une voyelle , comme dans *il m'obligea à y aller* ; alors la bouche demeure ouverte entre les deux voyelles , par la nécessité de donner passage à l'air qui forme l'une , puis l'autre sans aucune consonne intermédiaire ; ce concours de voyelles est plus pénible à exécuter pour celui qui parle , & par conséquent moins agréable à entendre pour celui qui écoute ; au lieu qu'une consonne faciliteroit le passage d'une voyelle à l'autre. C'est ce qui a fait que dans toutes les langues , le mécanisme de la parole a introduit ou l'éliision de la voyelle du mot précédent , ou une consonne euphonique entre les deux voyelles.

L'éliision se pratiquoit même en prose chez

chez les Romains. « Il n'y a personne » parmi nous, quelque grossier qu'il soit, » dit Cicéron, qui ne cherche à éviter » le concours des voyelles, & qui ne » les réunisse dans l'occasion ». *Quod quidem latina lingua sic observat; nemo ut tam rusticus sit, quin vocales nolit conjungere. Cic. Orator. n^o 150.* Pour nous, excepté avec quelques monosyllabes, nous ne faisons usage de l'élision que lorsque le mot suivi d'une voyelle est terminé par un *e* muet, par exemple, une *sincere amitié*, on prononce *sincer-amitié*. On élide aussi l'*i* de *si* en *si il*, qu'on prononce *s'il*; on dit aussi *m'amie* dans le style familier, au lieu de *ma mie* ou *mon amie*: nos pères disoient *m'amour*.

Pour éviter de tenir la bouche ouverte entre deux voyelles, & pour se procurer plus de facilité dans la prononciation, le mécanisme de la parole a introduit dans toutes les langues, outre l'élision, l'usage des lettres euphoniques, & comme dit Cicéron, on a sacrifié les règles de la Grammaire à la facilité de la prononciation: *Consuetudini auribus indulgenti libenter obsequor..... Impetratum est à consuetudine ut peccare suavitatis causa liceret. Cicer. Orator. n. 158.* Ainsi nous disons *mon ame*, *mon épée*, plutôt que *ma ame*, *ma épée*. Nous mettons un *t* euphonique dans *y a-t-il*, *dira-t-on*; & ceux qui au lieu de tirer un trait d'union mettent une apostrophe après le *t*, font une faute: l'apostrophe n'est destinée qu'à marquer la suppression d'une voyelle, or il n'y a point ici de voyelle élidée ou supprimée.

Quand nous disons *si l'on* au lieu de *si on*, *l'* n'est point alors une lettre euphonique, quoi qu'en dise M. l'abbé Girard, tom. I. pag. 344. *On* est un abrégé de *homme*; on dit *l'on* comme on dit *l'homme*. *On m'a dit*, c'est-à-dire, *un homme*, *quelqu'un m'a dit*. *On*, marque une proposition indéfinie, *individuum vagum*. Il est vrai que quoiqu'il soit indifférent pour le sens de dire *on dit* ou *l'on dit*, l'un doit être quelquefois préféré à l'autre, selon ce qui précède ou ce qui suit, c'est à l'oreille à

le décider; & quand elle présente *l'on* au simple *on*, c'est souvent par la raison de l'euphonie, c'est-à-dire, par la douceur qui résulte à l'oreille de la rencontre de certaines syllabes. Au reste ce mot *euphonie* est tout grec *εὐ*, *bien*, & *φωνή* *son*.

En grec le *ν*, qui répond à notre *n*, étoit une lettre euphonique, sur-tout après l'*e* & l'*i*: ainsi au lieu de dire *εἴχοντι ἀνδρες viginti viri*, ils disent *εἰχοντι ἀνδρες* sans mettre ce *ν* entre les deux mots.

Nos voyelles sont quelquefois suivies d'un son nasal, qui fait qu'on les appelle alors *voyelles nasales*. Ce son nasal est un son qui peut être continué, ce qui est le caractère distinctif de toute voyelle: ce son nasal laisse donc la bouche ouverte; & quoiqu'il soit marqué dans l'écriture par une *n*, il est une véritable voyelle: & les poètes doivent éviter de le faire suivre d'un mot qui commence par une voyelle, à moins que ce ne soit dans les occasions où l'usage a introduit une *n* euphonique entre la voyelle nasale & celle du mot qui suit.

Lorsque l'adjectif qui finit par un son nasal est suivi d'un substantif qui commence par une voyelle, alors on met l'*n* euphonique entre les deux, du moins dans la prononciation; par exemple, *un-n-enfant*, *bon-n-homme*, *commun-naccord*, *mon-n-ami*. La particule *on* est aussi suivie de l'*n* euphonique, *on-n-a*. Mais si le substantif précède, il y a ordinairement un *baillement*; *un écran illuminé*, *un tyran odieux*, *un entretien honnête*, *une citation équivoque*, *un parfum incommode*, on ne dira pas *un tyran-n-odieux*, *un entretien-n-honnête*, &c. On dit aussi *un bassin à barbe*, & non *un bassin-n-à-barbe*. Je fais bien que ceux qui déclament des vers où le poète n'a pas connu ces voyelles nasales, ajoutent l'*n* euphonique, croyant que cette *n* est la consonne du mot précédent: un peu d'attention les détromperoit: car, prenez-y-garde, quand vous dites *il est bon-n-homme*, *bon-ami*, vous prononcez *bon* & ensuite *n-homme*, *n-ami*. Cette prononciation est encore plus désagréable avec les diphthongues

nasales, comme dans ce vers d'un de nos plus beaux opéra.

Ah! j'attendrai long-temps, la nuit est loin encore;

où l'acteur pour éviter le *bâillement* prononce *loin-n-encore*, ce qui est une prononciation normande.

Le *b* & le *d* sont aussi des lettres euphoniques. En latin *ambire* est composé de l'ancienne préposition *am*, dont on se servoit au lieu de *circum*, & de *ire*; or comme *am* étoit en latin une voyelle nasale, qui étoit même élidée dans les vers, le *b* a été ajouté entre *am* & *ire*, *euphoniæ causâ*.

On dit en latin *profum*, *profumus*, *profui*; ce verbe est composé de la préposition *pro*, & de *sum*; mais si après *pro*, le verbe commence par une voyelle, alors le mécanisme de la parole ajoute un *d*, *profum*, *pro-d-es*, *pro-d-est*, *pro-d-eram*, &c. On peut faire de pareilles observations en d'autres langues; car il ne faut jamais perdre de vue que les hommes sont par-tout des hommes, & qu'il y a dans la nature uniformité & variété. (F)

BAILLER, v. neut. respirer en ouvrant la bouche extraordinairement & involontairement, *bâiller d'ennui*, *bâiller de sommeil*. Voyez **BAILLEMENT** ci-dessus. (L)

BAILLET, adj. (*Manege*. cheval *baillet*, est celui qui a le poil roux tirant sur le blanc. (V)

* **BAILLEUL** ou **BELLE**, ville de France, au comté de Flandres. Long. 20. 25. lat. 50. 45.

BAILLEUR, s. m. terme de Pratique, est celui des deux parties contractantes dans un bail, qui loue ou afferme sa propre chose. Il est opposé à *preneur*. Voyez **PRENEUR**. (H)

BAILLI, s. m. (*Hist. mod. & Jurisprud.*) on entend en général par ce mot, un officier chargé de rendre la justice dans un certain district appelé *bailliage*. Voyez **BAILLIAGE**.

Ce mot est formé de *baile*, vieux terme qui signifie *gouverneur*, du latin *baifulus* qui a la même signification.

Pasquier assure que les *baillis* étoient

originairement une sorte de subdélégués, que l'on envoyoit dans les provinces pour examiner si les comtes, qui alors étoient les juges ordinaires, rendoient exactement la justice. Loiseau rapporte plus vraisemblablement l'origine des *baillis*, à l'usurpation & à la négligence des grands seigneurs, qui s'étant emparés de l'administration de la justice, & étant trop foibles pour ce fardeau, s'en déchargèrent sur des députés qu'on appella *baillis*. Ces *baillis* eurent d'abord l'inspection des armes & l'administration de la justice & des finances: mais comme ils abusèrent de leur pouvoir, ils en furent insensiblement dépouillés, & la plus grande partie de leur autorité fut transférée à leurs lieutenants qui étoient gens de robe: en France les *baillis* ont encore une ombre de leurs anciennes prérogatives, & sont considérés comme les chefs de leurs districts: c'est en leur nom que la justice s'administre; c'est devant eux que se passent les contrats & les autres actes, & ce sont eux qui ont le commandement des milices.

C'est de-là que les *baillis* d'Angleterre ont pris leur nom & leur office: comme il y a en France huit parlements qui sont des cours suprêmes, des arrêts desquels il n'y a point d'appel; & que dans le ressort de plusieurs parlements ou de différentes provinces, la justice est rendue par des *baillis* ou du moins par leurs lieutenants: de même il y a en Angleterre différens comtés, dans lesquels la justice est administrée par un vicomte ou *sherif*, qui paroît vraisemblablement avoir été appelé *bailli*, & son district *bailliage*.

Le *bailli* dans l'origine étoit donc un seigneur qui avoit dans l'étendue de son bailliage, l'administration de la justice, le commandement des armes & le maniement des finances. De ces trois prérogatives, il ne leur reste plus que le commandement du ban & de l'arrière-ban. Quant à l'administration de la justice, ce ne sont plus que des juges titulaires. Les sentences & les commissions s'expédient bien en leur nom: mais ce sont leurs lieutenants de robe qui rendent

la justice. Les *baillis* des fiefs particuliers ressortissants au bailliage général, ne sont proprement que les lieutenants de ceux-là.

On distingue de ces *baillis* royaux, les *baillis* seigneuriaux par la dénomination de hauts-justiciers. Quelques-uns de ceux-ci ressortissent aux *bailliages royaux* lesquels ressortissent au parlement ; mais il y a des *baillis* hauts-justiciers qui ressortissent nuement au parlement, tels sont les *baillis* des duchés pairies. (H)

* **BAILLI**, (Hist. mod.) nom d'un grade ou dignité dans l'ordre de Malte. On en distingue de deux sortes, les *baillis conventuels* & les *baillis capitulaires*. Les premiers sont les huit chefs ou piliers de chaque langue. Voyez **PILIER** & **LANGUE**. On les appelle *conventuels*, parce qu'ordinairement ils résident dans le couvent de la religion à Malte.

Les *baillis* capitulaires, ainsi nommés, parce que dans les chapitres provinciaux, ils ont séance immédiatement après les grands-prieurs, sont des chevaliers qui possèdent des bailliages de l'Ordre. La langue de France a deux bailliages, dont les titulaires sont le *bailli de la Morée* ou commandeur de S. Jean de Latran à Paris, & le *grand trésorier* ou commandeur de S. Jean en l'île proche de Corbeil. La langue de Provence a le bailliage de Manosque ; & celle d'Auvergne, le bailliage de Lyon. Il y a de même des bailliages & des *baillis capitulaires* dans les autres langues. Voyez **MALTE**. (G)

BAILLIAGE, f. m. (Jurisp.) est tout le territoire où s'étend la juridiction d'un bailli. Un *bailliage* principal en contient pour l'ordinaire plusieurs autres, lesquels connoissent des mêmes matières, ressortissent à ce bailliage principal, lequel connoît exclusivement aux autres en dernier ressort des cas présidiaux : car ces *bailliages* supérieurs équivalent pour l'autorité aux présidiaux & aux sénéchaussées, dont ils ne diffèrent que par le nom. Voyez **PRESIDIAL** & **BAILLI**.

On appelle aussi *bailliage* l'office même du bailli. On donne aussi le même nom au lieu où il tient sa séance. (H)

BAILLIE, f. f. (Jurisprudence.) terme de coutumes, est synonyme à *garde-noble* ou *bourgeoisie*. Voyez **GARDE**.

BAILLISTRE, f. m. (Jurisprudence.) vieux terme encore usité dans quelques coutumes, qui est synonyme à *tuteur* ou *gardien* ; & est dérivé de *baillie*, qui dans les mêmes coutumes signifie *tutelle* ou *garde*. Voyez **BAILLIE**.

BAILLIVAGE, ou *Balivage*, f. m. (Jurisprudence) terme des eaux & forêts, est l'étiquette ou la marque des baliveaux qui doivent rester sur pied dans les bois coupés ou à couper. Voyez **BALIVEAU**. (H)

BAILLON, f. m. (Jurisp. crimin.) morceau de bois qu'on met au travers de la bouche d'un homme, pour l'empêcher de parler ou de crier. La justice s'en sert quelquefois à l'égard des criminels qu'elle envoie au supplice, lorsqu'elle craint que leurs cris ou leurs discours n'excitent de la rumeur parmi le peuple. L'auteur du siècle de Louis XV dit, en parlant de la mort du général Lally : « On lui mit dans la bouche un *baillon* » qui débordoit sur les lèvres ; c'est ainsi » qu'il fut conduit à la Greve dans un » tombereau. Les hommes sont si légers, » que ce spectacle hideux attira plus de » compassion que son supplice ».

Il faudroit donc supprimer l'usage du *baillon*, s'il ne peut qu'affoiblir l'impression que la justice attend du spectacle des exécutions qu'elle ordonne. Le patient en souffre ; & c'est en pure perte pour ceux que l'on se propose d'intimider & de retenir par l'appareil des exécutions.

S'il est nécessaire de conduire solennellement des malheureux au gibet ; si l'on craint en même temps que leurs propos ou leurs clameurs ne causent quelque fermentation dans les esprits, il vaudroit peut-être mieux les faire accompagner par des tambours, dont le bruit empêcheroit que leurs cris ne fussent entendus.

C'est au son du tambour que se font les exécutions militaires ; c'est au son du tambour que périssent ces ministres protestants, qui veulent, malgré la loi du

prince , prêcher une doctrine que rejettent & l'église & l'état. On pourroit donc , dans tous les cas où l'on croit le *baillon* nécessaire , admettre le même usage ; il rempliroit peut-être mieux les vues de la justice , peut-être même l'humanité y trouveroit-elle cet avantage , que le bruit d'un instrument guerrier , étourdissant le malheureux qu'on va exécuter , son imagination se détourneroit un peu de cette perspective du supplice qui est souvent plus terrible que le supplice même. (A.A.)

BAILLONNÉ, adj. *terme de Blason*, il se dit des animaux qui ont un bâton entre les dents , comme les lions , les ours , les chiens , &c.

Burneus au pays de Vaux , d'argent au lion de sable baillonné de gueules , à la bordure componnée d'argent & de sable.
(V)

BAILLOGUES, f. f. c'est ainsi que les *Plumassiers* nomment des plumes de couleurs mêlées ; par exemple , blanches & noires.

BAILLOTE, (en terme de Marine.) c'est un sseau.

BAINS, f. m. (*terme d'Architecture.*) grands & somptueux bâtiments , élevés par les anciens pour l'ornement & la commodité. Il faut distinguer les *bains* en naturels ou en artificiels. Les *bains* naturels sont ou froids comme l'eau des rivières , ou chauds comme ceux des eaux minérales , propres à la guérison de plusieurs maux. Voyez EAUX MINÉRALES , & plus bas BAIN en Médecine.

Les *bains* artificiels , qui étoient plutôt pour la propreté du corps que pour la santé , étoient chez les anciens des édifices ou publics ou particuliers. Les *bains* publics ont été en usage en Grèce & à Rome : mais les Orientaux s'en servirent auparavant. La Grèce connoissoit les *bains* chauds dès le temps d'Homère , comme il paroît par divers endroits de l'Odyssée ; & ils étoient ordinairement joints aux gymnases ou palestres , parce qu'en sortant des exercices on prenoit le *bain*. Vitruve a donné une description fort détaillée de ces *bains* , par laquelle il paroît qu'ils étoient compo-

sés de sept pièces différentes , la plupart détachées les unes des autres , & entremêlées de quelques pièces destinées aux exercices. Ces sept pièces étoient 1^o. le bain froid , *frigida lavatio* , en Grec γουρπὸν 2^o l'*elæothesium* , c'est-à-dire , la chambre où l'on se frottoit d'huile ; 3^o le lieu de rafraîchissement , *frigidarium* ; 4^o le *propnigeum* , c'est-à-dire , l'entrée ou le vestibule de l'*hypocaustum* ou du poêle ; 5^o l'étuve voûtée pour faire suer , ou le bain de vapeur , appelé *tepidarium* ; 6^o le bain d'eau chaude , *calida lavatio* : auxquelles il faudroit joindre l'*apodyterion* ou *garde-robe* , si toutefois ce n'est pas la même chose que le *tepidarium*.

Quant aux *bains* détachés des palestres , il résulte de la description qu'en fait Vitruve : 1^o. que ces *bains* étoient ordinairement doubles , les uns pour les hommes , les autres pour les femmes ; du moins chez les Romains , qui en ce point avoient plus consulté les bienséances que les Lacédémoniens , chez qui les deux sexes se baignoient pêle-mêle : 2^o. que les deux *bains* chauds se joignoient de fort près , afin qu'on pût échauffer par un même fourneau , les vases de l'un & de l'autre *bain* : 3^o que le milieu de ces *bains* étoit occupé par un grand bassin , qui recevoit l'eau par divers tuyaux , & dans lequel on descendoit par le moyen de quelques degrés ; ce bassin étoit environné d'une balustrade , derrière laquelle régnoit une espèce de corridor , *schola* , assez large pour contenir ceux qui attendoient que les premiers venus fortissent du *bain* : 5^o. que les deux étuves , appelées *laconicum* & *tepidarium* , étoient jointes ensemble : 6^o que ces lieux étoient arrondis au compas , afin qu'ils reçussent également à leur centre la force de la vapeur chaude , qui tournoit & se répandoit dans toute leur cavité : 7^o qu'ils avoient autant de largeur que de hauteur jusqu'au commencement de la voûte , au milieu de laquelle on laissoit une ouverture pour donner du jour , & on y suspendoit avec des chaînes un bouclier d'airain , qu'on haussait ou baissait à volonté , pour augmenter ou diminuer la chaleur ; 8^o. que

le plancher de ces étuves étoit creux & suspendu pour recevoir la chaleur de l'*hypocauste*, qui étoit un grand fourneau maçonné dessous, que l'on avoit soin de remplir de bois & d'autres matieres combustibles, & dont l'ardeur se communiquoit aux étuves à la faveur du vuide qu'on laissoit sous leurs planchers: 9^o que ce fourneau servoit non seulement à échauffer les deux étuves, mais aussi une autre chambre appelée *vasarium*, située proche de ces mêmes étuves & des *bains* chauds, & dans laquelle étoient trois grands vases d'airain, appelés *milliaria* à cause de leur capacité: l'un pour l'eau chaude, l'autre pour la tiède, & le troisieme pour la froide. De ces vases partoient des tuyaux qui correspondant aux *bains*, y portoient par le moyen d'un robinet l'eau, suivant les besoins de ceux qui se baignoient.

A l'égard de l'arrangement ou disposition de ces divers appartements des *bains*, voici ce qu'on en fait: on y voyoit d'abord un grand bassin ou vivier appelé en grec *κολυμβήτρα*, en latin *natio* & *piscinia*, qui occupoit le côté du nord, & où l'on pouvoit non seulement se baigner, mais même nager très-commodément. Les *bains* des particuliers avoient quelquefois de ces piscines, comme il paroît par ceux de Pline & de Cicéron. L'édifice des *bains* étoit ordinairement exposé au midi, & avoit une face très-étendue, dont le milieu étoit occupé par l'*hypocauste*, qui avoit à droite & à gauche une suite de quatre pieces semblables des deux côtés, & disposées de maniere qu'on pouvoit passer facilement des unes dans les autres. Ces pieces nommées en général *balnearia*, étoient celles que nous avons décrites ci-dessus. La salle du *bain* chaud étoit une fois plus grande que les autres, à cause du grand concours du peuple qui y abordoit, & du long séjour qu'on y faisoit d'ordinaire.

Les anciens prenoient ordinairement le *bain* avant souper, il n'y avoit que les voluptueux qui se baignassent à la suite de ce repas. Au sortir du *bain* ils se faisoient frotter d'huiles ou d'onguents parfumés par des valets nommés *adyptæ* ou

unctuarii. Les *bains*, si on en croit Pline, ne furent en usage à Rome que du temps de Pompée, dès-lors les édiles eurent soin d'en faire construire plusieurs. Dion, dans la vie d'Auguste, rapporte que Mecene fit bâtir le premier *bain* public: mais Agrippa, dans l'année de son édilité, en fit construire cent soixante & dix. A son exemple Neron, Vespasien, Tite, Domitien, Severe, Gordien, Aurelien, Dioclétien, & presque tous les empereurs, qui chercherent à se rendre agréables au peuple, firent bâtir des étuves & des *bains* avec le marbre le plus précieux, & dans les règles de la plus belle architecture, où ils prenoient plaisir à se baigner avec le peuple: on prétend qu'il y avoit jusqu'à 800 de ces édifices répandus dans tous les quartiers de Rome.

La principale regle des *bains* étoit d'abord de ne les ouvrir jamais avant deux ou trois heures après midi, ensuite ni avant le soleil levé, ni après le soleil couché. Alexandre Severe permit pourtant qu'on les tint ouverts la nuit dans les grandes chaleurs de l'été, & ajouta même la libéralité à la complaisance, en fournissant l'huile qui brûloit dans les lampes. L'heure de l'ouverture des *bains* étoit annoncée au son d'une espece de cloche: le prix qu'il falloit payer pour entrer aux *bains* étoit très-modique, ne montant qu'à la quatrieme partie d'un *as*, nommée *quadrans*; ce qui valoit à-peu-près un *liard* de notre monnoie. Le *bain* gratuit étoit au nombre des largesses que les empereurs faisoient au peuple à l'occasion de quelque réjouissance publique: mais aussi dans les calamités on avoit soin de lui retrancher cette commodité, ainsi que le plaisir des spectacles. (G)

* Tout se passoit dans les *bains* avec modestie: les *bains* des femmes étoient entièrement séparés de ceux des hommes; & ç'auroit été un crime, si l'un des sexes avoit passé dans le *bain* de l'autre. La pudeur y étoit gardée jusqu'à ce scrupule, que même les enfants puberes ne se baignoient jamais avec leurs peres, ni les gendres avec leurs beaux-peres. Les gens qui servoient dans chaque *bain*, étoient

du sexe auquel le *bain* étoit destiné. Mais quand le luxe & la vie voluptueuse eurent banni la modestie, & que la débauche se fut glissée dans toute la ville, les *bains* n'en furent pas exempts. Les femmes s'y mêlerent avec les hommes, & il n'y eut plus de distinction, plusieurs personnes de l'un & l'autre sexe n'y alloient même que pour satisfaire leur vue, ou cacher leurs intrigues: ils y menaient les esclaves ou servantes pour garder les habits. Les maîtres des *bains* affectoient même d'en avoir de plus belles les unes que les autres, pour s'attirer un plus grand nombre de chalands.

Tout ce que les magistrats purent faire d'abord, ce fut de défendre à toutes personnes de se servir de femmes ou de filles pour garder les habits, ou pour rendre les autres services aux *bains*, à peine d'être notées d'infamie. Mais l'empereur Adrien défendit absolument ce mélange d'hommes & de femmes sous de rigoureuses peines. Marc Aurele & Alexandre Severe confirmèrent cette même loi; & sous leur regne, les *bains* des hommes & ceux des femmes furent encore une fois séparés, & la modestie y fut rétablie.

Les ustenciles ou instruments des *bains*, outre les vases propres à faire chauffer & à verser l'eau, étoient les baignoires, les étrilles. Voyez BAIGNOIRE, ÉTRILLE.

Les *bains* particuliers, quoique moins vastes que les *bains* publics, étoient de la même forme, mais souvent plus magnifiques & plus commodes, ornés de meubles précieux, de glaces, de marbre, d'or & d'argent. On pouvoit s'y baigner à toute heure; & l'on rapporte des empereurs Commode & Galien, qu'ils prenoient le *bain* cinq ou six fois le jour. *Mém. de l'Acad. des Belles Lettres, tomes I. & III. (G).*

* Parmi nous, les *bains* publics sur la rivière, ne sont autre chose que de grands bateaux appelés *toue*, faits de sapin, & couverts d'une grosse toile, autour desquels il y a de petites échelles attachées par des cordes, pour descendre dans un endroit de la rivière où l'on trouve des pieux enfoncés d'espace en espace, qui soutiennent ceux qui prennent le *bain*.

Nous appellons *bains domestiques* ceux que l'on pratique dans les maisons des grands ou des particuliers: ils se prennent dans des baignoires de métal, dans lesquelles l'eau est amenée par des conduits de plomb qui descendent d'un réservoir un peu élevé, rempli de l'eau du ciel, ou par le secours d'une pompe. Ces tuyaux garnis de robinets, viennent avant d'entrer dans la baignoire, se distribuer dans une cuve placée sur un fourneau, qui la tient dans un degré de chaleur convenable.

Ces *bains* sont composés d'un appartement distribué en plusieurs pièces: savoir d'une anti-chambre pour tenir les domestiques pendant que le maître est au *bain*, d'une chambre à lit pour s'y coucher au sortir du *bain*, d'une salle où est placée la baignoire, d'un cabinet à soupape ou d'une garde-robe, d'un cabinet de toilette, d'une étuve pour sécher les linges & chauffer l'eau, d'un dégagement, &c. Il est assez d'usage de placer deux baignoires & deux lits dans ces appartements, ces *bains* se prenant ordinairement de compagnie lorsqu'on est en santé.

Ces *bains* doivent avoir un petit jardin particulier pour faire prendre de l'exercice, sans être vu, aux personnes qui prennent ces *bains* plutôt par indisposition que par propreté.

Ces appartements sont ordinairement décorés de lambris, de peintures, de dorure, & de glaces. C'est dans cette occasion qu'un architecte qui a du génie, peut donner carrière à son imagination, ces sortes de pièces n'étant pas susceptibles de la sévérité des règles de l'art. Au contraire j'estime que c'est dans ces sortes de pièces seulement qu'il convient de répandre de l'élégance & de l'enjouement: dans l'ordonnance de la décoration de ces petits appartements, les Vateux, les Lancrets, peuvent y donner le ton, aussi bien que les ornements arabesques, les plans des Chinois, les magots, &c. Tout est de leur ressort, pourvu qu'il y soit ajusté avec goût & discernement. (P)

§ BAIN, (*Médecine.*) le bain est l'application d'un fluide à la surface du corps humain. La nature de ce fluide en conf-

titue les genres. Ses qualités accidentelles en varient les especes, & celles-ci sont divisées à raison des parties auxquelles ce fluide est appliqué, & de la maniere dont s'en fait l'application.

L'air, l'eau, différentes substances fluides, naturelles ou factices, sont la matiere des bains; leurs différents degrés de chaleur font que respectivement à la température du corps, ces bains sont froids, frais, tièdes ou chauds. Ils sont entiers lorsque tout le corps est plongé dans ces fluides, ou l'est seulement jusqu'au cou. Ils sont partiels quand ils ne sont appliqués qu'à une seule partie, & prennent alors le nom de demi-bains, de bains de piés, de bains de mains. Les douches, la simple irroration, sont encore des especes de bains partiels.

On parlera successivement de la maniere d'agir des uns & des autres, & l'on indiquera les occasions dans lesquelles on peut y avoir recours. Mais comme les effets résultent de l'action des fluides environnants sur le corps humain, c'est par la connoissance exacte de la nature & des facultés de ce corps, des propriétés des fluides appliqués à sa surface, qu'on peut se rendre raison des effets des *bains*, & sentir en quelles circonstances on peut en employer les différents genres & les différentes especes. D'après cette réflexion, l'on croit devoir entrer ici dans quelques détails sur l'un & sur l'autre de ces objets, en se renfermant dans l'exposition de celles de leurs qualités d'où dépend l'énergie des bains.

I. Le corps humain est un composé de fibres similaires, dont les éléments sont une terre ferrugineuse & un gluten particulier au genre animal, qui lui-même paroît avoir pour éléments, de l'air, du sel, de l'eau, de l'huile & une terre crétaée. La différente combinaison de ces fibres forme les organiques. Les unes & les autres sont poreuses, élastiques, susceptibles d'accroissement dans toutes leurs dimensions, de tension & de relâchement. Les organiques sont encore irritables & contractiles, & jouissent de la faculté d'osciller. La plupart d'entre elles sont douées de sensibilité, à raison

des nerfs qui entrent dans leur composition. Il résulte de leur force irritable, contractile & sensible, qu'en se resserrant, elles diminuent le diamètre de leurs pores & des vaisseaux dont elles forment les parois.

II. C'est du contact plus ou moins grand des parties constituantes, des fibres similaires, & de celui de ces fibres & des organiques entr'elles, ainsi que de l'intégrité du principe vital, que ces fibres tiennent leur propriété résistante & leurs facultés actives. Voyez FIBRE, IRRITABILITÉ, NATURE, NERFS, SENSIBILITÉ.

Ce contact peut être affoibli par l'intro-mission des parties étrangères, moins solides que les éléments de la fibre, & augmenté par l'extraction ou l'expulsion de quelques-uns de leurs éléments. Tant qu'il est renfermé dans de justes bornes, la fibre a un ton modéré; son excès produit une tension, son défaut un relâchement.

Des causes étrangères peuvent donner lieu à la tension, en enlevant les molécules flexibles, intermédiaires, sur-tout les aqueuses: elles peuvent occasionner le relâchement, en favorisant l'intro-mission de ces molécules.

Le jeu des fibres excité par des causes internes, telles que le principe vital, peut encore leur donner de la tension, par l'expulsion des mêmes particules intermédiaires, & s'opposer au relâchement, en refusant l'entrée à celles qui seroient disposées à l'opérer par leur introduction.

III. Toutes les parties, tous les organes qui composent le corps humain, sont formés par ces fibres diversement disposées & arrangées, les sensations, l'hématose, les sécrétions, les excréments, les mouvements, tant ceux qui sont soumis sensiblement à la volonté, que ceux qui en paroissent indépendants, en un mot, toutes les fonctions animales & vitales sont le produit du jeu des fibres, & elles s'exécutent avec une liberté proportionnée à leur ton.

IV. Les vaisseaux, les nerfs, la peau & le tissu cellulaire, sont, de tous les organes, ceux qu'il est le plus important

de connoître , pour apprécier la maniere d'agir des *bains* ; & parmi les fonctions animales, celles qu'il faut principalement s'arrêter à considérer, sont la circulation, la respiration, la transpiration & les secrétions.

V. Les vaisseaux charient un fluide connu sous le nom de *masse humorale*. Leur diametre diminue ou augmente, & leur action sur la masse humorale est plus ou moins forte, suivant que les fibres qui composent ces vaisseaux sont plus ou moins relâchées, plus ou moins tendues. *Voyez VAISSEAUX.*

VI. Les nerfs servent de conducteurs à un fluide subtil, principal mobile de toutes les actions mécaniques. *Voyez ESPRITS ANIMAUX, NERFS.* Ils transmettent à l'ame l'impression des objets qui les touchent. Le plus & le moins de densité & de tension de leurs enveloppes, la plus ou moins grande liberté de communication avec les parties d'où ils tirent leur origine, influent sur leur sensibilité. Toute irritation qui en menace l'intégrité, donne naissance aux spasmes & aux convulsions. *Voyez CONVULSION, SPASME.*

VII. La peau qui recouvre la surface externe du corps, est formée d'un entrelacement très-ferré de fibres organiques, de vaisseaux & de nerfs, terminés en houe. Elle amortit l'impression des objets extérieurs par la fermeté de son tissu, elle doit à ses nerfs la sensibilité dont elle est douée.

La surface intérieure du corps est également recouverte d'une membrane moins ferme & moins épaisse que la peau, mais, qui, comme elle, modifie l'action des substances qui la touchent, & est sensible à raison des nerfs qui s'y épanouissent. L'une & l'autre sont percées d'une infinité d'ouvertures connues sous le nom de *pores*, dont les uns absorbent les fluides qui leur sont présentés, & les autres exhalent les humeurs que le jeu des vaisseaux poussent à leur circonférence. Cette exhalaison est nommée *transpiration* ; on donne le nom d'*absorption* à la fonction des pores absorbants. *Voyez PEAU, PORES, TRANSPARATION.*

VIII. Le tissu cellulaire immédiatement placé sous la peau, s'enfonce dans toutes les parties même les plus intimes, les enveloppe, les pénètre ; & formé de deux especes de sacs adossés l'un contre l'autre, suivant l'observation lumineuse de M. de Bordeu, devient à la fois & le réservoir & le conducteur de la graisse, & d'une infinité d'humeurs qui s'y déposent. *Voyez TISSU CELLULAIRE, ou CORPS MUQUEUX.*

IX. Par le tissu, il se forme une correspondance sensible entre toutes les parties.

Il en est une autre qu'on nomme *sympathie*, dont les nerfs sont les organes, & qui dépend de l'origine commune des fibres nerveuses.

Les vaisseaux, par leur communication réciproque, en établissent un troisieme genre.

X. La masse humorale, qui, sous ce nom, comprend le sang, la lymphe & la matiere de toutes les secrétions, (*V. LYMPE, SECRÉTION, SANG,*) est d'autant plus dense, que le rapport de la partie rouge du sang, à la partie séreuse, est plus grand, & d'autant moins que la sérosité domine davantage ; d'autant plus fluide qu'elle est moins visqueuse ; d'autant plus âcre, que la partie gélatineuse & la muqueuse ont été plus atténuées, plus animalisées, & que le sel ammoniac est plus développé, plus à nud, & la partie aqueuse moins abondante ; d'autant plus douce, qu'elle contient plus de molécules aqueuses, & que les mucilagineuses & les gélatineuses sont plus rapprochées de l'état de mucilage. L'état sain exige que la masse humorale soit dans une proportion convenable avec les vaisseaux. Elle peut excéder cette proportion, ou par une augmentation absolue, ou par une augmentation relative ; dans le premier cas, il y a pléthore vraie, qui dépend d'un excès réel de la masse humorale ; dans le second, c'est une pléthore fausse, qui résulte de la raréfaction de cette même masse humorale, ou de ce que le rétrécissement du calibre des vaisseaux fait que l'espace qui doit contenir les humeurs, n'est plus proportionné à leur quantité.

XI. On fait par les expériences de M. Haller, que c'est par son volume & par ses qualités particulières, que le sang irrite le cœur & les vaisseaux, & sollicite leur action. On fait encore que la masse humorale circule, à l'aide des vaisseaux, par le jeu des nerfs & des muscles, & cette circulation très-rapide dans quelques vaisseaux, très-lente dans d'autres, insensible dans la plupart d'entr'eux, condense, atténue, perfectionne, dépure ou altere ce fluide, suivant l'énergie des ressorts qui le mettent en mouvement.

XII. Les organes où s'opèrent le plus sensiblement cette élaboration de la masse humorale, sont les poumons & la peau. Dans les premiers, par leur développement & leur construction alternatives, & par l'effet de l'air qui s'y insinue; (V. POUMONS.) dans la peau, par la fermeté de son tissu, dont la force résistante est augmentée par le poids de l'atmosphère. Voyez PEAU.

XIII. L'action & la réaction des solides & des fluides, mettent en jeu les molécules ignées répandues dans les particules humorales; il en résulte une chaleur qu'on nomme *animale*, à raison du foyer qui la produit; elle donne au corps une température indépendante de celle qu'il partage avec ceux qui, comme lui, sont exposés dans l'atmosphère, à la cause générale de la chaleur. Les 31, 32 ou 33^e degrés du thermomètre de Réaumur, sont ceux de la chaleur d'un homme sain. Les différents degrés de cette chaleur sont relatifs au ton des solides & à la qualité des humeurs; elle est foible à proportion du relâchement des uns & de l'aquosité des autres, forte, suivant que ceux-ci sont plus denses ou plus âcres, & que ceux-là sont plus fermes ou plus facilement mis en jeu. Le mouvement & les différents états malades l'ont portée jusqu'au 36 & 37^e degré, même quelquefois jusqu'au 40^e.

Un mouvement intestin dans les humeurs est le produit de cette chaleur. Voyez CHALEUR ANIMALE, PUTRIDITÉ.

XIV. C'est de la combinaison de ce

Tome IV.

mouvement avec celui qui est imprimé à la masse humorale, par le jeu des organes de la circulation, que résultent les différents degrés de perfection ou d'imperfection de l'hématose. (Voyez HÆMATOSE.) Les sécrétions & les excrétions sont encore des effets de ces mouvements combinés. La configuration des organes sécrétoires & excrétoires, entre comme élément dans l'exercice de ces fonctions importantes. Voyez EXCRÉTIONS, SÉCRÉTIONS.

XV. Il est encore dans le corps humain, un principe d'action, qu'on connoît par les effets qu'il produit, un être spirituel de qui dépendent les fonctions intellectuelles, & qui agissant sur les organes par le moyen des nerfs, en suspend ou en accélère les mouvements, en gêne ou favorise les fonctions, suivant qu'il est plus ou moins désagréablement affecté par les objets physiques ou métaphysiques. Voyez AME, NATURE.

XVI. De cette organisation du corps, il résulte que la liberté de toutes les fonctions dépendant du jeu de tous les organes, & l'action de ces organes, de l'activité du principe vital, de la qualité des humeurs, & de l'état des fibres organiques & similaires; la santé consiste dans l'état parfait des humeurs & des fibres, dans la régularité des mouvements de l'ame, & conséquemment peut être altérée par le vice du ton des fibres, par la discrasie de la masse humorale, par les erreurs du principe spirituel; qu'ainsi tout ce qui pourra maintenir ou rétablir dans les fibres un ton modéré, les relâcher quand elles seront trop tendues, les tendre quand elles seront trop relâchées, tout ce qui pourra raréfier les humeurs trop denses, condenser celles qui seront trop raréfiées, favoriser l'évacuation de celles qui sont viciées ou surabondantes, suppléer à celles dont la quantité sera trop peu considérable, édulcorer les acrimonieuses, animaliser celles qui ne le seront point assez, mettre enfin dans un état de souplesse désirable, les organes soumis à l'action de l'ame, & ceux qui doivent l'avertir des besoins du corps, & par là régler ses efforts ou exciter son

action, seront des remèdes efficaces, lorsque leur effet sera proportionné aux besoins du corps, mais deviendront des moyens pernicious, lorsqu'ils pourront augmenter l'état maladif.

Pour connoître sous quels rapports les *bains* pourront être nuisibles ou utiles, tout consiste donc à connoître les propriétés des fluides qui peuvent en être la matière, & les effets qui, dans ces circonstances données, résulteront de leur application à la surface du corps.

Mais comme le feu, quoiqu'il ne puisse pas faire par lui-même la matière des *bains*, influe beaucoup sur leur énergie par son union avec l'air, l'eau & les composés, il est nécessaire, avant d'exposer les propriétés de ces différents fluides, de se rendre compte des effets du feu sur nos corps.

XVII. Une loi constante à laquelle le feu est soumis de même que tous les autres fluides, est la loi de l'équilibre. Les molécules ignées, suivant cette loi, passent d'un corps qui en contient beaucoup, dans celui où elles se trouvent réunies en moindre quantité; & ce passage est d'autant plus rapide, d'autant plus tumultueux, qu'il y a plus de différence dans la température de ces corps.

Les phénomènes que produit ce passage, différent suivant qu'il se fait des corps ambiants dans le corps humain; ou de celui-ci dans ceux-là. Ils diffèrent encore à raison de celles de nos parties constituantes, qui, dans ces circonstances, acquièrent ou perdent des molécules ignées.

XVIII. En se communiquant à nos humeurs, le feu diminue leur viscosité & leur densité par la raréfaction que produit l'intromission des particules ignées; & tant que la température n'excede pas de beaucoup celle du corps, il en résulte une combinaison plus régulière des principes de la masse humorale; mais à proportion qu'elle s'en éloigne, la raréfaction augmente la pléthore, le mucilage animal se condense, la sérosité quitte les interstices où elle étoit nichée, & s'échappe par les pores. Les principes salins & sulfureux se concentrent, la

masse humorale devient d'une consistance inégale & contracte de l'acrimonie.

XIX. La raréfaction des solides & une souplesse proportionnée à cette raréfaction, sont les effets d'un feu introduit dans leur tissu, lorsque la quantité introduite n'en porte pas la température au-delà de celle d'un corps sain. Mais la fusion du gluten qui contribue à la mollesse des fibres, la condensation du mucilage qui en est un des principaux éléments, & la volatilisation des parties séreuses, effets nécessaires d'une chaleur plus considérable & relatifs aux degrés de cette chaleur, changent proportionnellement l'état des fibres, les tendent & même les crispent, augmentent leur ton & leur force oscillante & résistante, & conséquemment influent sur les fonctions dont elles sont les organes.

XX. L'action des molécules ignées sur les nerfs varie également à raison de la quantité de ces molécules. Si les fluides qui en sont chargés n'ont qu'une chaleur peu différente de la naturelle, leur impression sur les nerfs ne produit qu'une sensation agréable, des oscillations douces en sont le produit. Mais à proportion que leur température excède celle d'un corps animal bien sain, la sensation devient plus ou moins disgracieuse, plus ou moins incommode, les oscillations vives & même tumultueuses y succèdent, & produisent tous les effets dus à l'action trop vive des nerfs.

XXI. Cet effet du feu sur les nerfs ne se borne pas à la partie à laquelle cet agent est appliqué, la sympathie nerveuse fait qu'il se communique à tout le système nerveux, en raison directe de la surface à laquelle les molécules ignées sont appliquées, & de la quantité de ces mêmes molécules.

XXII. Lorsque le corps humain se trouve pourvu d'une plus grande quantité de molécules ignées, que les corps ambiants, le passage qui se fait de celui-là dans ceux-ci produit des phénomènes qui ne sont pas moins remarquables que ceux dont on vient de faire l'exposition.

XXIII. En perdant de leurs molécules ignées, nos fluides se condensent; &

comme cet effet est relatif à la perte qu'ils effluent, cette condensation est modérée, & contribue à la perfection de la masse humorale : tant que cette perte est peu considérable, il en résulte une combinaison plus exacte de ces principes, une députation souvent utile & jamais pernicieuse ; mais à proportion que la température des corps ambiants s'éloigne de celle d'un homme sain, cette condensation devient plus ou moins forte, & rend les humeurs plus ou moins analogues à nos besoins.

XXIV. La perte des molécules ignées qu'éprouvent nos solides, opere également la condensation de ceux-ci, & cette condensation est toujours relative aux degrés de cette perte ; mais si elle redonne un ton modéré aux fibres, lorsqu'elle n'est pas portée trop loin, elle peut par son excès augmenter leur force résistante jusqu'au point de leur enlever leur souplesse, de les réduire à l'inertie, & conséquemment de suspendre leur action & leur réaction, de gêner ou d'interrompre absolument toutes les fonctions à l'exercice desquelles les fibres contribuent. Au reste cet effet n'est à craindre que dans les sujets foibles. Un mouvement plus considérable, une circulation plus accélérée en est le produit quand le sujet est fort.

XXV. Le froid est ennemi des nerfs, peut-être que l'analogie du fluide nerveux avec la matière ignée est la cause de cette antipathie ; mais quoi qu'il en soit, cette proposition vraie par elle-même doit s'entendre avec les réserves relatives aux différents degrés de la froideur qui occasionne cette sensation, & la température des corps environnants produit des effets proportionnés à son plus ou moins grand éloignement de celle du corps humain environné. On n'éprouve qu'une sensation de fraîcheur, tant que celle-là est peu au-dessous de celle-ci. Mais on est affecté de froid à proportion qu'elle s'en éloigne.

Dans le premier cas, les nerfs faiblement irrités ne sont excités qu'à des oscillations douces ; dans le second, l'irritation plus ou moins forte occasionne des

crispations, des mouvements tumultueux ; une abolition momentanée de leur jeu est quelquefois suivie d'une action forte ; mais, en raison de l'intensité de la froideur, le jeu des nerfs peut cesser sans retour.

XXVI. La sympathie nerveuse donnera, à l'égard des impressions du froid, les mêmes résultats remarqués à l'occasion de l'effet produit par la chaleur.

XXVII. Il suit de l'observation de tous ces phénomènes, que le feu, à raison de ses différentes combinaisons avec les fluides employés en *bains*, tantôt raréfiera la masse humorale & les solides, tantôt les condensera, tantôt dissoudra, détrempera, perfectionnera & dépurera celle-là, & tantôt l'altérera, la desséchera & la rendra acrimonieuse. Qu'il relâchera quelquefois les solides, & quelquefois leur communiquera une tension plus ou moins vicieuse ; qu'il modérera, réglera leur jeu, ou l'excitera, & que souvent il le suspendra ou le fera cesser.

XXVIII. L'air doit être considéré ici comme atmosphérique & répandu autour de nous, comme intérieur & mêlé à nos humeurs, & comme élément de ces mêmes humeurs & de nos solides.

Il est essentiellement pesant, élastique & fluide. La matière ignée le pénètre avec facilité, & il dissout & tient en dissolution toutes les substances corporelles connues. *Voyez AIR.*

La disposition à être pénétré par la matière ignée, & à s'unir aux autres corps, fait varier sa pesanteur, son élasticité & sa fluidité.

XXIX. La pesanteur de l'air qui est à celle de l'eau comme 1 est à 970, diminue en raison inverse de sa raréfaction, effet nécessaire de l'union de ce fluide à la matière ignée.

XXX. Son élasticité due probablement à la combinaison élémentaire de ses parties constituantes, & des molécules ignées, décroît aussi par la raréfaction. L'air en s'unissant à l'eau & aux autres liquides, perd de même son élasticité, & il est d'autant plus élastique, qu'il est moins chaud & moins humide.

XXXI. La faculté élastique de l'air, élément de nos fluides & de nos solides, & de celui qui est simplement mélangé, à nos humeurs, n'est pas aussi sensible que celle dont est doué l'air atmosphérique ; mais elle n'en est pas moins réelle & constante.

Par cette élasticité, l'air des humeurs tend continuellement à s'échapper à travers les pores, & l'air élément cherche à briser les liens qui le retiennent. Aussi s'échappe-t-il continuellement de nos corps des molécules aériennes, & principalement toutes les fois que la raréfaction des humeurs est considérable, ou que la putridité a détruit leur tissu & celui de nos solides. Cet air ne reprend pas sur le champ toute son élasticité ; les molécules qui lui sont étrangères & qu'il volatilise, s'y opposent tant qu'elles y restent unies, & tiennent l'air dans un état approchant de celui où il étoit dans les corps qu'il quitte, & sous lequel Hales lui a donné le nom d'*air fixe*, mieux désigné sous celui d'air non élastique. *Voyez AIR FIXE.*

XXXII. La fluidité de l'air croît à proportion qu'il est raréfié, cependant si cet air étoit renfermé dans un endroit où il n'auroit pas une libre communication avec l'air extérieur, la raréfaction, suivant la remarque de M. de Morveau, pourroit être portée assez loin pour équivaloir à la densité, & diminuer la fluidité. *Voyez AIR, COMBUSTION.*

XXXIII. Par ces différentes qualités, l'air atmosphérique agit sur nos corps.

Premièrement, par sa pesanteur, à raison de laquelle il presse leur surface, il augmente la forte résistante de nos vaisseaux, & contre-balance les efforts que l'air intérieur fait sur nos humeurs. Cet effet est modéré par son élasticité, qui le rendant capable de céder à l'action de nos vaisseaux, fait que sa pesanteur modifie le jeu de ceux-ci, sans trop le gêner.

Deuxièmement, par sa fluidité, qui, aidée de la pesanteur, favorise son introduction par les pores, & son mélange avec nos humeurs.

XXXIV. L'élasticité de l'air intérieur

est la seule des propriétés de l'air par laquelle celui-ci agit sur nos humeurs. Il favorise, par cette élasticité, leur mouvement intestin, & contribue à leur atténuation & à leur fluidité.

XXXV. C'est au contraire à raison de la diminution de son élasticité, que l'air élément cimente les parties constituantes de nos humeurs & de nos solides, & que, suivant les expériences de Macbride, il peut régénérer celles de nos parties que la putridité a altérées, & auxquelles il est présenté dans l'état de fixité ou de non-élasticité. *Voyez AIR FIXE.*

XXXVI. La nature de l'eau est d'être pesante, fluide & absolument insipide lorsqu'elle est pure.

Premièrement, sa pesanteur très-supérieure à celle de l'air, varie en proportion de sa densité, celle-ci est relative au nombre plus ou moins grand de molécules ignées dont l'eau est pénétrée. Cette pesanteur peut même diminuer par l'addition du feu, jusqu'à être moindre que celle de l'air.

Secondement, sa fluidité est également en raison inverse de sa densité, & proportionnée à la quantité des molécules ignées auxquelles elles est unie.

Troisièmement, son insipidité la rend capable de dissoudre des sels dans une quantité relative à leur essence particulière, & de se combiner avec des substances minérales, mucilagineuses, huileuses & éthérées, soit par elle-même, soit avec le secours de différents intermèdes.

XXXVII. C'est par le moyen des sels qu'elle a la faculté de s'unir aux mucilagineux & aux huileux de différents genres. Sa combinaison avec le feu & le principe aérien favorise cette union, & souvent l'opère seule. Mais quoique la dissolution des sels rende quelquefois l'eau capable de dissoudre & de tenir quelques-uns des métaux & les terres calcaires en dissolution, souvent cet effet dépend seulement du principe aérien. *Voyez EAUX MINÉRALES.*

XXXVIII. L'eau à raison de son union avec différentes substances, est tantôt minérale, & participe des propriétés des

minéraux qu'elle a dissous; tantôt mucilagineuse, & agit avec une énergie relative aux qualités particulières des mucilages auxquels elle s'est associée; elle prend le nom de liqueur lorsqu'elle sert de véhicule à des huiles éthérées plus ou moins concentrées.

XXXIX. La température de l'eau pure & de ses composés, diffère à raison de la quantité des molécules ignées qui ont pénétré ces fluides.

XL. Les qualités naturelles & accidentelles de l'eau lui donnent différentes propriétés.

Par sa pesanteur, elle peut presser la surface du corps, ajouter son poids à la force résistante de nos vaisseaux, & contre-balancer la force expansive des humeurs; le tout à raison de son volume, exprimé par la hauteur de la colonne de ce fluide.

Sa fluidité aidée de sa pesanteur, lui donne la faculté de passer à travers les pores, de s'insinuer dans les interstices des fibres organiques, & même entre les éléments des fibres similaires, de pénétrer dans le tissu cellulaire & dans les vaisseaux, & de se mêler aux humeurs.

XLI. Toutes les fois que l'eau, considérée dans son état de pureté, sera appliquée au corps humain, elle en comprimera donc la surface avec une force proportionnée à la hauteur de la colonne qui pressera, & à la densité de ce fluide, & par cette compression elle fera refluer la masse humorale sur les parties intérieures, occasionnera un pléthore, & tous les effets qui en dépendent.

XLII. En s'introduisant dans les fibres, en y adhérant, l'eau diminuera le contact de leurs éléments & de leurs agrégats, & les portera à un relâchement proportionné à la quantité de molécules aqueuses introduites.

En pénétrant le tissu cellulaire, ces molécules relâcheront les fibres mêmes des parties internes.

En se mêlant à la masse humorale, elles la délayeront, en dissoudront les parties salines, l'édulcoreront & la rendront plus mobile.

XLIII. Ces différents effets de l'appli-

cation de l'eau seront encore ou diminués ou augmentés par sa température & dans les proportions relatives à l'action des molécules ignées sur nos humeurs, sur nos solides & sur nos nerfs.

XLIV. L'eau unie au principe aérien ou naturellement dans les sources minérales, ou artificiellement en l'exposant à de l'air fixé dans le moment où il s'échappe de quelque corps, en devient plus pénétrante, plus délayante, & surtout plus édulcorante, à raison de la propriété antiseptique de l'air fixe.

XLV. Les mucilages unis à l'eau sans intermède salin, en augmenteront la propriété relâchante, parce que leurs particules introduites avec les aqueuses, diminueront davantage le contact des fibres & de leurs éléments; mais sa viscosité & sa densité augmenteront par cette union, & sa fluidité diminuant en même proportion, leur effet se bornera presque entièrement à la surface du corps, à la peau. L'eau unie à des mucilages par un intermède salin, & sous forme savonneuse, portera plus loin ses effets, & pourra pénétrer jusques dans la masse humorale; elle sera alors moins émolliente, moins relâchante, mais elle délayera & atténuera plus efficacement les humeurs.

XLVI. Lorsque ce fluide servira de véhicule à des huiles éthérées, il ne pénétrera que difficilement à travers les pores & les vaisseaux absorbants: les fibres irritées se resserreront, & s'opposeront à l'intromission des particules intégrantes de ces huiles; de façon qu'excepté les plus subtiles auxquelles le phlogistique imprime une forme pénétrante, particulière, toutes borneront leurs effets à la surface du corps, & les liqueurs en ces circonstances seront stimulantes, toniques; elles deviendront échauffantes par l'augmentation de la force résistante des fibres & de leur contractilité, par la raréfaction que le phlogistique dont elles sont chargées, opérera dans les humeurs, & par l'irritation que produiront celles de leurs molécules, qui auront franchi la barrière que les fibres contractées leur auront opposées.

XLVII. Le mélange de l'eau avec des

sels, la rendra encore moins pénétrante, & conséquemment moins relâchante à raison de la disposition des fibres, à se contracter à l'approche d'un irritant; & elle le fera d'autant moins que l'eau sera plus chargée de molécules salines. Dans cet état, l'eau sera un tonique, un astringent modéré.

Sa propriété édulcorante fera encore diminuée dans les mêmes proportions que sa vertu relâchante, parce que sa faculté dissolvante des sels sera diminuée à raison de la quantité des principes salins qu'elle tiendra en dissolution.

Mais sa qualité délayante sera augmentée. Les mucilages céderont avec facilité à son action; les huileux mêmes deviendront solubles par l'intermède salin; & son efficacité délayante & atténuante agira premièrement sur la surface de la partie à laquelle l'eau sera appliquée en cet état salin, secondement sur la masse humorale.

L'eau qui tiendra des sels en dissolution, aura encore une propriété importante à remarquer, celle de solliciter le jeu des vaisseaux par son acreté saline, & de favoriser les sécrétions de l'urine & des matières fécales par l'atténuation & la dissolution de la masse humorale.

XLVIII. La nature particulière des minéraux influera sur l'efficacité des eaux minérales. Comme l'eau ne peut dissoudre ces substances qu'autant qu'elles sont sous la forme calcaire ou saline, dans le premier cas, les eaux minérales, eu égard à l'inspidité des substances calcaires & des chaux métalliques, conserveront une partie des propriétés de l'eau douce & pure; elles seront relâchantes & délayantes; mais, à raison de la faculté absorbante des parties étrangères, qui lui seront unies, elles deviendront singulièrement édulcorantes, rendront de la consistance aux molécules salines, humorales, prêtes à se décomposer, & les neutraliseront; les chaux métalliques absorberont le phlogistique surabondant, & les métaux dont la réduction se sera faite, agiront par leur masse comme atténuants.

XLIX. Tous ces effets des eaux composées, naturelles ou factices, seront

encore comme ceux de l'eau pure, augmentés ou diminués par la température de ces eaux. Une chaleur modérée les rendra, suivant leur nature particulière, plus relâchantes, plus délayantes, plus édulcorantes & moins irritantes; une chaleur vive leur enlèvera les propriétés qu'elles ont de commun avec l'eau pure, modérément chaude, & ajoutera à leur vertu irritante & atténuante. Une fraîcheur agréable & une froideur plus ou moins grandes diversifieront leurs propriétés au point de les rapprocher beaucoup de celles de l'eau pure, fraîche ou froide.

L. Pour se rendre raison de la manière d'agir des différentes espèces de *bains* & de leur efficacité, il ne faudra que faire attention à ce qui se passe pendant l'immersion du corps dans les fluides, dont ils peuvent être composés, ou pendant le moment de l'application plus ou moins continuée de ces fluides à la surface, ou faite sur une étendue plus ou moins grande de cette surface.

LI. L'air dont nous sommes habitués de supporter le poids & la température, ne peut être regardé comme la matière d'un *bain* médicinal, qu'autant qu'on l'aura chargé de substances qui lui sont étrangères, & qu'on aura diminué ou augmenté sa chaleur par une soustraction ou une addition de molécules ignées.

LII. Le *bain* d'air froid produira sur nos corps tous les effets du froid, & tous ceux qui sont une suite nécessaire de l'augmentation de sa pesanteur & de son élasticité, & enlevant à nos corps des molécules ignées, condensant nos humeurs & nos solides, il sera un rafraîchissant, un forrifiant, un astringent, un antiseptique improprement dit, & conviendra toutes les fois que la chaleur du corps sera portée trop loin, que les humeurs seront menacées de dissolution, que le tissu de nos solides sera trop lâche, & qu'il sera nécessaire de les exciter à se resserrer, pour suspendre quelques évacuations immodérées ou nuisibles.

En contre-balançant les efforts de l'air intérieur, en repoussant les humeurs de la circonférence au centre, il s'opposera

à la dissolution des humeurs, augmentera les sécrétions, sur-tout celles des urines, & deviendra un diurétique, un eccoprotique, un antiseptique improprement dit. *Voyez* DIURÉTIQUE.

Son action sur les nerfs le rendra anti-spasmodique, soit qu'en l'état de froid il couvre toute la surface du corps, ou ne soit dirigé que sur une seule partie.

LIII. Si la chaleur de l'air est augmentée, le *bain* de ce fluide agira sur le corps avec une énergie relative aux degrés de cette chaleur, & qui fera le résultat de la combinaison des propriétés du feu & de celles de l'air. Les solides & les fluides de nos corps seront raréfiés. L'action des uns sera plus ou moins modérée, plus ou moins excitée & augmentée. Celle des autres recevra aussi des modifications proportionnelles aux degrés de chaleur, leur consistance sera de même altérée ou perfectionnée par l'atténuation, & le corps acquerra plus de chaleur; ce *bain* sera enfin un échauffant, un atténuant, un relâchant, un irritant, un apéritif, un diaphorétique & même un sudorifique, suivant l'état des corps exposés à son activité. *Voyez* APÉRITIF, DIAPHORÉTIQUE, SUDORIFIQUE.

LIV. Les liqueurs spiritueuses répandues dans l'air, augmenteront la vertu fortifiante & irritante du *bain* de ce fluide; sa propriété rafraîchissante croîtra par le mélange des acides exposés à l'évaporation. Les vapeurs aqueuses le rendront plus relâchant, & l'air dans l'état de fixité ou de non-élasticité, fera de ce *bain* un antiseptique proprement dit.

LV. Le *bain* aqueux simple agira comme le *bain* d'air, non seulement par les qualités propres de l'eau, mais encore par ses qualités accidentelles.

1°. Lorsque l'eau sera pure, le *bain* aqueux deviendra, à raison de l'action de l'eau sur nos fibres & sur nos humeurs, un relâchant, un délayant, un édulcorant, un apéritif, un diaphorétique, un anti-spasmodique; mais sa température en variera les propriétés, en modifiera l'énergie.

2°. Une chaleur douce qui n'excede

pas celle d'un corps sain, augmente toutes les propriétés d'un *bain* d'eau pure, à raison de la combinaison des effets de la chaleur modérée & de l'eau pure.

3°. Une chaleur forte fera du *bain* aqueux, un irritant, un échauffant, un atténuant considérable & même septique, un apéritif puissant, un diaphorétique & un sudorifique de la plus grande énergie. Tout ici dépendra principalement de l'action du feu uni à l'eau, dans une proportion surabondante. *Voyez* APÉRITIF, DIAPHORÉTIQUE, SUDORIFIQUE.

4°. Si l'eau employée dans le *bain* est fraîche, ce remède procurera les avantages de l'extraction modérée des particules ignées, & à la vertu relâchante, délayante, édulcorante, &c. joindra la propriété rafraîchissante. Le *bain* frais sera diurétique, eccoprotique, légèrement fortifiant; & par la sensation que la fraîcheur fait sur les nerfs, il fera encore anti-spasmodique proprement dit. *Voyez* ANTI-SPASMODIQUE.

5°. La froideur considérable de ce fluide rendra le *bain* un rafraîchissant énergique, mais momentané, & une chaleur vive suivra de près la sortie du *bain*, si le malade est robuste. L'augmentation de force des solides, l'irritation du cœur, produisent alors cet effet, & sous ce rapport, le *bain* froid peut être un échauffant, un atténuant, un sudorifique, un apéritif puissant.

LVI. Les *bains* partiels d'eau pure, soit tiède, soit chaude, soit fraîche, soit froide, produiront les mêmes effets que les *bains* entiers, & principalement les effets locaux & qui seront bornés aux parties baignées: cependant, à raison des trois espèces de correspondance établies entre les différentes parties du corps, ils participeront, mais dans des degrés inférieurs, aux propriétés des *bains* entiers, & dans des proportions relatives à la nature & à l'étendue de la surface des parties baignées.

Ces *bains* feront conséquemment des relâchants, des toniques, des résolutifs, des répercussifs, des échauffants, des rafraîchissants, des anti-spasmodiques locaux. Quelquefois ils augmenteront ou diminueront la chaleur de tout le corps,

accéléreront ou modéreront la circulation, calmeront les irritations nerveuses & favoriseront les sécrétions.

LVII. Les douches, les simples aspersions d'eau pure auront une efficacité plus locale que les *bains* partiels; mais également proportionnée à sa température. L'aspersion d'eau froide devra principalement son efficacité à l'impression que la froideur fera sur les nerfs: ce sera par l'augmentation de pesanteur de l'eau que les douches pourront être utiles, & pour se déterminer à faire usage de ces différents moyens, il faudra avoir besoin ou d'une pression plus grande que celle de l'eau en repos, ou d'un irritant momentané.

LVIII. Les *bains* entiers ou partiels faits avec une eau chargée du principe aérien auront de plus que les *bains* d'eau pure, la propriété d'introduire dans le corps un air capable de régénérer les substances putrides, & aux vertus qui leur seront communes avec ceux-là, ils réuniront la faculté antiseptique.

LIX. Les propriétés des mucilages augmenteront l'efficacité des *bains* d'eau pure dans des proportions relatives à leur état de dissolution. Souvent les *bains* mucilagineux seront plus emollients, plus relâchants que les aqueux simples; mais souvent aussi ils borneront leurs effets à la surface que touchera l'eau chargée de mucilage; quelquefois l'état favorable de ces mixtes rendra les *bains* composés des délayants, des édulcorants, &c. beaucoup plus efficaces que ceux dont l'eau pure fera la matière.

LX. Ce sera en réfléchissant sur les vertus des eaux qui tiendront en dissolution des parties salines & des parties minérales qu'on sentira tous les avantages que l'on peut retirer des *bains* composés avec de l'eau minérale; il est évident que ces *bains*, moins relâchants & plus fortifiants, moins délayants, moins édulcorants, & conséquemment moins rafraîchissants que les *bains* d'eau pure, sont des détergents, des atténuants, des apéritifs plus efficaces, à raison des parties salines que l'eau a dissoutes; plus atténuants par rapport aux parties métalliques régénérées & conséquemment plus

apéritifs; mais quelquefois à raison de l'état calcaire des terres & des métaux. Les *bains* d'eaux minérales édulcorent mieux la masse humorale en neutralisant les acides prêts à se développer, rafraîchissent en absorbant le phlogistique trop exalté; ainsi les *bains* d'eaux minérales doivent, en plusieurs circonstances, être préférés aux *bains* d'eau simple; mais il ne faut jamais perdre de vue que souvent leur efficacité se borne à la partie baignée.

LXI. Parmi les eaux qu'on peut appeler *minérales*, il en est une dont le *bain* peut produire des effets indépendants de ceux qui sont dus aux qualités médicinales des mixtes qu'elle tient en dissolution; c'est l'eau de la mer. La salure de cette eau & son état favorable à raison de la dissolution d'une partie bitumineuse & d'une huile animale (voy. EAU DE MER, *ibid.*), donnent au *bain* de mer les propriétés de ceux dont des eaux minérales & mucilagineuses sont la matière; mais si l'on ne prend pas ce *bain* de plein gré, & si l'on n'y est jeté de force ou à l'improviste, il fait sur notre corps une impression particulière qui rend ce *bain* un anti-spasmodique puissant. La surprise, à raison de la sensibilité nerveuse, met le principe vital en mouvement, l'immensité & la profondeur de la mer inspirent la crainte d'être submergé, & cette idée porte dans l'âme un trouble si grand qu'il se fait dans le corps un bouleversement général, & que les fonctions, tant intellectuelles que corporelles, en éprouvent des modifications nouvelles. C'est par cette action que le *bain* de mer peut être utile dans la rage & dans la folie.

LXII. Après avoir présenté les *bains* sous tous ces points de vue, il n'est pas nécessaire de faire ici l'énumération des maladies dans lesquelles on peut y avoir recours. Elle seroit insuffisante & même dangereuse pour les personnes peu éclairées, que la nomenclature des maladies exposeroit à des erreurs de la plus grande importance. C'est assez pour les autres que de la manière d'agir de différentes espèces de *bains*, on ait déduit les indications

cations que ces remèdes peuvent remplir. On se dispensera par les mêmes motifs de désigner les contre-indications qui doivent engager à ne pas employer ces *bains*. C'est dans des traités faits *ex professo* sur cet objet, qu'il faut s'attendre à en trouver l'exposition.

On fera seulement observer que les différens états malades des solides & des fluides présentant des indications différentes, & exigeant dans les *bains* des qualités capables de changer les modifications, l'état de relâchement contre-indique les *bains* relâchans, celui de tension les *bains* toniques, &c. &c.

On ajoutera qu'en modifiant diversement nos solides & nos fluides, les *bains* sont un moyen sûr de favoriser ou de modérer les effets de différens remèdes.

Il résulte du point de vue en général sous lequel on vient de présenter les *bains*, qu'il n'est peut-être point de remède d'une utilité plus étendue; qu'ils sont capables non seulement de guérir, mais encore de prévenir une infinité de maladies; qu'un usage réfléchi & bien raisonné des différens especes de *bains* peut réformer les tempéramens & produire dans nos corps des révolutions favorables aux fonctions corporelles & même aux intellectuelles; qu'une délicatesse blâmable fait mal à propos redouter les *bains* froids qui ont été mis en usage depuis les temps les plus reculés; qu'on aura obligation à M. Pomme d'avoir familiarisé les François avec les *bains* de cette especes, employés depuis long-temps par les Russes & les Anglois avec beaucoup d'avantage; mais qu'il seroit dangereux de croire, avec cet auteur, que toutes les maladies spasmodiques exigent l'usage des *bains* froids. Enfin, qu'on doit regretter que la coutume de porter des chemises de toile de lin ou de chanvre, au lieu de tuniques de laine, ait fait abandonner les *bains* publics, & qu'on peut espérer que le gouvernement favorisera de pareils établissemens, avec les précautions que la pureté des mœurs exige, si les circonstances ne lui permettent pas de les ordonner. Les bons effets de ceux que M. Poitevin a construits

sur la Seine doivent engager à en établir de pareils, au moins dans les grandes villes, où la dépravation des mœurs rend plus nécessaires les moyens de s'opposer à la dégradation de l'espece humaine, & à la dépopulation qui en est une suite inévitable (MM)

BAINS DE SANTÉ. Voyez SANTÉ.

BAIN, en chimie, se dit d'une chaleur modérée par un intermede mis entre le feu & la matiere sur laquelle on opere, & ce bain est différemment nommé, selon les différens intermedes qu'on y emploie.

C'est pourquoi on dit *bain de mer*, ou par corruption *bain-marie*, lorsque le vase qui contient la matiere sur laquelle on opere, est posé dans un autre vaisseau plein d'eau, de sorte que le vase soit entouré d'eau, & que le vaisseau qui contient l'eau, soit immédiatement posé sur le feu. Voyez nos figures de chimie. On pourroit aussi employer d'autres fluides que l'eau, comme l'huile, le mercure même, pour transmettre différentes chaleurs: ce qui feroit différentes especes de *bain-marie*.

On dit *bain de vapeur*, lorsque le vase qui contient la matiere est seulement exposé à la vapeur de l'eau, qui est sur le feu. Voyez nos figures. Le *bain de vapeur* dans un vaisseau ouvert, ou qui laisse échapper la vapeur qui s'exhale de l'eau, est moins fort, c'est-à-dire, d'une chaleur plus douce que ne la donne le *bain-marie* de l'eau bouillante: mais si le vaisseau est fermé exactement, & qu'on pousse le feu dessous, il devient plus fort que le *bain-marie*; il tient alors de la force de la machine de Papin, ce qui fait voir qu'on peut faire un *bain de vapeur* très-fort, au lieu que le *bain-marie* ne peut avoir que les différens degrés de chaleur de l'eau tiède, de l'eau chaude, de l'eau frémissante, & de l'eau bouillante. Il est vrai que la chaleur de l'eau bouillante n'est point une chaleur invariable; elle est différente selon que l'eau est différente, & suivant la différente pesanteur de l'air. L'eau bouillante qui tient en dissolution des sels, est plus chaude qu'une eau bouillante qui seroit simple & pure. Voy. DIGESTOIRE.

La chaleur de l'eau bouillante est plus grande quand le barometre est plus élevé, c'est-à-dire, quand l'air est plus pesant; & elle est moindre quand le barometre est plus bas, c'est-à-dire, quand l'air est plus léger. L'eau bouillante, sur le sommet d'une haute montagne, a moins de chaleur que l'eau bouillante dans un fond, parce que plus l'air est pesant, & plus il presse sur la surface de l'eau, & par conséquent plus il s'oppose à l'échappement des parties de feu qui sont en mouvement dans l'eau, & qui la traversent. C'est pourquoi la plus grande chaleur que puisse avoir l'eau, n'est pas dans le temps qu'elle bout le plus fort, c'est dans le premier instant qu'elle commence à bouillir. Ces connoissances ne sont pas inutiles: il faut y faire attention pour certaines expériences.

On dit *bain de sable* ou *de cendre*, lorsqu'au lieu d'eau on met du sable ou de la cendre. *V. nos figures de Chimie.*

Bains vaporeux, sont des termes de Médecine qui ne signifient autre chose que ce qu'on entend en Chimie par *bain de vapeur*. Le *bain vaporeux* est une espece d'étuve qui se fait en exposant le malade à la vapeur chaude d'une eau médicinale, ou de décoction d'herbes appropriées à la maladie qu'on veut guérir. (M)

BAIN, (*Hist. anc.*) Voyez THERMES.

BAIN, en Chimie & à la Monnoie; on dit qu'un métal est en *bain*, lorsque le feu l'a mis en état de fluidité: c'est alors qu'on le remue ou qu'on le brasse avec des cuillères de fer, si c'est argent ou cuivre: pour l'or, il ne se brasse point avec le fer, mais avec une espece de bequille faite de terre à creuset, & cuite. Voyez BRASSER, BRASSOIR, QUILLE.

BAIN, est un terme générique; il se prend chez un grand nombre d'artistes, & pour les liqueurs & pour les vaisseaux dans lesquels on donne quelques préparations à leurs ouvrages.

BAIN ou BOUIN, terme d'Architecture; on dit *maçonner à bain* ou *à bouin de mortier*, lorsqu'on pose les pierres, qu'on jette les moellons, & qu'on assied les pavés en plein mortier. (P)

BAIN, *mettre à bain en maçon-*

rie, c'est employer à la liaison des parties d'un ouvrage, la plus grande quantité de plâtre qu'il est possible; on se sert du mot *bain*, parce qu'alors les pierres ou moellons sont entièrement couverts & enduits de tout côté.

BAIN, c'est ainsi que les *Plumassiers* appellent une poêle de cuivre battu dans laquelle ils plongent ou jettent les plumes qu'ils veulent mettre en couleur. Ils donnent aussi ce nom à la matière colorante contenue dans la poêle.

BAIN, se dit chez les *Teinturiers*, ou de la cuve qui contient les ingrédients dans lesquels on met les étoffes pour les colorer, ou des ingrédients même contenus dans la cuve; ainsi l'on dit *mettre au bain*, & l'on dit aussi *bain d'alun*, *bain de cochenille*, &c.

BAIN, (*chevaliers du*) *Hist. mod.* ordre militaire institué par Richard II, Roi d'Angleterre, qui en fixa le nombre à quatre, ce qui n'empêcha pas Henri IV son successeur de l'augmenter de quarante-deux; leur devise étoit, *tres in uno*, trois en un seul, pour signifier les trois vertus théologiques. Leur coutume étoit de se baigner avant que de recevoir les éperons d'or: mais cela ne s'observa que dans le commencement, & s'abolit ensuite peu à peu, quoique le *bain* fût l'origine du nom de ces chevaliers, & que leurs statuts portassent que c'étoit pour acquérir une pureté de cœur & avoir l'ame monde, c'est-à-dire, pure. L'ordre de *chevaliers du bain* ne se confère presque jamais, si ce n'est au couronnement des Rois, ou bien à l'installation du prince de Galles ou d'un duc d'Yorc. Ils portent un ruban rouge en baudrier. Camden & d'autres écrivains disent que Henri IV en fut l'instituteur en 1399, à cette occasion: ce Prince étant dans le *bain*, un chevalier lui dit que deux veuves étoient venues lui demander justice; & dans ce moment il sauta hors du *bain*, en s'écriant, que la justice envers ses sujets étoit un devoir préférable au plaisir de se baigner, & ensuite il créa un ordre de *chevaliers du bain*; cependant quelques auteurs soutiennent que cet ordre existoit long-

temps avant Henri IV, & le font remonter jusqu'au temps des Saxons. Ce qu'il y a de certain, c'est que le *bain*, dans la création des chevaliers, avoit été long-temps auparavant en usage dans le royaume de France, quoiqu'il n'y eût point d'ordre de *chevaliers du bain*.

L'ordre des *chevaliers du bain*, après avoir été comme enféveli pendant bien des années, commença de renaître sous le règne de Georges I, qui en créa solennellement un grand nombre. (G)

BAJON, f. m. on appelle ainsi sur les rivières la plus haute des planches ou des barres du gouvernail d'un bateau foncet. (Z)

* BAIONE, *Baiona*, ville de France, très-forte & très-commerçante, dans la Gascogne, capit. du Labour avec un Evêché suffragant d'Auch, sur la Nive & l'Adour à 1 lieue de la mer, 8 S. O. de Dax, 17 N. de Pampelune, 170 S. O. de Paris. Long. 16 d. 9'. lat. 43 d. 19' 2".

BAIONE, dite *Baiona de Galizia*, (Géog. anc. & mod.) ville maritime d'Espagne dans la Galice, à l'embouchure du Minho. Quelques Géographes la prennent pour les *Aquæ Celinæ* de Ptolomée; d'autres veulent que ce soit Orense, sur la même rivière que *Baione*, sa longitude est 9. & sa latitude 41. 54.

BAJOYERS ou JOUILLIERES, f. f. pluriels, (Hydraul.) sont les ailes de maçonnerie qui revêtissent l'espace ou la chambre d'une écluse fermée aux deux bouts par des portes ou des vannes que l'on leve à l'aide de cables qui filent sur un treuil, que plusieurs hommes manœuvrent.

On pratique le long des *bajoyers*, des contreforts, des enclaves pour loger les portes quand on les ouvre, & des pertuis pour communiquer l'eau d'une écluse des deux côtés, sans être obligé d'ouvrir les portes. (K)

* On donne aussi, sur les rivières, le nom de *bajoyers* aux bords d'une rivière, près les culées d'un pont.

BAJOIRE, f. f. à la Monnoie, c'est une pièce ou médaille qui a pour effigie deux têtes de profil, qui semblent être appuyées l'une sur l'autre, telle que l'on voit celles de Louis & de Carloman, de Henri IV & de Marie de Médicis.

BAJOUES ou COUSSINETS, f. f. pl. (Arts mécaniques.) ce sont des éminences ou bossages, qui tiennent aux jumelles d'une machine, telle que le *tire-plomb* dont les vitriers se servent pour fondre le plomb qu'ils emploient pour les vitres. Voyez TIRE-PLOMB.

BAIRAM, f. m. (Hist. mod.) nom donné à la grande fête annuelle des Mahométans. Voyez FÊTE, &c. Quelques auteurs écrivent ce mot plus conformément à l'orthographe orientale *beiram*; c'est originairement un mot Turc, qui signifie à la lettre un jour de fête, ou une solennité. C'est la pâque des Turcs.

Les Mahométans ont deux *bairams*, le grand & le petit, que Scaliger, Erpenius, Ricaut, Hyde, Chardin, Bocovius, & d'autres écrivains Européens, prennent ordinairement l'un pour l'autre, donnant à ce que les Turcs appellent le *petit bairam*, le nom de *grand*; & au contraire. Le *petit bairam* dure trois jours, pendant lesquels tout travail cesse, & l'on s'envoie des présents l'un à l'autre avec beaucoup de marques de joie. Si le lendemain du ramadhan se trouve si nébuleux & couvert qu'on ne puisse pas voir la nouvelle lune, on remet le *bairam* au lendemain: il commence ce jour-là, quand même la lune seroit encore cachée, & il est annoncé par des décharges de canon au sérail, & au son des tambours & des trompettes dans les places publiques. En célébrant cette fête, les Turcs font dans leurs mosquées quantité de cérémonies, ou plutôt de simagrées bizarres, & finissent par une prière solennelle contre les infidèles, dans laquelle ils demandent que les princes Chrétiens soient extirpés; qu'ils s'arment les uns contre les autres, qu'ils donnent ainsi occasion à la loi Mahométane de s'étendre. On se pardonne mutuellement les injures, & l'on s'embrasse en disant, *Dieu te donne la bonne pâque*.

Autant la rigueur du ramadhan a été extrême, autant la débauche & l'intempérance regnent pendant les jours du *bairam*: ce ne sont que festins & réjouissances, tant dans le sérail où le Sultan admet les grands de l'empire à lui baiser la main, & marche avec eux en pompe jusqu'à la

grande Mosquée, que dans la ville, où tous les Turcs jusqu'aux plus pauvres, tuent des moutons, auxquels ils donnent le nom d'*agneau pascal*, non sur le même fondement que les Juifs, mais en mémoire du sacrifice d'Abraham, dans lequel, disent-ils, l'ange Gabriel apporta du ciel un mouton noir, qui depuis très-long-temps avoit été nourri en paradis, & qu'il mit en la place d'Isaac. Voyez RAMADHAN. (G)

BAISÉ, *bout baisé*. On donne, dans les manufactures où l'on tire la soie, le nom de *bout baisé* à une portion de fils de soie, composée de deux fils ou davantage, qui se sont appliqués l'un sur l'autre, selon leur longueur pendant le tirage, & se sont collés ensemble en se séchant. Il est très-important d'éviter ce défaut. Une soie où les baisements de fils auroient été fréquents, se devideroit avec peine. Voyez Particle TIRAGE DE SOIE.

BAISÉ, adj. (*Passement*.) se dit du tissu d'un ouvrage qui a été peu frappé par le battant, & où la trame n'est pas serrée. Le *baisé* est positivement le contraire de *frappé*. Voyez FRAPPÉ.

BAISE-MAIN, f. m. (*Hist. anc. & mod.*) marque d'honneur ou de respect presque universellement répandue par toute la terre, & qui a été également partagée entre la religion & la société. Dès les temps les plus reculés, on saluoit le soleil, la lune & les étoiles, en baisant la main. Job se défend de cette superstition : *sed vidi solem.... aut lunam.... & osculatus sum manum meam ore meo*. On rendoit le même honneur à Baal. Lucien, après avoir parlé de différentes sortes de sacrifices que les personnes riches offroient aux dieux, ajoute que les pauvres les adoroient par de simples *baise-mains*. Pline de son temps mettoit cette même coutume au nombre des usages dont on ignoroit l'origine : *In adorando*, dit-il, *dexteram ad osculum referimus*. Dans l'église même, les évêques & les officiants donnent leur main à baiser aux autres ministres qui les servent à l'autel.

Dans la société, l'action de baiser la main a toujours été regardée comme un

formulaire muet, pour assurer les reconciliations, demander des graces, remercier de celles qu'on a reçues, marquer sa vénération à ses supérieurs. Dans Homere, le vieux Priam baise les mains d'Achille, lorsqu'il le conjure de lui rendre le corps de son fils Hector. Chez les Romains, les tribuns, les consuls, les dictateurs donnoient leur main à baiser à leurs inférieurs, ce que ceux-ci appelloient *accedere ad manum*. Sous les empereurs cette conduite devint essentielle, même pour les grands; car les courtisans d'un rang inférieur étoient obligés de se contenter d'adorer la pourpre en se mettant à genoux, pour toucher la robe du prince avec la main droite, qu'ils portoient ensuite à leur bouche: honneur qui ne fut ensuite accordé qu'aux consuls & aux premiers officiers de l'empire, les autres se contentant de saluer le prince de loin en portant la main à la bouche; comme on le pratiquoit en adorant les dieux.

La coutume de baiser la main du prince est en usage dans presque toutes les cours de l'Europe & sur-tout en Espagne, où dans les grandes cérémonies les grands sont admis à baiser la main du Roi. Dapper, dans son Afrique, assure que les Negres sont en possession de témoigner leurs respects pour leurs princes ou chefs par des *baise-mains*. Et Fernand Cortez trouva cette pratique établie au Mexique, où plus de mille Seigneurs vinrent le saluer en touchant d'abord la terre avec leurs mains, & les portant ensuite à leur bouche. (G)

BAISE-MAIN, *en Droit*, signifie l'offrande qu'on donne aux curés. Les curés de Paris, dit-on en ce sens, n'ont point la dîme: ils n'ont que le *baise-main*. Cette expression vient de ce qu'autrefois en se présentant à l'offrande, on baisoit la main du célébrant. (H)

BAISER, (*terme de Géometrie*.) On dit que deux courbes ou deux branches de courbes se *baisent*, lorsqu'elles se touchent en tournant leurs concavités vers le même côté; c'est-à-dire, de manière que la concavité de l'une regarde la convexité de l'autre: mais si l'une tourne sa

concavité d'un côté, & l'autre d'un autre côté, ou ce qui revient au même, si les deux convexités se regardent, alors on dit simplement qu'elles se touchent. Ainsi le point *baisant* & le point *touchant* sont différents.

On emploie plus particulièrement le terme de *baiser*, pour exprimer le contact de deux courbes qui ont la même courbure ou point de contact, c'est-à-dire, le même rayon de développée. Le *baisement* s'appelle encore alors *osculatation*. Voyez OSCULATION, DÉVELOPPÉE, COURBURE, &c. (O)

* BAISAN, (Géog.) ville d'Afrique dans la Barbarie, à seize milles de Tripoli.

* BAISSER, *abaisser*, (Gramm.) *Baisser* se dit des objets qu'on veut placer plus bas, dont on a diminué la hauteur, & de certains mouvements du corps. On *baisse* une poutre, on *baisse* les yeux. *Abaisser* se dit des choses faites pour en couvrir d'autres; *abaisser* les paupières. *Exhausser*, *élever*, sont les opposés de *baisser*; *lever*, *relever*, sont les opposés d'*abaisser*. *Baisser* est quelquefois neutre, *abaisser* ne l'est jamais. On *baisse* en diminuant; on se *baisse* en se courbant; on s'*abaisse* en s'humiliant. Les rivières *baissent*; les grandes personnes sont obligées de se *baisser* pour passer par des endroits moins élevés qu'elles; il est quelquefois dangereux de s'*abaisser*. *Synon. Franc.*

BAISSER les hanches, se dit, en Manege, du cheval. Voyez HANCHES.

BAISSER la lance, voyez LANCE. (V)

* BAISSER la vigne, (Agriculture.) c'est lier les branches taillées à l'échalas.

BAISSIERE, f. f. (Vinaigrier.) c'est ainsi qu'on appelle cette liqueur trouble & chargée qui couvre la lie de l'épaisseur de quelques lignes, plus ou moins, lorsqu'un tonneau d'huile ou de liqueur fermentée, quelle qu'elle soit, tire à sa fin. On dit *baisserie* de vin, de cidre, de bière.

BAISSOIRS, f. m. pl. c'est le nom qu'on donne dans les salines aux réservoirs ou magasins d'eau. Le bâti en est

de bois de chêne & de madriers fort épais, contenus par de pareilles pièces de chêne qui leur sont adossées par le milieu. La superficie de ces magasins est garnie & liée de poutres aussi de chêne, d'un pié d'épaisseur, & placées à un pié de distance les unes des autres. Les planches & madriers qui les composent, sont garnis dans leurs joints de chantouilles de fer, de mouffe & d'étaupe, poussées à force avec le ciseau, & goudronnées. Le bâti est élevé au-dessus du niveau des poëles. Ce magasin d'eau est divisé en deux *baissoirs*, ou parties inégales, qui abreuvent à Moyenvic cinq poëles par dix conduits. Voyez la quantité d'eau & le toisé de ces *baissoirs*, à l'article SALINE. Elles sont élevées au dessus du niveau des poëles, & supportées par des murs d'appui distants les uns des autres de trois pieds ou environ; ce qui en assure la solidité.

BAJULE, *bajulus*, (Hist. anc.) nom d'un magistrat du bas Empire. On croit que c'étoit le nom qu'on donnoit aux personnes chargées de l'éducation du présumptif héritier de la couronne dans l'empire de Constantinople; & l'on tire ce mot du latin *bajulare*, porter; comme pour signifier que les instituteurs de ce prince l'avoient porté entre leurs bras, & on en distinguoit de plusieurs degrés. Le précepteur portoit le titre de *grand bajule*, & celui de *bajule* simplement étoit donné aux sous-précepteurs. Si l'expression n'étoit pas noble, elle étoit du moins énergique pour insinuer que l'éducation d'un prince étoit un fardeau bien redoutable.

BAJULE, (Hist. mod.) ministre d'état chargé du poids des affaires. Notre histoire remarque que Charlemagne donna Arnoul pour *bajule*, c'est-à-dire, pour ministre, à son fils Louis d'Aquitaine; & les Italiens entendent par *bajule* d'un royaume, ce que les Anglois nomment *protecteur*, & ce que nous appellons *régent du royaume* dans une minorité.

BAIVE, f. m. (Hist. mod.) faux dieu des Lapons idolâtres, qu'ils adorent comme l'auteur de la lumière & de la

chaleur. On dit communément que c'est le soleil ; d'autres croient que c'est le feu ; & quelques-uns rapportent qu'autrefois parmi ces peuples, le grand dieu Thor étoit appelé *Thiermes* ou *Aijke*, quand ils l'invoquoient pour la conservation de leur vie, & pour être défendus contre les insultes des démons ; mais qu'il étoit nommé *Baive* lorsqu'ils lui demandoient de la lumière & de la chaleur. Ces idolâtres n'ont aucune figure particulière de ce Dieu, soit parce qu'il est visible de lui-même, ou plutôt parce que, selon les plus intelligents dans les mystères de cette superstition, Thor & *Baive*, ne sont qu'une même divinité, adorée sous différents aspects. Scheffer, *hist. de Laponie*, distingue cependant Thor de *Baive*. Thor est le premier Dieu des Lapons, *Storjunkare* le second, *Baive* n'est que le troisième. (G)

* BAKAN, (Géog.) ville de Perse dans le Ghirvan, à l'extrémité du golfe de Guilan, sur la mer Caspienne. *Long. 89. lat. 40. 20.*

BAKELEYS, (Hist. nat. Econ. dom.) espèce de bœufs à bosse, ou bisons. On en voit chez les Hottentots de toute taille, comme aux Indes. Les Hottentots les élèvent avec un grand soin, & les traitent avec tant de douceur, que ces animaux sensibles, affectionnés & intelligents, sont pour eux par amour, ce qu'ils ne sont chez nous que par crainte. Ils les élèvent pour la guerre comme les Indiens font les éléphants. Ils se laissent gouverner & sont dociles à la voix de leurs conducteurs comme le sont les chiens. Ils sont fiers, hardis, féroces, propres à garder & à défendre les troupeaux contre les voleurs. Ils servent aussi de monture & de trait. (†)

* BAKINGLE, (Géog.) l'une des Philippines, dans l'océan de la Chine ; elle a douze ou quinze lieues de tour.

BAKISCH, voyez BACAR.

* BALAAT ou BAALATH, (Géog. sainte.) ville de Palestine, dans la tribu de Dan.

BALADIN, f. m. danseur, farceur, bouffon, qui en dansant, en parlant ou en agissant, fait des postures de bas

comique. Le bon goût sembloit avoir banni des spectacles de France ces sortes de caractères, qui y étoient autrefois si en usage. L'opéra comique les y avoit fait revivre. La sagesse du gouvernement en abolissant ce spectacle, aussi dangereux pour les mœurs que préjudiciable au progrès & à la perfection du goût, les a sans doute bannis pour jamais. Voyez OPÉRA COMIQUE.

BALADOIRE, adj. danse baladoire, il se décline : ce sont les danses contre lesquelles les saints canons, les pères de l'église & la discipline ecclésiastique se sont élevés avec tant de force : les payens mêmes réprouvoient ces danses licencieuses. Les danseurs & les danseuses les exécutoient avec les pas & les gestes les plus indécents. Elles étoient en usage les premiers jours de l'an & le premier jour de mai. Voyez DANSE.

Le pape Zacharie en 744 fit un décret pour les abolir, ainsi que toutes les danses qui se faisoient sous prétexte de la danse sacrée.

Il y a plusieurs ordonnances de nos rois qui les défendent, comme tendantes à la corruption totale des mœurs. *Recueil d'édits, ordonnances & déclarations des rois de France.* (B)

BALAFI. f. m. (Luth.) espèce d'instrument des Negres, qui ressemble beaucoup à notre claquébois, avec cette différence que sous les touches ils suspendent des calebasses vuides qui augmentent le son, d'autant plus qu'elles sont proportionnées aux touches, les plus grandes étant sous les plus grandes touches. Les voyageurs qui ont décrit cet instrument, quoiqu'ils diffèrent en quelques circonstances, s'accordent pourtant tous à donner la description qu'on vient de voir : ils ajoutent qu'on en touche avec deux baguettes garnies de cuir pour adoucir le son, & que ce son a de loin de la ressemblance avec celui d'une orgue. Les Negres qui jouent du *balaf*, & que quelques nations appellent *guiriots*, & d'autres *juddics*, ont quelquefois des anneaux de métal autour des bras, dont le son se joint à celui de l'instrument. (F. D. C.)

* BALAGANSKOF, (Géog.) ville des Moscovites dans la Sibérie ; partie de la grande Tartarie ; elle est sur la rivière d'Angara, au 114. degré de longit. & au 59. de lat.

* BALAGNE, (LA) Géog. petite contrée septentrionale de l'île de Corse : Calvi en est la capitale.

BALAGATE, ou BALAGAISTE, (Géogr.) province d'Asie dans l'empire du Mogol ; Auzenbagad en est la capitale. On dit que cette province est une des plus riches de l'empire, & qu'elle produit au Grand Mogol plus de vingt-cinq millions par an. Elle abonde sur-tout en sucre & en coton. On y voit des moutons sans cornes, d'une force singulière. Ils souffrent la selle & la bride, & portent des enfans de dix ans. (+)

* BALAGUER, (Géog.) ville d'Espagne dans la Catalogne, sur la Segre. Long. 18. 28. lat. 41. 38.

* BALAI, s. m. en général, instrument destiné principalement à ramasser des ordures éparpillées, & à en nettoyer les corps ou les lieux. Les balais domestiques sont faits, ou de petites branches de bouleau & de genêt attachées avec trois liens d'osier ou de châtaigner, à l'extrémité d'un gros manche de bois long & rond : ou de joncs ficelés & fixés sur le manche avec un clou ; on les passe sur la ficelle quand ils doivent servir aux cochers & palfreniers ; ou de barbes de roseaux, ou de plumes, ou de crins ou de poils de sanglier collés avec de la poix de Bourgogne dans une large patte de bois percée de plusieurs trous, & emmanchée d'un long bâton placé perpendiculairement au milieu de la patte. Ce sont des Bucherons qui font les premiers & les Vergettiers qui font les seconds. Les balais de bouleau servent à nettoyer les cours, les cuisines, les rues, & tous les endroits où il s'amasse de grosses ordures. Les balais de crin ou de poil ne s'emploient que dans les appartemens frottés, où il se fait plus de poussière que d'ordure. Les balais de plumes, selon que le manche en est court ou long, retiennent le nom de balai, ou s'appellent houffoirs. Les balais de

plumes servent pour les glaces & les meubles, & ce sont aussi les Vergettiers qui les font.

Les Orfevres grossiers donnent le nom de balai à un vieux linge attaché au bout d'un bâton qui leur sert à nettoyer l'enclume.

Il y a encore d'autres sortes de balais : mais l'usage & la forme en sont si connus, qu'il seroit inutile d'en faire mention plus au long.

BALAI DU CIEL, en Marine, c'est le vent de nord-est, qu'on appelle ainsi à cause qu'il nettoie le ciel de nuages. (Z)

BALAI (Chirurgie.) brosse ou vergettes de l'estomac, instrument dont on peut se servir fort utilement pour repousser quelques corps étrangers arrêtés dans l'œsophage, les retirer, s'il est possible, ou changer leur mauvaise détermination en une meilleure.

Cet instrument est composé d'un petit faisceau de soie de cochon, les plus molles & les plus souples, attachées à une tige de fil de fer ou de l'éton flexible. Voy. Pl. XXVIII. fig. 2. il a été inventé pour balayer l'estomac, & provoquer le vomissement.

Pour en faire usage, on fait avaler au malade un verre d'eau chaude, afin de délayer les mucosités glaireuses qui séjournent dans l'estomac ; on trempe le petit balai dans quelque liqueur convenable, on l'introduit dans l'œsophage, & on le conduit doucement & avec précaution jusque dans l'estomac ; on lui fait faire des mouvemens en divers sens de haut en bas & de bas en haut, comme on fait au piston d'une seringue ; puis on retire tout-à-fait l'instrument : le malade rejette la liqueur qu'il a bue, & les humeurs que le balai a détachées des parois de l'estomac.

Les médecins étrangers, qui se servent de cet instrument, recommandent de répéter cette opération de temps en temps : ils prétendent que ce remède, qu'il regardent comme excellent & supérieur à tous les purgatifs, est capable seul de conduire les hommes à une extrême vieillesse, si on le répète d'abord

toutes les semaines , puis tous les quinze jours , & enfin régulièrement tous les mois. Ces belles promesses n'ont encore surpris la bonne foi de personne en France.

M. Houffet , membre de l'académie royale de Chirurgie , a vu en Allemagne un homme qui se servoit de cet instrument pour gagner de quoi vivre : il se l'introduisoit dans l'estomac , il le tournoit en diverses manieres , comme font les cabaretiers lorsqu'ils rincent les bouteilles avec leur goupillon : cet homme le retiroit ensuite , & rejettoit par le vomissement la liqueur qu'il buvoit auparavant. (Y)

BALAI , s. m. c'est ainsi qu'on nomme en *Fauconnerie* la queue de l'oiseau.

BALAIEURS PUBLICS , (*Police.*) gens établis par la police pour le nettoyage des places & des marchés. *Voy. PLACIER.*

* BALAIEUR d'un navire , terme de *Marine* ; c'est celui qui est chargé de le tenir net.

BALAIS , (*Hist. nat.*) *rubis balais* , *rubinus balassius* , pierre précieuse mêlée de rouge & d'orangé. On a donné à ce rubis le nom de *balais* , pour le distinguer des autres rubis. *Voyez RUBIS.*

On a prétendu dériver le mot *balais* , du nom d'un royaume où il se trouve de ces rubis , & qui est situé en Terre-ferme , entre ceux de Pégu & de Bengale. Il y a eu encore d'autres opinions sur cette étymologie. (I)

BALALVANO , (*Géogr.*) montagne d'Asie , au milieu de l'île de Sumatra. Elle est remarquable par un volcan qui , comme le mont Ethna , vomit des flammes & des morceaux de rochers. (†)

* BALAMBUAN, ou PALAMBUAN , (*Géogr. mod.*) ville d'Asie dans les Indes , sur la côte orientale de l'île de Java , dans le pays de même nom , dont elle est capitale. *Longit.* 133. *lat. méridion.* 7. 50.

BALANCE D'ESSAI , (*Economie. Commerce.*) machine dont les Hollandois & les habiles négociants de bled se servent pour le commerce des grains.

Le poids du bled fait connoître ses

différentes qualités ; plus il est pesant à mesure égale , & mieux il vaut , parce que plus le bled pese , plus il y a de farine , & plus celle-ci a de qualité.

Un setier de bled de la tête , mesure de Paris , pese année commune 240 liv. celui de la seconde classe 230 , & celui de la troisième classe 220 liv.

La sécheresse des grains & la densité de la farine qu'ils renferment , contribuent beaucoup à leur poids & à leur qualité. Cette observation est de première importance dans le commerce des grains & des farines.

En effet , il est d'une vérité reconnue , que la qualité des bleds varie suivant la différence des années : lorsqu'ils sont peu secs , ils sont gonflés & bouffis ; chaque grain de bled forme par cette raison un plus grand volume , par conséquent chaque mesure en contient beaucoup moins. Ainsi la même mesure de grains produit dans une telle année moins de pain que quand l'année a été sèche & favorable aux moissons ; au contraire , quand les bleds sont secs , chaque grain tenant moins de volume , occupe moins de place dans la mesure qui contient beaucoup plus de grains ; elle rend par conséquent plus de farine & fait une plus grande quantité de pain , ce qui peut quelquefois produire une différence de plus de 100 liv. de pain par setier entre le bled pesant de la tête & le bled léger ou commun.

Ajoutons encore cette observation importante , que plus un bled est sec & pesant , & plus la qualité de la farine qu'il contient est préférable à celle d'un autre bled qui n'en contient pas une égale quantité. C'est une chose étonnante que la bonté des farines soit corrélative au poids des grains , en sorte qu'un setier de bled pesant 20 livres de plus qu'un autre setier , le bénéfice du produit du premier setier en pain sera non seulement de l'excédent de 20 livres du poids du bled , mais encore du triple , relativement à la supériorité de la farine qui prendra plus d'eau , & qui levera mieux.

Cela posé , le poids du bled est donc le principal & le premier moyen dont on puisse faire usage avec certitude , pour

pour acquérir la connoissance de la qualité des différents grains & de la disproportion de leur produit respectif ; on voit par-là combien l'usage des mesures est fautif dans le commerce des bleds. Aussi voyons-nous que les marchands soupesent le bled à la main dans les marchés , pour essayer d'en connoître la qualité par le poids.

Les Hollandois ont une méthode plus sûre pour connoître le poids des grains ; ils se servent d'une *balance d'essai* , & de poids proportionnés au poids d'Amsterdam , qui est le même que notre poids de marc. Les négociants qui font le commerce des bleds ont de petites *balances* cylindriques qui contiennent un Kop , mesure de grains qui est juste de la contenance de notre litron ; les poids dont on se sert pour peser les grains à cette mesure d'essai , sont représentatifs du poids de marc , dans la même proportion que la petite mesure de comparaison l'est à la grande mesure dont on veut connoître le poids par celui d'une de ses parties.

Ceci va s'expliquer plus clairement dans la pratique ; car M. Doumer , négociant de Paris , aussi bon citoyen que commerçant éclairé , ayant su que le Ministre avoit connoissance de sa méthode d'acheter les grains , de les essayer à la Hollandoise , & qu'il avoit fait faire une *balance* graduée dont il se sert sur la proportion du litron avec le setier de Paris , s'est empressé de la lui présenter avec ses poids , sa formule & un mémoire sur les avantages de cette méthode , afin que le Ministre puisse remplir ses vues bienfaisantes en la faisant donner au public par la voie de l'impression , dans le *Traité de la mouture économique*.

La *balance* des grains est composée de deux cylindres creux de cuivre , bien ajustés , & d'un poids égal ; ils ont exactement 3 pouces 10 lignes de largeur , sur 3 pouces 6 lignes de hauteur , qui sont précisément les dimensions que doit avoir le litron ou la 192^{me} partie du setier de Paris , suivant l'ordonnance de la ville du mois de décembre 1672.

Aux deux côtés de chaque cylindre , sont

Tome IV.

deux oreillons où passent deux cordons de 7 pouces chacun de longueur qui viennent se réunir au crochet , qui s'agraffe au fléau de la *balance*. Le fléau a 6 pouces de longueur.

Rapport du poids à la mesure.

Un litron est la 192^{me} partie du setier ; il faut pour la *balance d'essai* ajuster des poids proportionnels , dont le premier soit également la 192^{me} partie d'une livre poids de marc , ce qui se rencontre précisément dans un poids de 2 deniers ou 48 grains.

Ces 48 grains , poids de marc , font à 92 6 grains contenus dans une livre poids de marc. . . . , comme 192 (ou la mesure d'un litron) est à un setier de Paris. Enfin 2 deniers poids de marc , sont d'une livre , la 192^{me} partie : le litron est d'un setier , la 192^{me} partie.

Or la mesure étant pleine , le nombre de poids de 2 deniers qu'elle pesera , représentera des livres lorsque la mesure représentera le setier. (Un setier vaut deux mines , une mine deux minots , un minot trois boisseaux , un boisseau quatre quarts , un quart quatre litrons. Combien un litron ? Multipliez toutes ces mesures les unes par les autres & vous aurez 192.

Formule.

$$2 \times 2 = 4 \times 3 = 12 \times 4 = 48 \quad 48 \times 4 = 192.$$

On fait donc un poids qui pese 2 deniers & qui représente une livre de grain : le poids réel de 2 denier doit être insculpé d'un côté du poids , & le poids figuré insculpé de l'autre côté , comme dans la table suivante.

Poids d'essai.

2	d. poids de marc représentent	1	d. de gr.
4			2
6			3
8			4
10			5
20			10
40			20
			H h

5 on. ou 120	80	40
1 marc 8 den.		60
1 marc 2 onc.		100
		120

Ces poids sont de plomb ; celui de 120 livres , par représentation , a 10 pouces de diamètre & 7 lignes de hauteur , & ainsi en diminuant d'épaisseur & de diamètre jusqu'au poids d'une livre qui a 5 lignes de diamètre & une ligne d'épaisseur.

Opération de l'essai.

Il faut remplir la mesure en y faisant couler le grain qu'on tient dans un petit sac à environ quatre pouces de hauteur.

Quand la mesure est pleine , on la racle ou rase avec un petit rouleau fait exprès.

Lorsque le mesurage est fait , on procède à la pesée de cette façon : on attache au fléau les deux côtés de la *balance* par les crochets qui tiennent aux cordons , on met autant de poids dans le côté vuide que le côté plein peut en enlever.

Il est entré dans notre essai :

Le poids marqué 100 livres & qui pèse réellement	1 m. 0 onc. 8 d.
Celui de 60	5 1
Celui de 40	3 8
Celui de 20	1 16
Celui de 10	20
Celui de 4	8
Celui de 2	4
	<hr/>
	236 2 m. 3 onc. 16 d.

Le poids du setier de bled est de 236.

Preuve.

Multipliez le poids réel de 2 marcs , 3 onces , 16 deniers , que le litron de bled s'est trouvé peser , par 192 , qui est son rapport au setier de bled , & vous aurez juste les mêmes 236 livres que vous donnent les poids d'essai ou de représentation .

Observations.

1° Quelque juste que soit mathéma-

tiquement la division d'une grande mesure à mesurer des grains en mesures plus petites , il y aura toujours une perte sur ces dernières ; cette perte du litron au setier , est d'un 192^{me} ; car le setier de bled dont on a fait l'essai , pèse réellement 240 livres , le litron devoit peser 20 onces , ou 2 marcs 4 onces , & il n'a pesé que 2 marcs , 3 onces 16 deniers qui ne représentent en poids d'essai , que 236 livres ; il manque donc au litron 8 den. de poids , lesquels étant multipliés par 192 , font précisément les 4 liv. qui manquent à l'essai pour faire les 240 liv. du poids réel du setier.

La différence qui se trouve entre le poids de la petite mesure , & celui dont elle est une division , est sensible : le grain se tasse bien davantage dans une grande mesure que dans une petite : si un grain de bled (suivant Ricard , commerce d'Amsterdam) pèse réellement un grain poids de marc , un setier de bled pesant 240 livres , doit contenir 2 , 211 , 840 grains. Il est naturel que le poids de tous ces grains , agissant les uns sur les autres dans la mesure du setier , ils se serrent , ils se tassent bien davantage que 11520 grains qui sont contenus dans le litron. Cette différence est commune de 100 à 101 $\frac{2}{3}$, plus $\frac{2}{3}$. On voit qu'elle seroit plus considérable dans le demi-litron , puisque ne contenant que 5760 grains , ils se presseroient & se tasseroient encore moins.

2°. Quoiqu'il paroisse au premier coup d'œil qu'il y ait un bénéfice pour l'acheteur de 1 $\frac{1}{2}$ pour cent à calculer le poids du grain qu'il veut acheter , suivant sa *balance d'essai* , cependant les avaries , les mélanges qu'il ne peut prévoir , les autres accidents , & tous les risques de son achat emportent toujours , & fort au-delà , ce bénéfice apparent ; heureux encore s'il retrouve à la vente de son grain , la totalité du poids que son essai lui avoit promis !

3°. Nous devons avertir que les deux cylindres de la *balance* de M. Doumer ne sont pas parfaitement égaux en dimension , quoiqu'ils soient exactement égaux en poids ; il appelle *mesure* le cylindre qui est

le litron, & *balance* le cylindre où l'on met les poids. Ce dernier étant plus petit, sert à emboîter le plus grand, ce qui est plus commode pour le transport. Dans la *balance* que nous avons fait faire sur le modèle de celle de M. Doumer, les deux cylindres sont égaux, & ils sont tous les deux de la mesure d'un litron. Nous trouvons en cela une très-grande commodité, lorsqu'on a plusieurs parties de bled à essayer; car ayant reconnu le poids de l'une, on peut remplir l'autre cylindre successivement des autres parties qu'on veut essayer, & l'on en connoît tout de suite le poids, ou égal au premier, déjà essayé, ou moindre ou plus fort, en mettant les petites divisions des poids de l'un ou de l'autre côté, suivant que le demande le degré de pesanteur de chaque espèce de bled, comparé avec le premier qui aura été essayé. On peut ainsi reconnoître en un quart-d'heure la qualité des bleds de plusieurs chargements, &c.

4°. Pour ne rien laisser à désirer aux acheteurs, ils pourront s'adresser pour faire faire des *balances* cylindriques d'*essai* de grains, au sieur Chemin, maître balancier à Paris, rue de la Ferronnerie, au Q couronné, qui a fait celle de M. Doumer, & plusieurs autres qu'on lui a demandées.

Avantages de la balance d'essai pour les grains.

1°. Elle est portative.

2°. Un acheteur y voit d'un coup d'œil le poids d'un setier de grain: il n'est plus possible au vendeur de le changer de qualité, ou de l'altérer; s'il le mouille, il est moins coulant, il entrera moins dans la mesure, il sera moins pesant, &c.

3°. Cette mesure pourroit être adoptée par le gouvernement; elle serviroit dans les juridictions consulaires à juger les contestations qui s'élevent entre les vendeurs & les acheteurs des grains, lors des livraisons, &c.

4°. La *balance* seroit utile dans les ports de mer, pour la perception des

droits pour le paiement des gratifications, quand le gouvernement jugera à propos d'en accorder pour l'importation des grains étrangers, comme en l'année 1768.

5°. Pour la guerre, un général jugera dans un clin d'œil de la bonté des subsistances: un ministre pourra faire vérifier avec la même rapidité les comptes des munitionnaires, &c.

6°. Les administrateurs des hôpitaux, les munitionnaires, & toutes personnes chargées de grands approvisionnements, ne peuvent se passer de la *balance d'essai*, s'ils sont jaloux de l'exactitude de leur service, & de la bonté de leurs opérations.

7°. Tout négociant qui veut se mêler du commerce des grains, ne peut se passer d'une *balance d'essai*, s'il entend bien ses intérêts; quelque habile qu'il soit dans la connoissance des bleds, il n'opérera jamais que sur des conjectures, s'il n'adopte cette méthode.

Toutes les différentes mesures de grains dans les différens pays de l'Europe, ont un rapport connu avec le setier de Paris. Un navire chargé de cent lasts d'Amsterdam, arrive au Havre; on fait que le last est égal à dix-neuf setiers de Paris; c'est mille neuf cents setiers: on suppose qu'on ait fait l'essai de ce bled pris au milieu du grenier, & que la *balance d'essai* lui ait donné 230 livres, on connoît dans l'instant que le poids total du bled contenu dans le navire est de 4370 quintaux; ainsi un plein chapeau de grain sert à juger sur le champ d'un poids total, ce qui demande autrement beaucoup de frais & beaucoup de temps: or l'épargne du temps & des dépenses est inappréciable pour les négociants.

Enfin il est difficile d'avoir pour les grains un moyen de comparaison plus exact ni plus commode, puisqu'il s'exécute par poids & par mesure. Il est donc de la plus grande importance qu'il soit adopté généralement. (M. BEGUILLET.)

BALANCE, f. f. est l'une des six puissances simples en Mécanique, ser-

vant principalement à faire connoître l'égalité ou la différence de poids dans les corps pesans ; & par conséquent leur masse on leur quantité de matiere.

Il y a deux sortes de *balances*, l'ancienne & la moderne.

L'ancienne ou la romaine, appelée aussi *peson*, consiste en un levier qui se meut sur un centre, & qui est suspendu près d'un des bouts. D'un côté du centre on applique le corps qu'on veut peser ; de l'autre côté l'on suspend un poids qui peut glisser le long du levier, & qui tient la *balance* en équilibre ; & la valeur du poids à peser s'estime par les divisions qui sont marquées en différens endroits où le poids glissant est arrêté.

La *balance* moderne, qui est celle dont on se sert communément aujourd'hui, consiste en un levier suspendu précisément par le milieu : il y a un plat ou bassin suspendu par une corde à chacun des deux bouts du levier ; dans l'un & l'autre cas le levier est appelé *jugum*, *traversant*, ou *fléau*, dont les deux moitiés qui sont de l'un & de l'autre côté de l'axe se nomment *brachia* ou *les bras* ; la partie par où l'on tient *trutina*, *anse* ou *chasse* ; la ligne sur laquelle le levier tourne, ou qui en divise les bras, s'appelle l'axe ou *essieu* ; & quand on la considère relativement à la longueur des bras, on ne la regarde que comme un point, & on l'appelle le *centre de la balance* ; les endroits où se placent les poids se nomment *points de suspension* ou *d'application*.

Le petit style perpendiculaire au fléau, & qui fait connoître ou que les corps sont en équilibre, ou qu'ils pesent plus l'un que l'autre, s'appelle l'*aiguille*, en latin *examen*.

Ainsi dans la *balance romaine*, le poids qui sert à contrebalancer ceux qu'on veut connoître, est le même, mais s'applique à différens points ; au lieu que dans la *balance ordinaire* le contrepoids varie, & le point d'application est toujours le même.

Le principe sur lequel la construction de l'une & de l'autre *balance* est fondée, est le même, & se peut comprendre par ce qui suit.

Théorie de la balance. Le levier *AB* (*Voyez Planche de Mechan. fig. 9.*) est la principale partie de la *balance* : c'est un levier du premier genre, & qui au lieu d'être posé sur appui en *C*, centre de son mouvement, est suspendu par une verge qui est attachée au point *C* ; de sorte que le mécanisme de la *balance* dépend du même théorème que celui du levier. *Voyez LEVIER.*

Donc comme le poids est connu à l'inconnu, ainsi la distance depuis le poids inconnu jusqu'au centre du mouvement est à la distance où doit être le poids connu, pour que les deux poids se tiennent l'un l'autre en équilibre ; & par conséquent le poids connu fait connoître la valeur du poids inconnu.

Car comme la *balance* est un vrai levier, sa propriété est la même que celle du levier ; savoir, que les poids qui y sont suspendus, doivent être en raison inverse de leurs distances à l'appui, pour être en équilibre. Mais cette propriété du levier que l'expérience nous manifeste, n'est peut-être pas une chose facile à démontrer en toute rigueur. Il en est à peu près de ce principe comme de celui de l'équilibre ; on ne voit l'équilibre de deux corps avec toute la clarté possible que lorsque les deux corps sont égaux, & qu'ils tendent à se mouvoir en sens contraire avec des vitesses égales. Car alors il n'y a point de raison pour que l'un se meuve plutôt que l'autre ; & si l'on veut démontrer rigoureusement l'équilibre lorsque les deux corps sont inégaux, & tendent à se mouvoir en sens contraire avec des vitesses qui soient en raison inverse de leurs masses, on est obligé de rappeler ce cas au premier, où les masses & les vitesses sont égales. De même on ne voit bien clairement l'équilibre dans la *balance*, que quand les bras en sont égaux & chargés de poids égaux. La meilleure maniere de démontrer l'équilibre dans les autres cas, est peut-être de les ramener à ce premier, simple & évident par lui-même. C'est ce qu'a fait M. Newton dans le premier livre de ses *Principes*, *section premiere.*

Soient, dit-il, (*fig. 3, n° 4, Mech. 5*)

OK, *OL*, des bras de levier inégaux, auxquels soient suspendus les poids *A*, *P*; soit fait $OD = OL$, le plus grand des bras, la difficulté se réduit à démontrer que les poids *A*, *P*, attachés au levier *LOD*, sont en équilibre. Il faut pour cela que le poids *P* soit égal à la partie du poids *A* qui agit suivant la ligne *DC* perpendiculaire à *OD*; car les bras *OL*, *OD*, étant égaux, il faut que les forces qui tendent à les mouvoir, soient égales, pour qu'il y ait équilibre. Or l'action du poids *A*, suivant *DC*, est au poids *A*, comme *DC* à *DA*, c'est-à-dire, comme *OK* à *OD*. Donc la force du poids *A* suivant *DC* = $\frac{A \times OK}{OD}$ Et comme cette force est égale au poids *P*, & que *OL* = *OD*, on aura $\frac{A \times OL}{OL} = P$, c'est-à-dire, que les poids *A*, *P*, doivent être en raison des bras de levier *OL*, *OK*, pour être en équilibre.

Mais en démontrant ainsi les propriétés du levier, on tombe dans un inconvénient: c'est qu'on est obligé alors de changer le levier droit en un levier recourbé & brisé en son point d'appui, comme on le peut voir dans la démonstration précédente; de sorte qu'on ne démontre les propriétés du levier droit à bras inégaux que par celles du levier courbe, ce qui ne paroît pas être dans l'analogie naturelle. Cependant il faut avouer que cette maniere de démontrer les propriétés du levier est peut-être la plus exacte & la plus rigoureuse de toutes celles qu'on a jamais données.

Quoi qu'il en soit, c'est une chose assez singulière que les propriétés du levier courbe, c'est-à-dire, dont les bras ne sont pas en ligne droite, soient plus faciles à démontrer rigoureusement que celles du levier droit. L'auteur du traité de *Dynamique*, imprimé à Paris en 1743, a réduit l'équilibre dans le levier courbe à l'équilibre de deux puissances égales & directement opposées: mais comme ces puissances égales & opposées s'évanouissent dans le cas du levier droit, la démonstration pour ce dernier cas ne peut être tirée qu'indirectement du cas général.

On pourroit démontrer les propriétés du levier droit dont les puissances sont parallèles, en imaginant toutes ces puissances réduites à une seule, dont la direction passe par le point d'appui. C'est ainsi que M. Varignon en a usé dans sa *Mécanique*. Cette méthode entre plusieurs avantages a celui de l'élégance & de l'uniformité: mais n'a-t-elle pas aussi, comme les autres, le défaut d'être indirecte, & de n'être pas tirée des vrais principes de l'équilibre? Il faut imaginer que les directions des puissances prolongées concourent à l'infini, les réduire ensuite à une seule par la décomposition, & démontrer que la direction de cette dernière passe par le point d'appui. Doit-on s'y prendre de cette maniere pour prouver l'équilibre de deux puissances égales, appliquées suivant des directions parallèles à des bras égaux de levier? Il semble que cet équilibre est aussi simple & aussi facile à concevoir, que celui de deux puissances opposées en ligne droite, & que nous n'avons aucun moyen direct de réduire l'un à l'autre. Or, si la méthode de M. Varignon, pour démontrer l'équilibre du levier, est indirecte dans un cas, elle doit aussi l'être nécessairement dans l'application au cas général.

Si l'on divise les bras d'une *balance* en parties égales, une once appliquée à la neuvième division depuis le centre, tiendra en équilibre trois onces qui seront à la troisième de l'autre côté du centre; & deux onces à la sixième division agitent aussi fortement que trois à la quatrième, &c.

L'action d'une *puissance* qui fait mouvoir une *balance*, est donc en raison composée de cette même *puissance*, & de sa distance du centre.

Il est bon de remarquer ici que le poids presse également le point de suspension, à quelque distance qu'il en soit suspendu, & tout comme s'il étoit attaché immédiatement à ce point; car la corde qui suspend ce poids en est également tendue à quelque endroit que le poids y soit placé.

On sent bien au reste que nous faisons ici abstraction du poids de la corde, & que nous ne la regardons que comme une ligne sans épaisseur; car le poids de

la corde s'ajoute à celui du corps qui y est attaché, & peut faire un effet très-sensible, si la corde est d'une longueur considérable.

Une *balance* est dite être en équilibre, quand les actions des poids sur les bras de la *balance* pour la mouvoir, sont égales, de manière qu'elles se détruisent l'une l'autre. Quand une *balance* est en équilibre, les poids qui sont de part & d'autre sont dits *équipondérants*, c'est-à-dire, qui se contrebalancent. Des poids inégaux peuvent se contrebalancer aussi; mais il faut pour cela que leurs distances du centre soient en raison réciproque de ces poids; en sorte que si l'on multiplie chaque poids par sa distance, les produits soient égaux: c'est sur quoi est fondée la construction de la *balance romaine* ou *peson*. Voyez ROMAINE ou PESON.

Par exemple, dans une *balance* dont les bras sont fort inégaux, un bassin étant suspendu au bras le plus court, & un autre au plus long bras divisé en parties égales: si l'on met un poids dans le bassin attaché au plus petit bras, & qu'en même temps on place un poids connu, par exemple, une once, dans le bassin attaché au plus long bras, & qu'on fasse glisser ce bassin sur le plus long bras jusqu'à ce que les deux poids soient en équilibre; le nombre des divisions entre le point d'appui & le poids d'une once, indiquera le nombre d'onces que pese le corps, & les sous-divisions marqueront le nombre de parties de l'once. C'est encore sur le même principe qu'est fondée la *balance trompeuse*, laquelle trompe par l'inégalité des bras ou des bassins: par exemple, prenez deux bassins de *balance* dont les poids soient inégaux dans la proportion de 10 à 9, & suspendez l'un & l'autre à des distances égales; alors si vous prenez des poids qui soient l'un à l'autre comme 9 à 10, & que vous mettiez le premier dans le premier bassin, & l'autre dans le second, ils pourront être en équilibre.

Plusieurs poids suspendus à différentes distances d'un côté, peuvent se tenir en équilibre avec un poids seul qui sera de

l'autre côté; pour cet effet, il faudra que le produit de ce poids par sa distance du centre, soit égal à la somme des produits de tous les autres poids multipliés chacun par sa distance du centre.

Par exemple, si on suspend trois poids d'une once chacun à la deuxième, troisième, & cinquième division, ils feront équilibre avec le poids d'une once appliqué de l'autre côté du point d'appui à la distance de la division. En effet, le poids d'une once appliqué à la deuxième division, fait équilibre avec le poids d'un cinquième d'once appliqué à la dixième division. De même le poids d'une once appliqué à la troisième division, fait équilibre à $\frac{2}{10}$ d'once appliqués à la dixième division, & le poids d'une once à la cinquième division fait équilibre au poids d'une demi-once à la dixième division; or un cinquième d'once avec $\frac{2}{10}$ d'once & une demi-once, font une once entière. Donc une once entière appliquée à la dixième division, fait seule équilibre à 3 onces appliquées aux divisions, 2, 3, & 5, de l'autre côté du point d'appui.

Donc aussi plusieurs poids appliqués des deux côtés en nombre inégal, seront en équilibre, si étant multipliés chacun par sa distance du centre, les sommes des produits de part & d'autre sont égales; & si ces sommes sont égales, il y aura équilibre.

Pour prouver cela par l'expérience, suspendez un poids de deux onces à la cinquième division, & deux autres chacun d'une once à la deuxième & à la septième; de l'autre côté suspendez deux poids d'une once aussi chacun à la neuvième & dixième division. Ces deux tiendront en équilibre les trois autres; la démonstration en est à peu près la même que de la proposition précédente.

Pour qu'une *balance* soit juste, il faut que les points de suspension soient exactement dans la même ligne que le centre de la *balance*, & qu'ils en soient également distants; il faut aussi que les bras soient de longueur convenable, afin qu'on s'en aperçoive plus aisément s'ils sont égaux, & que l'erreur qui peut ré-

fulter de leur inégalité, soit au moins fort petite; qu'il y ait le moins de frottement qu'il est possible autour du point fixe ou centre de la *balance*. Quand une *balance* est trompeuse, soit par l'inégalité de ses bras, soit par celle de ses bassins, il est bien aisé de s'en assurer: il n'y a qu'à changer les poids qui sont dans chaque bassin, & les mettre l'un à la place de l'autre; ces poids qui étoient auparavant en équilibre, cesseront alors d'y être si la *balance* est trompeuse. Voyez APPUI.

BALANCE de M. de Roberval, est une sorte de levier, où des poids égaux sont en équilibre, quoiqu'ils paroissent situés à des extrémités de bras de leviers inégaux. Voyez LEVIER.

BALANCE HYDROSTATIQUE, est une espèce de *balance* qu'on a imaginée, pour trouver la pesanteur spécifique des corps liquides & solides. Voyez GRAVITÉ ou PESANTEUR SPÉCIFIQUE.

Cet instrument est d'un usage considérable pour connoître les degrés d'alliages des corps de toute espèce, la qualité & la richesse des métaux, mines, minéraux, &c. les proportions de quelque mélange que ce soit, &c. la pesanteur spécifique étant le seul moyen de juger parfaitement de toutes ces choses. Voy. POIDS, MÉTAL, OR, ALLIAGE, &c.

L'usage de la *balance hydrostatique* est fondé sur ce théorème d'*Archimede*, qu'un corps plus pesant que l'eau, pese moins dans l'eau que dans l'air, du poids d'une masse d'eau de même volume que lui. D'où il suit que si l'on retranche le poids du corps dans l'eau, de son poids dans l'air, la différence donnera le poids d'une masse d'eau égale à celle du solide proposé.

Cet instrument est représenté dans les *Planches d'Hydrostatique*, fig. 34, & n'a pas besoin d'une description fort ample. On pese d'abord dans l'air le poids *E*, qui n'est autre chose qu'un plateau garni ou couvert de différents poids, & le poids qu'on veut mesurer, lequel est suspendu à l'extrémité du bras *F*; ensuite on met ce dernier poids dans un fluide, & on voit par la quantité de

poids qu'il faut ôter de dessus le plateau *E*, combien le poids dont il s'agit a perdu, & par conséquent combien pese un volume de fluide égal à celui du corps.

Pour peser un corps dans l'eau, on le met quelquefois dans le petit seau de verre *IK*, & alors on ne doit pas oublier de couler le plateau *R* sur le petit plateau carré *H*, afin que le poids de ce plateau, qui est égal à celui du volume d'eau, dont le seau occupe la place, puisse rétablir l'équilibre.

A l'égard des gravités spécifiques des fluides, on se sert pour cela d'une petite boule de verre *G*, de la manière suivante.

Pour trouver la pesanteur spécifique d'un fluide, suspendez à l'extrémité d'un des bras *F* un petit bassin, & mettez dedans la boule *G*; remplissez ensuite les deux tiers d'un vaisseau cylindrique *OP*, avec de l'eau commune; lorsque vous aurez mis la boule dedans, il faudra mettre sur le plateau *E* de petits poids, jusqu'à ce que les bras *E*, *F*, demeurent dans une position horizontale.

Ainsi l'excès du poids de la boule sur celui d'un égal volume d'eau, se trouvera contrebalancé par les poids ajoutés au plateau *E*, ce qui la fera demeurer en équilibre au milieu de l'eau. Or concevons à présent cette boule ainsi en équilibre, comme si elle étoit réellement une quantité d'eau congelée dans la même forme: si à la place de l'eau qui environne cette partie congelée, nous substituons quelqu'autre liqueur de différente pesanteur, l'équilibre ne doit plus subsister; il faudra donc pour le rétablir, mettre des poids sur celui des plateaux *B*, *F*, de la *balance* qui sera le plus foible.

Ces poids qu'il aura fallu ajouter dans la *balance*, seront la différence en gravité de deux quantités, l'une d'eau, l'autre de la liqueur qu'on a voulu examiner, & dont le volume est égal à celui de la boule de verre. Supposons donc que le poids du volume d'eau dont la boule occupe la place, soit de 803 grains; si nous ajoutons à ce nombre celui des grains

qu'il aura fallu ajouter sur le plateau auquel la boule est attachée, ou si nous ôtons de 803 grains le nombre de ceux qu'il auroit fallu mettre sur le plateau opposé, le reste sera le poids du volume du fluide égal à celui de la boule, & la gravité spécifique de l'eau sera à celle de ce fluide comme 803 est à ce reste; enfin si on divise ce même reste par 803, le quotient exprimera la gravité spécifique du fluide, l'unité exprimant celle de l'eau.

Pour rendre ceci plus sensible par un exemple, supposons qu'on veuille savoir la gravité du lait: plongeant dans cette liqueur la boule telle qu'elle est attachée à la *balance*, on trouve qu'il faudra mettre 28 grains sur le plateau auquel elle est suspendue, pour rétablir l'équilibre: ajoutant donc 28 grains à 803, la somme sera 831; & ainsi la gravité spécifique du lait sera à celle de l'eau, comme 803 à 831. On peut donc, par le moyen de la *balance* hydrostatique, 1^o. connoître la pesanteur spécifique d'une liqueur: 2^o. comparer les pesanteurs spécifiques de deux liqueurs: 3^o. comparer les gravités spécifiques de deux corps solides; car si deux corps solides pesent autant l'un que l'autre dans l'air, celui qui a le plus de pesanteur spécifique pesera davantage dans l'eau: 4^o. comparer la gravité spécifique d'un corps solide avec celle d'une liqueur; car la gravité spécifique du corps est à celle de la liqueur comme le poids du corps dans l'air est à ce qu'il perd de son poids dans la liqueur. *Voyez aussi* ARÉOMETRE.

Le docteur Hook a imaginé une *balance* hydrostatique qui peut être d'une grande utilité pour examiner la pureté de l'eau, &c. Elle consiste en un ballon de verre d'environ trois pouces de diamètre, lequel a un col étroit d'une demi ligne de diamètre: on charge ce ballon de *minium*, afin de le rendre tant soit peu plus pesant qu'un pareil volume d'eau; on le trempe ensuite dans l'eau après l'avoir attaché au bras d'une exacte *balance*, qui a un contrepoids à l'autre bras. Cela fait, on ne sauroit ajouter à l'eau la plus petite quantité de

fel, que le col du ballon ne s'éleve au-dessus de l'eau d'un demi-pouce plus qu'il n'étoit d'abord. En effet, l'eau devenant plus pesante par l'addition du fel, le ballon qui y étoit auparavant en équilibre, doit s'élever. *Transact. philosoph. n. 197.*

Plusieurs savants se sont donnés la peine de rédiger en table les pesanteurs d'un grand nombre de matieres tant solides que fluides: on doit assurément leur savoir gré de ce travail, & l'on en sent toute la difficulté, quand on pense aux attentions scrupuleuses & au temps qu'on est obligé de donner à ces sortes de recherches: mais leurs expériences, quelque exactes qu'elles aient été, ne peuvent nous servir de regle que comme des à-peu-près; car les individus de chaque espece varient entr'eux quant à la densité, & l'on ne peut pas dire que deux diamants, deux morceaux de cuivre, deux gouttes de pluie, soient parfaitement semblables. Ainsi quand il est question de savoir au juste la pesanteur spécifique de quelque corps, il faut le mettre lui-même à l'épreuve; c'est le seul moyen d'en bien juger. Au reste, on sera sans doute bien aise de trouver ici une table dressée sur des expériences fort exactes. Il suffit de dire qu'elles sont de M. Musschembroek. Les pesanteurs spécifiques de toutes les matieres énoncées en cette table, sont comparées à celle de l'eau commune, & l'on prend pour eau commune celle de lu pluie dans une température moyenne; ainsi quand on voit dans la table, eau de pluie 1, 000. or de coupelle 19, 640. air 1, 001 $\frac{1}{2}$, c'est-à-dire que la pesanteur spécifique de l'or le plus fin est à celle de l'eau, comme 19 $\frac{1}{4}$ à-peu-près à 1, & que la pesanteur de l'air n'est presque que la millieme partie de celle de l'eau.

Table alphabétique des matieres les plus connues, tant solides que fluides, dont on a éprouvé la pesanteur spécifique.

Acier flexible & non trempé 7, 738.

Acier trempé . . . 7, 704.

Agate

B A L

Agate d'Angleterre	2, 512.
Air	0, 001. $\frac{1}{4}$.
Albâtre	1, 872.
Alun	1, 714.
Ambre	1, 040.
Amiante	2, 913.
Antimoine d'Allemagne	4, 000.
Antimoine d'Hongrie	4, 700.
Ardoise bleue	3, 500.
Argent de coupelle	11, 091.
Bismuth	1, 700.
Bois de Brésil	1, 030.
cedre	0, 613.
orme	0, 600.
gayac	1, 337.
ébene	1, 177.
érable	0, 755.
frêne	0, 845.
bouïs	1, 030.
Borax	1, 720.
Caillou	2, 542.
Camphre	0, 995.
Charbon de terre	1, 240.
Cinabre naturel	7, 300.
artificiel	8, 200.
Cire jaune	0, 995.
rouge	2, 689.
blanche	2, 500.
Corne de bœuf	1, 840.
cerf	1, 875.
Crystal de roche	2, 650.
d'Islande	2, 720.
Cuivre de Suede	8, 784.
jetté en moule	8, 000.
Diamant	3, 400.
Ecailles d'huitre	2, 092.
Encens	1, 071.
Eau commune ou de pluie	1, 000.
distillée	0, 993.
de riviere	1, 009.
Esprit de vin rectifié	0, 866.
de terebenthine	0, 874.
Étain pur	7, 320.
allié d'Angleterre	7, 471.
Fer	7, 645.
Gomme arabique	1, 375.
Grenat de Boheme	4, 360.
de Suede	3, 978.
Huile de lin	0, 932.
d'olive	0, 913.
de vitriol	1, 700.
Karabé ou ambre jaune	1, 065.

Tome IV

B A L

Lait de vache	1, 030.
Litarge d'or	6, 000.
d'argent	6, 040.
Magnese	3, 530.
Marbre noir d'Italie	2, 704.
blanc d'Italie	2, 707.
Mercuré	13, 593.
Noix de galle	1, 034.
Or d'essai ou découpé	19, 640.
de Guinée	18, 888.
Os de Bœuf	1, 656.
Pierre sanguine	4, 360.
calaminaire	5, 000.
à fusil, opaque	2, 542.
transparente	2, 641.
Poix	1, 150.
Sang humain	1, 040.
Sapin	0, 550.
Sel de Glauber	2, 246.
ammoniac	1, 453.
gemme	2, 143.
polychreste	2, 148.
Soufre commun	1, 800.
Talc de Venise	2, 780.
Tartre	1, 849.
Turquoise	2, 508.
Verd-de-gris	1, 714.
Verre blanc	3, 150.
Verre commun	2, 620.
Vin de Bourgogne	0, 953.
Vinaigre de vin	1, 011.
Vitriol d'Angleterre	1, 880.
Ivoire	1, 825.

Cet article est en partie de M. Formey.

(O)

* BALANCE, voyez ROMAINE, FLEAU, PESON, PORTE-BALANCE. La *balance commune* n'est autre chose qu'un fléau suspendu par le milieu, & soutenant par ses extrémités des plateaux ou bassins attachés avec des cordes.

Les parties de cette *balance* sont le fléau que l'on nomme aussi flayau ou traversin, l'aiguille ou languette, les deux pivots, les deux plateaux, le brayé & la chasse, au haut de laquelle est un touret, en forme d'anneau, qui sert à suspendre la *balance* en l'air.

La *balance fine* ou le *trebuchet* ne differe que parce qu'étant destinée à

peser des matieres précieuses , où la moindre quantité de trop ou de trop peu , fait une différence considérable pour le prix , elle est fort petite , & travaillée avec la dernière précision.

Balance sourde : celle-ci a les bouts de son fléau plus bas que son clou , & sa chappe soutenue en l'air par une guindole ou guignole ; elle est d'usage dans les monnoies.

Balance d'essai , c'est une petite *balance* enfermée dans une lanterne de verre avec son *porte-balance*.

Comme on y pese l'or & l'argent , on a pris la précaution de la lanterne , contre l'agitation que l'air pourroit causer à ses bassins.

Balance du chandelier : celle-ci , quand elle est petite , a les bassins en forme de seaux ; on y met la chandelle debout ; & quand elle est grande , les bassins sont presque entièrement plats , afin qu'on y puisse coucher la chandelle. C'est du reste la même chose que la *balance commune*.

En général il y a autant de différentes sortes de *balances* possibles que de moyens différents possibles d'établir & de rompre l'équilibre établi entre les différentes parties d'un levier , ou d'un corps qui en fait la fonction.

BALANCE , *libra* , (*Astron.*) est aussi un des douze signes du zodiaque , précisément opposé au *belier* : on l'appelle *balance* , parce que les jours & les nuits sont d'égale longueur , lorsque le soleil entre dans ce signe , ce qui arrive à l'équinoxe d'automne.

Le catalogue britannique met les *étoiles de la constellation de la balance* au nombre de 46. (O)

BALANCE , *f. f.* (*Mythologie.*) est le symbole de l'équité. La Justice la tient à sa main. Celle que représente le septième signe du Zodiaque fut à l'usage d'*Astrée* ; ce fut là qu'elle déposa cette juste *balance* , lorsqu'elle se retira de la terre au ciel , à l'approche du siecle de fer.

BALANCE DE COMMERCE , signifie une égalité entre la valeur des marchandises achetées des étrangers , & la valeur des productions d'un pays transportées chez d'autres nations.

Il est nécessaire que cette *balance* soit gardée parmi les nations commerçantes ; & si elle ne peut l'être en marchandises , elle le doit être en especes.

C'est par ce moyen qu'on connoît si une nation gagne ou perd par son commerce étranger , ou par conséquent si cette nation s'enrichit ou s'appauvrit en le continuant.

Il y a diverses méthodes pour arriver à cette connoissance.

1^o. La plus reçue est de prendre une exacte notion du produit que rapportent à proportion les marchandises exportées ou envoyées à l'étranger , & les marchandises importées , c'est-à-dire , celles qu'on a tirées de lui. Si les premières excèdent les dernières , il s'ensuit que la nation qui a fait les exportations est en chemin de gagner , dans l'hypothèse que l'excédent est rapporté en argent monnoyé ou non monnoyé ; & ainsi augmente le trésor de cette nation. Mais cette méthode est incertaine , parce qu'il est difficile d'avoir un compte véritable des marchandises , soit importées , soit exportées , les registres des douanes ne pouvant pas les fournir à cause des contrebandes qui se font , particulièrement de marchandises belles & rares , comme points , dentelles , bijoux , rubans , soies , toiles fines , &c. qu'on peut cacher en un petit volume ; & même des vins , eaux-de-vie , thé , &c. à quoi il faut ajouter les divers accidents qui affectent la valeur du fonds soit sorti soit rentré , comme pertes faites sur mer , par marchés , banqueroutes , saisies , &c. D'ailleurs , pour ce qui concerne les négoce particuliers , il y a divers pays où les ouvrages de nos manufactures que nous y envoyons ne font pas en grande considération : cependant ce que nous en rapportons est nécessaire pour pousser notre commerce en général , comme le trafic en Norvege pour du merrain & des provisions navales. D'un autre côté , le commerce de la compagnie des Indes orientales est beaucoup plus avantageux , parce que les marchandises importées excèdent de beaucoup les marchandises exportées , que nous vendons beaucoup

des premières aux étrangers, & que nous en consomons beaucoup dans le royaume, par exemple, des indiennes & des soies au lieu des toiles & soies des autres pays, qui nous coûteroient plus cher.

2^e. La deuxième méthode est d'observer le cours du change; car s'il est ordinairement au-dessus de la valeur intrinsèque ou de l'égalité des espèces étrangères, nous perdons non seulement par le change, mais encore par le cours général de notre commerce. Mais cette méthode est encore imparfaite, puisque nous trafiquons dans plusieurs pays où le cours du change n'est point établi.

3^e. La troisième méthode, qui est du chevalier Jos. Child, se prend de l'accroissement ou de la diminution de notre commerce ou de nos navires en général; car si ces deux points viennent à diminuer, quelque profit que puissent faire des particuliers, la nation perd, & elle gagne dans l'hypothèse contraire. Cet auteur établit comme une règle infaillible, que dans toutes les parties du monde où le commerce est grand, continue sur ce pied, & augmente de jour en jour, aussi-bien que le nombre des navires, par succession de temps ce commerce doit être avantageux à la nation, même dans le cas où un gros commerçant se ruine; car quoi qu'il puisse perdre, quelle multitude de gens qui gagnent par son moyen? le roi, les officiers des douanes, les charpentiers de vaisseau, brasseurs, boulangers, cordiers-manufacturiers, cordiers, porteurs, charretiers, marinières, &c.

4^e Une dernière manière est d'observer l'augmentation & la diminution de notre argent, soit monnoyé soit en lingots: mais celle-ci est la moins sensible & la moins palpable de toutes; car l'argent paroît aux yeux du vulgaire plus abondant lorsqu'il en a moins affaire, & plus rare selon que les occasions de l'employer sont plus fréquentes & plus avantageuses: par ce moyen il semble que nous ayons plus d'argent lorsque nous avons moins de commerce: par exemple, quand la compagnie des Indes orientales a un grand débit à faire, l'ar-

gent se trouve pour l'ordinaire plus rare à Londres, parce que l'occasion engage les particuliers à en employer quantité qu'ils avoient amassé à cette intention. Ainsi un haut prix d'intérêt fera que l'argent paroitra plus rare, parce que chacun, aussi-tôt qu'il en peut rassembler quelque somme, cherche à la placer. Child, *Disc. sur le Comm. ch. ix.* Chambers, *Dictionn. (G)*

BALANCE, en termes de teneurs de livres à parties doublés, signifie l'état final ou la solde du grand livre ou livre de raison, ou d'un compte particulier.

Balance se dit encore de la clôture de l'inventaire d'un marchand, qui se fait en crédit & en débit, dans lequel il met d'un côté, qui est la gauche, l'argent qu'il a en caisse, ses marchandises, dettes actives, meubles & immeubles; & en crédit du côté de la droite, ses dettes passives & ce qu'il doit payer en argent; & quand il a défalqué ce qu'il doit d'un côté de ce qu'il a d'effets d'un autre, il connoît, tout étant compensé & balancé, ce qui doit lui rester de net & de clair, ou ce qu'il a perdu ou gagné.

On se sert quelquefois du mot de *bilan* au lieu de *balance*, mais improprement. *Bilan* a une autre signification plus précise. Voyez BILAN.

Balance signifie aussi la déclaration que font les maîtres des vaisseaux, des effets & autres marchandises dont ils sont chargés. Ce terme est en usage en ce sens parmi les marchands qui trafiquent en Hollande par les rivières du Rhin & de la Meuse. (G)

BALANCÉ, adj. terme de danse. Le *balancé* est un pas qui se fait en place comme le *pirouette*, mais ordinairement en présence, quoiqu'on puisse aussi le faire en tournant. Comme ce n'est que le corps qui tourne, & que cela ne change aucun mouvement, je vais décrire la manière de le faire en présence.

Il est composé de deux demi-coups, dont l'un se fait en avant, & l'autre en arrière; savoir, en commençant vous pliez à la première position, & vous portez le pié à la quatrième, en vous élevant

dessus la pointe ; ensuite de quoi vous posez le talon à terre , & la jambe qui est en l'air s'étant approchée de celle qui est devant , & sur laquelle vous vous êtes élevé , vous pliez sur celle qui a fait ce premier pas , & l'autre étant pliée se porte en arrière à la quatrième position , & vous élevez dessus ; ce qui finit ce pas.

Le *balancé* est un pas fort gracieux que l'on place dans toutes sortes d'airs , quoique les deux pas dont il est composé soient relevés également l'un & l'autre ; & delà vient qu'il s'accommode à toutes sortes de mesures , parce que ce n'est que l'oreille qui avertit de pousser les mouvements ou de les ralentir. *V. POSITION.*

Il est fort usité dans les menuets figurés , aussi-bien que dans les menuets ordinaires , de même qu'au passe-pied. On le fait à la place d'un pas de menuet , dont il occupe la même valeur ; c'est pourquoi il doit être plus lent , puisque ces deux pas se font dans l'étendue des quatre que le pas de menuet contient.

Voyez MENUET.

BALANCEMENT, (*Musique.*) c'est la même chose que *tremolo*. *V. TREMBLEMENT*, (*Musique.*) (*D. C.*)

BALANCEMENT, s. m. *Voyez OSCILLATION.*

BALANCER la croupe au pas ou au trot , se dit , en termes de Manege , du cheval dont la croupe dandine à ses allures ; c'est une marque de foiblesse de reins. (*V.*)

BALANCER , se balancer dans l'air , se dit en Fauconnerie , d'un oiseau qui reste toujours en une place en observant la proie.

BALANCER se dit aussi en Venerie , d'une bête qui chassée des chiens courants , est lassée & vacille est fuyant : on dit , ce chevreuil balance.

Un levrier balance quand il ne tient pas la voie juste , ou qu'il va & vient à d'autres voies.

BALANCER. On dit dans les manufactures de soie qu'une lisse balance , quand elle leve ou baisse plus d'un côté que d'un autre ; ce qui est de conséquence dans le travail des étoffes riches.

La lisse *balancée* ou qui ne baisse pas juste à un accompagnement , fait que la dorure est séparée ou barrée. *Voyez ACCOMPAGNAGE, DORURE, ÉTOFFES, OR ET ARGENT.*

* **BALANCIER**, s. m. ouvrier qui fait les différents instruments dont on se sert dans le commerce pour peser toutes sortes de marchandises. On se doute bien que la communauté des *Balanciers* doit être fort ancienne , elle est soumise à la juridiction de la cour des monnoies : c'est là que les *Balanciers* sont admis à la maîtrise ; qu'ils prêtent serment ; qu'ils font étalonner leurs poids , & qu'ils prennent les matrices de ces petites feuilles de laiton à l'usage des Joailliers & autres marchands de matières , dont il importe de connoître exactement le poids. Chaque *Balancier* a son poinçon ; l'empreinte s'en conserve sur une table de cuivre au bureau de la communauté & à la cour des monnoies. Ce poinçon composé de la première lettre du nom du maître , surmontée d'une couronne fleurdelisée , sert à marquer l'ouvrage. La marque des balances est au fond des bassins : des romaines , au fléau ; & des poids au-dessous. L'étalonnage de la cour des monnoies se connoît à une fleur-de-lis seule qui s'imprime aussi avec un poinçon. D'autres poinçons de chiffres romains marquent de combien est le poids. Les feuilles de laiton ne s'étalonneront point ; le *Balancier* les forme sur la matrice , & les marque de son poinçon. Deux jurés sont chargés des affaires , des visites , & de la discipline de ce corps. Ils restent chacun deux ans en charge ; un ancien se trouve toujours avec un nouveau. Un maître ne peut avoir qu'un apprenti ; on fait cinq ans d'apprentissage , & deux ans de service chez les maîtres. Il faut avoir fait son apprentissage chez un maître de Paris , pour travailler en compagnon dans cette ville. Les aspirants doivent chef-d'œuvre ; les fils de maîtres , expérience. Les veuves jouissent de tous les droits de la maîtrise , excepté de celui de faire des apprentis. Les deux jurés *Balanciers* ont été autorisés par des arrêts à accompa-

gner les maîtres & gardes des fix corps des marchands dans leurs visites pour poids & mesures ; & il seroit très-à-propos pour le bien public qu'ils fissent valoir leur privilege. Ils ont pour patron S. Michel.

BALANCIER, f. m. en Méchanique ; ce nom est donné communément à toute partie d'une machine qui a un mouvement d'oscillation , & qui sert ou à ralentir ou à régler le mouvement des autres parties. Voy. les articles suivants.

BALANCIER : on donne ce nom dans les grosses forges , à la partie ou anse de fer recourbée en arc , passée dans un crochet attaché à une perche élastique , à l'aide de laquelle les soufflets sont baissés & relevés alternativement par le moyen des chaînes qui se rendent deux à deux à des anses plus petites , ou à de petits crochets arcués & suspendus aux extrémités du *balancier*.

BALANCIER, terme d'Horloger ; c'est un cercle d'acier ou de laiton , qui dans une montre sert à régler & modérer le mouvement des roues. V. ECHAPPEMENT.

Il est composé de la zone que les Horlogers appellent *le cercle des barettes* , & du petit cercle qu'ils appellent *le centre*.

On ignore l'auteur de cette invention, dont on s'est servi pour la mesure du temps jusqu'au dernier siècle , où la découverte du pendule en a fait abandonner l'usage dans les horloges.

Voici à peu près l'histoire des différentes méthodes dont on a fait usage dans l'application du *balancier* aux horloges , avant que l'addition du ressort spiral l'eût porté au degré de perfection où il est parvenu sur la fin du dernier siècle. Toute la régularité des horloges à *balancier* vint d'abord de la force d'inertie de ce modérateur , & de la proportion constante qui regne entre l'action d'une force sur un corps , & la réaction de ce corps sur elle. Cet effet résulroit nécessairement de la disposition de l'échappement. (Voyez ECHAPPEMENT. Voyez ACTION & REACTION. Voyez INERTIE.) On attribue cette découverte à Pacificus de Véronne. Voyez HORLOGE.

Tous les avantages que les mesures du temps faites sur ces principes avoient sur celles qui étoient connues lorsqu'elles parurent , telles que les clepsydes , sabbliers , & autres , n'empêchoient pas que leurs irrégularités ne fussent encore fort considérables : elles venoient principalement de ce qu'une grande partie de la force motrice se consumant à surmonter le poids de toutes les roues , & la résistance causée par leurs frottemens ; la réaction se trouvoit toujours inférieure à l'action , & le régulateur suivoit trop les différentes impressions qui lui étoient communiquées par le rouage qui lui opposoit toujours des obstacles supérieurs à la force qu'il en recevoit.

Voulant obvier à cet inconvénient , dans les horloges destinées à rester constamment dans une même situation , les anciens horlogers s'aviserent d'un artifice des plus ingénieux ; ils disposerent le régulateur de façon qu'il pût faire des vibrations indépendamment de la force motrice ; ils mirent en usage l'inertie du corps & sa pesanteur.

Ils posèrent l'axe du *balancier* perpendiculairement à l'horison , laisserent beaucoup de jeu à ses pivots en hauteur , passerent ensuite un fil dans une petite fente pratiquée dans le pivot supérieur au-dessus du trou dans lequel il rouloit ; ensuite de quoi ils attacherent les deux bouts de ce fil à un point fixe , tellement que le *balancier* suspendu ne portoit plus sur l'extrémité de son pivot inférieur. Si l'on tournoit alors le régulateur , les fils s'entortillant l'un sur l'autre , faisoient élever le *balancier* tant soit peu ; abandonné ensuite à lui-même , il descendoit par son poids & les détortilloit : or cela ne se pouvoit faire sans qu'il acquît un mouvement circulaire. Poursuivant donc sa route de l'autre côté , il entortilloit de nouveau les fils , retomboit ensuite , & auroit toujours continué de se mouvoir ainsi alternativement des deux côtés , si la résistance de l'air , le frottement des fils & des pivots , n'eussent épuisé peu-à-peu tout son mouvement.

Cette méthode d'appliquer deux puis-

fances de façon qu'elles fassent faire des vibrations au régulateur, donne à ce dernier de grands avantages. Voy. RESSORT SPIRAL.

La construction précédente auroit été bien plus avantageuse, si ces fils toujours un peu élastiques n'eussent pas perdu peu-à-peu de cette élasticité; de plus les vibrations de ce régulateur ne s'achèvoient point en des termes égaux; & les petits poids ou autrement dits *régules* qu'on mettoit à différens éloignemens du centre du régulateur, pour fixer la durée des vibrations, ne pouvoient procurer une exactitude assez grande. En cherchant donc à perfectionner encore le *balancier*, on parvint enfin à lui associer un ressort.

Remarque sur la matiere du balancier. Quelques horlogers prétendent que le *balancier* des montres doit être de laiton, afin de prévenir les influences que le magnétisme pourroit avoir sur lui; ils ne font pas attention que pour éviter un inconvénient auquel leur montre ne sera peut-être jamais exposée, ils lui donnent des défauts très-réels; parce que 1^o le laiton étant spécifiquement plus pesant que l'acier, & n'ayant point autant de corps, les *balanciers* de ce métal ne peuvent être aussi grands; & comme par-là ils perdent de la force d'inertie, on est obligé de les faire plus pesans, pour que la masse compense la vitesse; d'où il résulte une augmentation considérable de frottement sur leurs pivots: 2^o l'allongement du cuivre jaune par sa chaleur, étant à celui de l'acier dans le rapport de 17 à 10, les montres où l'on emploie des *balanciers* de laiton, doivent, toutes choses d'ailleurs égales, être plus susceptibles d'erreur, par les différens degrés de froid ou de chaud auxquels elles sont exposées.

Remarque sur la forme du balancier. Comme par leur figure, les *balanciers* présentent une grande étendue, & qu'ils ont une vitesse beaucoup plus grande que le pendule, leur mouvement doit être par conséquent plus susceptible des différences qui arrivent au milieu dans lequel ils vibrent; ainsi après avoir dis-

posé leurs barettes de façon que l'air leur oppose peu d'obstacles, il seroit bon encore, dans les ouvrages dont la hauteur n'est pas limitée, de leur donner la forme par laquelle ils peuvent présenter la moindre surface. Par exemple, le cercle du *balancier* au lieu d'être plat, comme on le fait ordinairement, devroit au contraire être une espece d'anneau cylindrique, parce que le cylindre présente moins de surface qu'un parallépipède de même masse que lui, & d'une hauteur égale à son diamètre. (T)

BALANCIER, *en Hydraulique*, est un morceau de bois freté par les deux bouts, qui sert de mouvement dans une pompe pour faire monter les tringles des corps. (K)

BALANCIER, (*Monnoyage.*) c'est une machine avec laquelle on fait sur les flancs les empreintes qu'ils doivent porter, selon la volonté du prince.

BALANCIER, *terme de Papetier*; c'est un instrument de fer à l'usage de quelques manufactures de papier dans lesquelles il tient lieu de la dernière pile, appelée *pile à l'ouvrier*. Cet instrument est composé de trois barres de fer, qui forment comme les trois côtés d'un carré; savoir, deux montants & une traverse. La traverse est attachée au plancher par deux anneaux de fer, & les deux côtés parallèles descendent jusqu'à la hauteur de l'arbre de la roue. L'une des deux est terminée par un espece de crochet qui s'attache à une manivelle de fer qui est au bout de l'arbre du moulin; l'autre branche est fort large par en bas, & forme une espece de grille à jour. Le mouvement que la roue communique à un des montants, se communique aussi à la branche terminée en quille; & cette branche va & vient continuellement dans une espece d'auge remplie d'eau & de pâte fine; ce qui achève de la délayer & de la mettre en état d'aller en sortant de-là dans la chaudiere.

BALANCIER *de compas* ou *de boussole*, (*Méch.*) c'est un double cercle de laiton, par lequel l'affut du dedans de la boussole est tenu en équilibre.

BALANCIER *d'une écluse*, c'est la grosse

barre qui lui sert de manivelle pour la tourner en ouvrant ou en la fermant, lorsque l'écluse s'ouvre ou se ferme à un ou deux vantaux.

BALANCIER de pompe, c'est le plus souvent une pièce de bois, ou une barre de fer posée horizontalement sur un point d'appui, qui en fait un levier de la première espèce. A une de ses extrémités répond un ou plusieurs pistons, & à l'autre est une bille bandante, ou quelque autre pièce répondante à une manivelle, qui donne le mouvement au *balancier*, qui fait alors hausser le piston. On nomme aussi *balanciers* les pièces de bois qui servent à entretenir les barres de fer, qui composent les chaînes de la machine de Marly, c'est-à-dire, les chaînes qui donnent le mouvement aux pompes du premier & du second puisard. (†)

BALANCINES ou VALANCINES, f. f. (*Mar.*) ce sont des manœuvres en cordes qui descendent des barres de hunes & des chouquets, & qui viennent former des branches sur les deux bouts de la vergue, où elles passent dans des poulies. On s'en sert pour tenir la vergue en balance, lorsqu'elle est dans sa situation naturelle, ou pour la tenir haute & basse, selon qu'il est à propos. *Voy. Planch. I, la situation & la forme des balancines.*

*Balancines de la grande vergue, Planc. I, n° 48. Balancines de la vergue de misene, Planc. I, n° 49. Balancines de la civadiere, Planc. I, n° 50. Les balancines de la civadiere sont amarrées au bout du beaupré, & servent aussi pour border le perroquet. Il y a deux poulies courantes dont les cordes viennent se terminer au château d'avant, & outre cela aux deux tiers de la vergue de civadiere il y a deux poulies doubles, & de grands cordages pour tenir la vergue ferme: le tout se rendant au château d'avant, elles servent à appliquer la vergue de civadiere lorsque l'on va à la bouline. *Voy. Planc. I, le beaupré en Z, & la civadiere, n° 60.**

Balancines de la vergue de perroquet de misene, Planc. I, n° 86.

Balancines de grand perroquet, Pl. I, n° 85.

Balancines de la vergue de perroquet de foule, Planc. I, n° 84.

Balancines de la vergue de foule, voyez Planc. I, la vergue de foule cotée 2.

Balancine de la vergue de perroquet de beaupré, voyez Planc. I, la vergue du perroquet de beaupré cotée 11. (Z)

Balancine de chaloupe, (Marine.) c'est la manœuvre ou corde qui soutient le gui. *Voyez GUI.*

* **BALANÇONS**, f. m. pl. (*Æconom. rust.*) c'est ainsi qu'on appelle en Languedoc de petites pièces de bois de sapin débitées: on les y estime à trois livres la douzaine.

* **BALANE**, (*Myth.*) une des huit filles d'Oxilus, & de la Nymphe Hamadryade.

BALANÉOTES, (*Géogr. anc.*) dans Josephus c'est le nom des habitants de Balanée, ville qui étoit entre Antarade & Laodicée dans la Phénicie: c'est, dit M. Shaw, la Bannias d'aujourd'hui.

* **BALANGIAR**, (*Géogr.*) ville capitale du pays de Khozar.

BALANT, f. m. (*Marine.*) Le *balant* d'une manœuvre est la partie qui n'est point halée: il se dit aussi de la manœuvre même lorsqu'elle n'est point employée. On dit *tenir le balant d'une manœuvre*, pour dire *l'amarrer de telle sorte qu'elle ne balance pas.* (Z)

* **BALANTES**, f. m. pl. (*Géog.*) peuples d'Afrique au pays des Nègres, sur la côte de l'Océan, vers les Bissaux.

BALANUS MYREPSICA, *voy. NEPHRITICUM LIGNUM ou BEN.*

* **BALAOU**, f. m. (*Hist. nat.*) poisson fort commun à la Martinique; il se prend à la lueur des flambeaux: il est de la grandeur de la fardine, excellent au goût, & mal décrit par les auteurs.

* **BALARÈS**, f. m. pl. (*Hist. anc.*) noms que les habitants de l'île de Corse donnoient aux exilés, & les habitants de Carthage à ceux de leur ville ou de leur territoire qui l'abandonnoient pour habiter les montagnes de la Sardaigne.

BALARUC, (EAUX DE) *V EAU.*
BALAUSTES, f. f. (*Mat. méd.*) Les

balauſtes ſont les fleurs du grenadier ſauvage ; on en extrait le ſuc de la même maniere que de l'hyocifſte.

Elles ſont aſtringentes comme les cyrines ; d'une nature terreuſe , épaiffiſſantes , rafraîchiſſantes , & deſſicatives : on les emploie dans les flux de toute eſpece , comme dans la diarrhée , la dyſſenterie , & pour arrêter les hémorrhagies des plaies.

On doit les choiſir nouvelles , bien fleuries & d'un rouge vif : elles donnent de l'huile avec du ſel eſſentiel , & aſſez de terre. (N)

* BALAUſTIER, f. m. (*Jardinage.*) c'eſt ainſi qu'on nomme le grenadier ſauvage. *Voyez* GRENADIER.

* BALASSOR, f. m. (*Commerce.*) étoffe faite d'écorce d'arbre que les Anglois apportent des Indes orientales : on ne nous dit point ni de quel arbre on prend l'écorce , ni comment on la travaille.

BALATS, f. m. (*Marine.*) c'eſt un amas de cailloux & de ſable que l'on met à fond de cale , pour que le vaiſſeau entrant dans l'eau par ce poids demeure en aſſiette ; c'eſt ce qu'on appelle autrement *leſt*. *Voyez* LEST. (Z)

* BALBASTRO, (*Géog.*) ville d'Espagne au royaume d'Aragon ſur le Vero. *Long.* 17. 50. *lat.* 41. 50.

* BALBEC, (*Géog. anc. & mod.*) ville d'Asie dans la Syrie ; il y a de beaux reſtes d'antiquités. *Long.* 55. *lat.* 33. 25.

* BALCH, (*Géog. anc. & mod.*) ville de Perſe ſituée dans le milieu du Choraſan ſur la riviere de Dehaſh. Quelques Géographes la prennent pour l'ancienne Chariaſpa , ou Zariaſpa , ou Baſtres.

BALCON, f. m. *terme d'Architecture* , ſaillie pratiquée ſur la façade extérieure d'un bâtiment , portée par des colonnes ou des conſoles ; on y fait un appui de pierre ou de fer , qui , lorsqu'il eſt de maçonnerie , s'appelle *baluſtrade* ; & quand il eſt de ferrurerie , s'appelle auſſi *balcon* : il en eſt de grands , de moyens & de petits , ſelon l'ouverture des croiſées ou avant-corps qui les reçoit. *Voy.* BANQUETTE, *terme de Serrurerie.*

Ce mot vient de l'Italien *balcone* ,

formé du latin *palcus* , ou de l'Allemand *palk* , une poutre. Covarruvias le fait venir de *βαλλειν* *jacere* , lancer , fondé ſur l'opinion que les *balcons* étoient de petites tourelles élevées ſur les principales portes des fortereſſes , de deſſus leſquelles on lançoit des dards , &c. ſur les ennemis. (P)

BALCONS, *en Marine* ; ce ſont des galeries couvertes ou découvertes , qu'on fait aux grand vaiſſeaux , pour l'agrément ou la commodité. *Voyez* GALLERIE. (Z)

* BALDIVIA, (*Géog.*) port & place conſidérable du Chili , entre les rivieres de Callacalla & del Pontrero , à leur embouchure dans la mer du Sud. *Long.* 306. 52 ; *lat. mérid.* 39. 58.

* BALE, (*Géog.*) ville de Suisse , capitale du canton de ce même nom. *Long.* 25. 15 ; *lat.* 47. 40.

* BALEARES, f. m. pl. (*Géog. anc. & mod.*) îles de la Méditerranée , près les côtes de Valence en Espagne , connues aujourd'hui ſous le nom de *Majorque* & *Minorque*. On donne le nom de *Baléares* aux habitants de ces îles , à cauſe de leur habileté à ſe ſervir de la fronde ; puis celui de *Gymnetes* , & aux îles celui de *Gymneſies* , par la même raiſon.

BALEINE, f. f. *balæna* , (*Hiſt. nat.*) poiſſon du genre des cétacées , le plus grand de tous les animaux : c'eſt pourquoi on a donné le nom de *baleine* aux plus gros poiſſons , quoique de différents genres.

Les *baleines* que l'on prend ſur la côte de Bayonne & dans les Indes , ont environ trente-fix coudées de longueur ſur huit de hauteur ; l'ouverture de la bouche eſt de dix-huit piés : il n'y a point de dents ; mais il ſe trouve à la place , des lames d'une ſorte de corne noire , terminées par des poils aſſez ſemblables à des ſoies de cochon , qui ſont plus courts en devant qu'en arriere. On a donné le nom de *fanons* aux lames qui ſont dans la bouche. On les fend pour les employer à différents uſages ; c'eſt ce qu'on appelle la *baleine* dont on ſe ſert pour faire des corps pour les femmes , les buſcs , &c. La langue eſt d'une ſubſtance ſi molle , que lorsqu'on l'a tirée hors de la bouche de

de l'animal, on ne peut plus l'y faire rentrer. Les yeux sont à quatre aunes de distance l'un de l'autre ; ils paroissent petits à l'extérieur : mais au dedans ils sont plus grands que la tête d'un homme.

La *baleine* a deux grandes nageoires aux côtés, il n'y en a point sur le dos. La queue est si grande & si forte, que lorsque l'animal l'agite, il pourroit, dit-on, renverser un petit vaisseau. Le cuir de la *baleine* est fort dur, & de couleur noire ; il n'y a point de poil ; il s'y attache quelquefois des coquillages, tels que des lépas & des huitres. Le membre génital est proportionné à la grosseur du corps. *Rondelet.*

On trouva près l'île de Corse, en 1620, une *baleine* qui avoit cent piés de longueur. Son lard pesoit cent trente-cinq mille livres. Il fallut employer les forces de dix-sept hommes pour tirer du corps de l'animal le gros intestin, dont la capacité étoit si grande, qu'un homme à cheval auroit pu y entrer. L'épine du dos étoit composée de trente-deux vertebres. Cette *baleine* étoit femelle & pleine. On retira de la matrice un fœtus qui avoit trente piés de longueur, & qui pesoit quinze cents livres.

On dit qu'on a vu des *baleines* qui avoient jusqu'à deux cents piés de longueur. Quelque énorme que cet animal soit par lui-même, je crois qu'on auroit voulu l'agrandir encore davantage par l'amour du merveilleux. On prétend à la Chine qu'on y a vu des *baleines* longues de 960 piés ; d'autres ont comparé ces grands poissons à des écueils, à des îles flottantes, &c. Quoi qu'il en soit de ces relations, on assure que les premières *baleines* qu'on a pêchées dans le Nord, étoient beaucoup plus grandes que celles qu'on y trouve à présent ; sans doute parce qu'elles étoient plus vieilles. On ne fait pas quelle est la durée de la vie de ces animaux ; il y a apparence qu'ils vivent très-long-temps.

L'estomac de la *baleine* est d'une grande étendue ; cependant on y n'a pas vu des choses d'un grand volume. *Rondelet* dit qu'on n'y trouve que de la boue, de l'eau, de l'algue puante, & qu'on en a tiré quel-

quefois des morceaux d'ambre. Il soupçonnoit que la *baleine* n'avaloit point de poissons, parce qu'on n'en avoit pas vu dans son estomac : mais Willugby fait mention d'une *baleine* qui avoit avalé plus de quarante merlus, dont quelques-uns étoient encore tous frais dans son estomac ; d'autres disent que ces grands poissons vivent en partie d'insectes de mer, qui sont en assez grand nombre dans les mers du Nord pour les nourrir, & qu'on a trouvé dans leur estomac dix ou douze poignées d'araignées noires, anchois, & d'autres petits poissons blancs, mais jamais de gros. Les *baleines* mangent une très-grande quantité de harengs.

On dit que ces poissons s'élevent perpendiculairement sur leur queue pour s'accoupler ; que le mâle & la femelle s'approchent l'un de l'autre dans cette situation ; qu'ils s'embrassent avec leurs nageoires, & qu'ils restent accouplés pendant une demi-heure ou une heure. On prétend qu'ils vivent en société dans la suite, & qu'ils ne se quittent jamais. La femelle met bas dans l'automne. On assure qu'il n'y a qu'un *baleinon* par chaque portée ; mais il est aussi gros qu'un taureau ; d'autres disent qu'il y en a quelquefois deux ; la mere l'allait en le tenant avec ses nageoires, dont elle se sert aussi pour le conduire & pour le défendre.

M. Anderson est entré dans un détail très-satisfaisant sur les différentes especes de *baleines*, dans son *Histoire naturelle d'Islande & du Groënland*, &c. Selon cet auteur, la véritable *baleine* du Groënland, pour laquelle se font les expéditions de la pêche, a des barbes & le dos uni. C'est celle que Ray distingue par cette phrase : *balæna vulgaris edentula, dorso non pinnato*. La grosseur énorme de ce poisson fait qu'il n'approche guere des côtes d'Islande, & le retient dans des abymes inaccessibles vers Spitzberg, & sous le pole du Nord. Il a jusqu'à soixante ou soixante & dix piés de longueur. La tête seule fait un tiers de cette masse. Les nageoires des côtés ont depuis cinq jusqu'à huit piés de long ; la gueule est horizontale, un peu recourbée vers le haut aux deux extrémités : elle forme à

peu près deux demi-lunes; elle a trois ou quatre brasses de largeur; ses coups sont très-violents, sur-tout lorsque ce poisson est couché sur le côté: c'est par le moyen de sa queue que la *baleine* se porte en avant; & on est étonné de voir avec quelle vitesse cette masse énorme se meut dans la mer. Les nageoires ne lui servent que pour aller de côté. L'épiderme de ce poisson n'est pas plus épais que du gros papier ou du parchemin. La peau est de l'épaisseur du doigt, & couvre immédiatement la graisse, qui est épaisse de huit pouces ou d'un pied; elle est d'un beau jaune, lorsque le poisson se porte bien. La chair qui se trouve au-dessous est maigre rouge. La mâchoire supérieure est garnie des deux côtés de barbes qui s'ajustent obliquement dans la mâchoire inférieure comme dans un fourreau, & qui embrassent, pour ainsi dire, la langue des deux côtés. Ces barbes sont garnies du côté de leur tranchant de plusieurs appendices, & sont rangées dans la mâchoire, comme des tuyaux d'orgue, les plus petites devant & derrière, & les plus grandes dans le milieu: celles-ci ont six ou huit pieds & plus de longueur. La langue est adhérente presque en entier; ce n'est, pour ainsi dire, qu'un morceau de graisse: mais il est si gros, qu'il suffit pour remplir plusieurs tonneaux. Les yeux ne sont pas plus grands que ceux d'un bœuf, & leur cristallin desséché n'excede pas la grosseur d'un gros pois; ils sont placés sur le derrière de la tête, à l'endroit où elle est le plus large. Les *baleines* ont des paupières & des fourcils. On ne voit dans ces poissons aucune apparence d'oreilles au dehors, cependant ils ont l'ouïe très-bonne; & si on enlève l'épiderme, on aperçoit derrière l'œil, & un peu plus bas, une tache noire, & dans ce même endroit un conduit, qui est sans doute celui de l'oreille. Les excréments de la *baleine* ressemblent assez au vermillon un peu humecté; ils n'ont aucune mauvaise odeur. Il y a des gens qui les recherchent, parce qu'ils teignent d'un joli rouge, & cette couleur est assez durable sur la toile. La *baleine* mâle a

une verge d'environ six pieds de longueur; son diamètre est de sept ou huit pouces à sa racine, & l'extrémité n'a qu'environ un pouce d'épaisseur: cette verge est ordinairement renfermée dans un fourreau. Les parties naturelles de la femelle ressemblent à celles des quadrupèdes: l'orifice extérieur paroît fermé pour l'ordinaire; il y a de chaque côté une mamelle qui s'allonge de la longueur de six ou huit pouces, & qui a dix ou douze pouces de diamètre, lorsque la *baleine* allaite ses petits. Tous les pêcheurs du Groënland assurent que l'accouplement de ce poisson se fait comme il a été dit plus haut. M. Dudley rapporte dans les *Transactions philosophiques*, n° 387, article 2, que la femelle se jette sur le dos & replie sa queue, & que le mâle se pose sur elle & l'embrasse avec ses nageoires. Ce sont peut-être, dit M. Anderson, des *baleines* d'une autre espèce que celle du Groënland qui s'accouplent ainsi. Selon M. Dudley, l'accouplement ne se fait que tous les deux ans; la femelle porte pendant neuf ou dix mois, & pendant ce temps elle est plus grosse, sur-tout lorsqu'elle est près de son terme. On prétend qu'un embryon de dix-sept pouces est déjà tout-à-fait formé & blanc: mais étant parvenu au terme, il est noir & a environ vingt pieds de longueur. La *baleine* ne porte ordinairement qu'un fœtus, & rarement deux. Lorsqu'elle donne à teter à son petit, elle se jette de côté sur la surface de la mer, & le petit s'attache à la mamelle. Son lait est comme le lait de vache. Lorsqu'elle craint pour son petit, elle l'emporte entre ses nageoires.

M. Anderson décrit plusieurs autres espèces de *baleines*, qu'il appelle le *nord-caper*, le *gibbard*, le *poisson de Jupiter*, le *pslock-fisca*, & le *knoten* ou *knobbel-fisch*; & il rapporte aussi au genre des *baleines*, la *licorne de mer*, ou *nerwal*, le *cachalot*, le *marfouin-souffleur* ou *tunin*, le *dauphin*, & l'*épée de mer*. Voy. CETACÉE, POISSON. (I)

* *Pêche de la baleine*. De toutes les pêches qui se font dans l'Océan & dans la Méditerranée, la plus difficile sans contredit, & la plus périlleuse est la pêche

des *baleines*. Les Basques, & sur-tout ceux qui habitent le pays de Labour, sont les premiers qui l'aient entreprise, malgré l'âpreté des mers du Nord & les montagnes de glace, au travers desquelles il falloit passer. Les Basques sont encore les premiers qui aient enhardi aux différents détails de cette pêche, les peuples maritimes de l'Europe, & principalement les Hollandois qui en font un des plus importants objets de leur commerce, & y emploient trois à quatre cents navires, & environ deux à trois mille matelots: ce qui leur produit des sommes très-considérables; car ils fournissent seuls ou presque seuls d'huile & de fanons de *baleines*. L'huile sert à brûler à la lampe, à faire le savon, à la préparation des laines des Drapiers, ou Courroyeurs pour adoucir les cuirs, aux Peintres pour délayer certaines couleurs, aux gens de mer pour en engraisser le brai qui sert à enduire & spalmer les vaisseaux, aux Architectes & aux Sculpteurs pour une espece de détrempe avec céruse, ou chaux qui durcit, fait croute sur la pierre, & la garantit des injures du temps. A l'égard des *fanons*, leur usage s'étend à une infinité de choses utiles: on en fait des buscs, des piquûres, des parasols, des corps & autres ouvrages.

Les Basques qui ont encouragé les autres peuples à la pêche des *baleines*, l'ont comme abandonnée: elle leur étoit devenue presque dommageable, parce qu'ayant préféré le détroit de Davis aux côtes de Groënland, ils ont trouvé le détroit, les trois dernières années qu'ils y ont été, très-dépourvu de *baleines*.

Les Basques auparavant envoyotent à la pêche dans les temps favorables, environ trente navires de deux cents cinquante tonneaux, armés de cinquante hommes tous d'élite, avec quelques mousfés ou demi-hommes. On mettoit dans chacun de ces bâtiments, des vivres pour six mois, consistants en biscuit, vin, cidre, eau, légumes & sardines salées. On y embarquoit encore cinq à six chaloupes, qui ne devoient prendre la mer que dans le lieu de la pêche, avec trois funins de cent vingt brasses cha-

cun, au bout desquels étoit faisie & liée par une bonne épissure, la harpoire faite de fin brin de chanvre, & plus mince que le funin. A la harpoire tient le harpon de fer dont le bout est triangulaire & de la figure d'une fleche, & qui a trois pieds de long, avec un manche de bois de six pieds, lequel se sépare du harpon quand on a percé la *baleine*, afin qu'il ne puisse ressortir d'aucune maniere. Celui qui le lance se met à l'avant de la chaloupe, & court de grands risques, parce que la *baleine*, après avoir été blessée, donne de furieux coups de queue & de nageoires, qui tuent souvent le harponneur, & renversent la chaloupe.

On embarquoit enfin dans chaque bâtiment destiné à la pêche, trente lances ou dards de fer de quatre piés, avec des manches de bois d'environ le double de longueur; quatre cents barriques tant vuides que pleines de vivres; deux cents autres en bottes; une chaudiere de cuivre contenant douze barriques & pesant huit quintaux; dix mille briques de toutes especes pour construire le fourneau, & vingt-cinq barriques d'une terre grasse & préparée pour le même usage.

Quand le bâtiment est arrivé dans le lieu où se fait le passage des *baleines*, on commence par y bâtir le fourneau destiné à fondre la graisse & à la convertir en huile; ce qui demande de l'attention. Le bâtiment se tient toujours à la voile, & on suspend à ses côtés les chaloupes armées de leurs avirons. Un matelot attentif est en vedette au haut du mat de hune; & dès qu'il apperçoit une *baleine*, il crie en langue Basque *bulia*, *bulia*; l'équipage se disperse aussitôt dans les chaloupes; & court la rame à la main après la *baleine* apperçue. Quand on l'a harponnée (l'adresse consiste à le faire dans l'endroit le plus sensible) elle prend la fuite & plonge dans la mer. On file alors les funins mis bout à bout, & la chaloupe fuit. D'ordinaire la *baleine* revient sur l'eau pour respirer & rejeter une partie de son sang. La chaloupe s'en approche au plus vite, & on tâche de la tuer à coups de lance ou

de dard , avec la précaution d'éviter la queue & les nageoires , qui feroient des blessures mortelles. Les autres chaloupes suivent celle qui est attachée à la *baleine* pour la remorquer. Le bâtiment toujours à la voile , la suit aussi , tant afin de ne point perdre ses chaloupes de vue , qu'afin d'être à portée de mettre à bord la *baleine* harponnée.

Quand elle est morte & qu'elle va par malheur au fond avant que d'être amarrée au côté du bâtiment , on coupe les funins pour empêcher qu'elle n'entraîne les chaloupes avec elle. Cette manœuvre est absolument nécessaire , quoiqu'on perde sans retour la *baleine* avec tout ce qui y est attaché. Pour prévenir de pareils accidents , on la suspend par des funins dès qu'on s'aperçoit qu'elle est morte , & on la conduit à un des côtés du bâtiment auquel on l'attache avec de grosses chaînes de fer pour la tenir sur l'eau. Aussi-tôt les charpentiers se mettent dessus avec des bottes qui ont des crampons de fer aux femelles , crainte de glisser ; & de plus ils tiennent au bâtiment par une corde qui les lie par le milieu du corps. Ils tirent leurs couteaux qui sont à manche de bois & faits exprès ; & à mesure qu'ils enlèvent le lard de la *baleine* suspendue , on le porte dans le bâtiment , & on le réduit en petits morceaux qu'on met dans la chaudiere , afin qu'ils soient plus promptement fondus. Deux hommes les remuent sans cesse avec de longues pelles de fer qui hâtent leur dissolution. Le premier feu est de bois ; on se sert ensuite du lard même qui a rendu la plus grande partie de son huile , & qui fait un feu très-ardent. Après qu'on a tourné & retourné la *baleine* pour en ôter tout le lard , on en retire les barbes ou fanons cachés dans la gueule , & qui ne sont point en dehors comme plusieurs naturalistes se l'imaginent.

L'équipage de chaque bâtiment a la moitié du produit de l'huile ; & le capitaine , le pilote & les charpentiers ont encore par-dessus les autres une gratification sur le produit des barbes ou fanons. Les Hollandois ne se font pas en-

core hasardés à fondre dans leurs navires le lard des *baleines* qu'ils prennent , & cela à cause des accidents du feu , qu'ils appréhendent avec juste raison. Ils le transportent avec eux en barriques pour le fondre dans leur pays , en quoi les Basques se montrent beaucoup plus hardis : mais cette hardiesse est récompensée par le profit qu'ils font , & qui est communément triple de celui des Hollandois , trois barriques ne produisant au plus fondues , qu'une barrique d'huile. Voyez le recueil de différents traités de Physique , par M. Deslandes.

C'est à un bourgeois de Cibourre , nommé François Soupite , que l'on doit la maniere de fondre & de cuire les graisses dans les vaisseaux , même à flot & en pleine mer. Il donna le dessein d'un fourneau de brique qui se bâtit sur le second pont : on met sur ce fourneau la chaudiere , & l'on tient auprès des tonneaux d'eau pour garantir du feu.

Voici maintenant la maniere dont les Hollandois fondent le lard de *baleine* , qu'ils apportent par petits morceaux dans des barriques. Une *baleine* donne aujourd'hui quarante barriques : celles qu'on prenoit autrefois en donnoient jusqu'à soixante à quatre-vingts.

On place des tonneaux pleins de lard qui a fermenté , sur le bord d'un bac ; on vuide ces tonneaux dans ce bac ; on y remue le lard afin de le délayer , & de le disposer à se fondre. On met le feu à un fourneau ; on jette le lard du bac dans une chaudiere placée dans un massif de briques & de maçonnerie sur le fourneau. Les bacs au nombre de trois , sont moins élevés les uns que les autres & communiquent entr'eux par des gouttieres ; ils sont pleins d'eau fraîche. Lorsque le lard est délayé , on le jette du bac dans la chaudiere. On l'y laisse fondre ; à mesure qu'il se fond , l'huile se forme & s'élève à la surface. On la ramasse avec des cuillers. On la jette dans le premier bac : à mesure qu'elle s'y ramasse , elle descend dans le second bac , & du second dans le troisieme. Au sortir du troisieme on l'entonne dans des barriques , pour être vendue.

On la fait passer successivement par ces bacs pleins d'eau, afin qu'elle se refroidisse plus promptement. Après qu'on a enlevé l'huile, il reste dans la poêle un marc, des grillons, ou, pour parler la langue de l'art, des *crotons*. On prend ces crotons, & on les jette sur un grillage de bois, dont un des bouts porte sur le massif de la chaudière, & l'autre bout à l'extrémité d'un long bac qui correspond à toute la longueur du grillage, & qui reçoit l'huile qui tombe des crotons qui s'égouttent sur le grillage.

Les Basques, dans le commencement, faisoient la pêche dans la mer Glaciale, & le long des côtes de Groënland, où les *baleines*, qu'on appelle de *grande baie*, sont plus longues & plus grasses que dans les autres mers : l'huile en est aussi plus pure, & les fanons de meilleure qualité, sur-tout plus polis, mais les navires y courent de très-grands dangers, à cause des glaces qui viennent souvent s'y attacher, & les font périr sans ressource. Les Hollandois l'éprouvent tous les ans de la manière du monde la plus triste.

Les côtes de Groënland ayant insensiblement rebuté les Basques, ils allèrent faire leur pêche en pleine mer, vers l'île de Finlande, dans l'endroit nommé *Sarde*, & au milieu de plusieurs bas-fonds. Les *baleines* y sont plus petites qu'en Groënland, plus adroites, s'il est permis de parler ainsi d'un pareil animal, & plus difficiles à harponner, parce qu'elles plongent alternativement, & reviennent sur l'eau. Les Basques encore rebutés, ont quitté ce parage, & ont établi leur pêche dans le détroit de Davis, vers l'île d'Inseo, souvent environnée de glaces, mais peu épaisses. Ils y ont trouvé les deux espèces de *baleines*, connues sous le nom de *grandes baies* & de *sarde*. Voyez la pêche des *baleines*, dans l'ouvrage de M. Deslandes, que nous avons déjà cité.

La pêche des *baleines*, que nous avons apprise aux Hollandois, est devenue si considérable pour eux, qu'ils envoient tous les ans sur nos ports sept à huit mille barils d'huile, & du savon à proportion.

Quelque utile que soit cette pêche, il s'est passé des siècles sans que les hommes aient osé la tenter. C'étoit, au temps de Job, une entreprise qu'on regardoit comme si fort au-dessus de leurs forces, que Job même se sert de cet exemple pour leur faire sentir leur foiblesse, en comparaison de la toute-puissance divine. *An extrahere poteris leviathan homo, & fune ligabis linguam ejus? Numquid pones circulum in naribus ejus, aut armillâ perforabis maxillam ejus? Numquid multiplicabit ad te preces, aut loquetur tibi mollia? Numquid faciet tecum pactum, & accipies eum servum sempiternum? Numquid illudes ei quasi avi, aut ligabis eum ancillis tuis? Concident eum amici? Divident illum negotiatores? Numquid implebis sagenas pelle ejus, & gurgustium piscium capite illius? Pone super eum manum tuam; memento belli, nec ultra addas loqui.* « Homme, » enleveras-tu la *baleine* avec l'hameçon, » & lui lieras-tu la langue avec une » corde? Lui passeras-tu un anneau dans » le nez, & lui perceras-tu la mâchoire » avec le fer? La réduiras-tu à la sup- » plication & à la prière? Fera-t-elle un » pacte avec toi, & sera-t-elle ton » esclave éternel? Te joueras-tu d'elle » comme de l'oiseau, & servira-t-elle » d'amusement à ta servante? Tes amis » la couperont-ils par pièces, & tes » négocians la trafiqueront-ils par mor- » ceaux? Rempliras-tu ton filet de sa » peau, & de sa tête, le réservoir des » poissons? Mets ta main sur elle; » souviens-toi de la guerre, & ne parle » plus ».

En vain les incrédules voudroient-ils mettre en contradiction le discours de Job avec l'expérience d'aujourd'hui : il est évident que l'écriture parle ici d'après les notions populaires de ces temps-là, comme Josué quand il dit, *arrête-toi, Soleil*. L'exemple du livre de Job est bien choisi; montre parfaitement la hardiesse de la tentative des Basques, & prouve qu'une exactitude scrupuleuse & peu nécessaire dans des raisonnemens physiques, nuirait souvent au sublime.

Les anciens ne disent autre chose des

baleines, sinon qu'elles se jettent quelquefois d'elles-mêmes à terre pour y jouir de la chaleur du soleil qu'elles aiment, & que d'autres échouent ou sont poussées sur les bords de la mer, par la violence de ces vagues. Si Pline rapporte que l'Empereur Claude a donné le plaisir au peuple Romain, d'une espece de pêche où l'on prit une *baleine*, il observe en même-temps que ce monstre marin avoit échoué au port d'Offie; qu'aussi-tôt qu'on l'aperçut dans le détroit, l'empereur en fit fermer l'entrée avec des cordes & des filets, & que ce Prince accompagné des archers de la garde prétorienne, en fit monter un certain nombre dans des esquifs & des brigantins, qui lancerent plusieurs dards à cet animal, dont il fut blessé à mort; que dans le combat, il jetta une si grande quantité d'eau par son évent ou tuyau, qu'il en mit à fond l'un des esquifs: mais cette histoire est rapportée comme un fait rare & singulier; ainsi il demeure toujours pour constant que l'usage de cette pêche n'étoit pas commun.

Et pourquoi l'auroit-il été? on ne connoissoit presque pas, dans ces premiers temps, le profit qu'on en pouvoit tirer. Juba, Roi de Mauritanie, écrivant au jeune Prince Caius César, fils d'Auguste, lui manda qu'on avoit vu en Arabie des *baleines* de six cents pieds de long & de trois cents soixante pieds de large, qui avoient remonté de la mer dans un fleuve d'Arcadie, où elles avoient échoué. Il ajoute que les marchands Asiatiques recherchoient avec grand soin la graisse de ce poisson, & des autres poissons de mer; qu'ils en frotoient leurs chameaux pour les garantir des grosses mouches appelées *taons*, qui craignent fort cette odeur. Voilà, selon Pline, tout l'avantage que l'on tiroit alors des *baleines*. Cet auteur fait ensuite mention de quarante-deux sortes d'huile, & l'on n'y trouve point celle de ce poisson; on savoit encore si peu profiter de ce poisson, sous les regnes de Vespasien, de Tite, de Domitien, & de Nerva, que Plutarque rapporte que plusieurs *baleines*

avoient échoué en donnant de travers aux côtes de la mer, comme un vaisseau qui n'a point de gouvernail; que lui-même en avoit vu dans l'île d'Ancire; qu'une entre les autres, que les flots avoient jetté sur le rivage proche la ville de Brunes, avoit tellement infecté l'air par sa putréfaction, qu'elle avoit mis la peste dans la ville & dans les environs.

Voici comment on prétend que nos Biscayens du cap-Breton, près de Bayonne, & quelques autres pêcheurs, ont été engagés à la pêche des *baleines*. Il paroît tous les ans sur leurs côtes, vers l'hiver, de ces *baleines* qui n'ont point d'évent, & qui sont fort grasses: l'occasion de pêcher de ces poissons se présenta donc dans leur propre pays, & ils en profiterent. Ils se contenterent de ces *baleines* pendant fort long-temps: mais l'observation qu'ils firent ensuite, que ces monstres ne paroissent dans les mers de ces pays-là qu'en certaines saisons, & qu'en d'autres temps ils s'en éloignoient, leur fit naître le dessein de tenter la découverte de leur retraite. Quelques pêcheurs du cap-Breton s'embarquerent & firent voile vers les mers de l'Amérique, & l'on prétend que ce fut eux qui découvrirent les premiers les îles de Terre-neuve, & la terre-ferme du Canada, environ cent ans avant les voyages de Christophle Colomb, & qu'ils donnerent le nom de *cap-Breton*, leur patrie, à une de ces îles, nom qu'elle porte encore. Voyez Corneil. Witfl. Ant. Mang. Ceux qui sont de ce sentiment ajoutent que ce fut l'un de la nation de ces Biscayens qui donna avis de cette découverte à Colomb, l'an 1492, & celui-ci s'en fit honneur: d'autres croient que ce ne fut que l'an 1504 que ce premier voyage fut entrepris par les Basques, auquel cas ils seroit postérieur à celui de Colomb. Quoi qu'il en soit, il est certain qu'ils découvrirent, dans les mers qui sont au nord de l'Amérique, un grand nombre de *baleines*, mais en même temps qu'ayant aussi reconnu qu'elles sont encore plus abondantes en morues, ils préférèrent la pé-

che de ce dernier poisson à la pêche de l'autre.

Lorsque le temps approche où les navires baleiniers doivent revenir, il y a toujours des matelots en sentinelle dans le port de Succoa. Les premiers qui découvrent un bâtiment prêt à arriver, se hâtent d'aller à sa rencontre, & se font payer un droit de 30 sous par homme. Quelque temps qu'il fasse, ils s'embarquent sans rien appréhender, & se chargent de mouiller le bâtiment à un des endroits connus de la bonne rade. « Il » est, dit M. Deslandes, aisé de voir » que l'intérêt seul ne les guide point : » rien, en effet, n'est plus modique, » sur-tout dans les mauvais temps, & » lorsque la mer brise contre une côte » toute de fer, que la rétribution qu'on » leur donne : mais ils seroient infini- » ment affligés de voir périr leurs com- » patriotes, & c'est un service d'hu- » manité qu'ils se rendent mutuelle- » ment ».

§ *Pêche de la Baleine, Commerce.*
La plus grande difficulté pour se rendre maître d'un poisson si disproportionné à la grandeur ou à la force des hommes, consiste à harponner la *baleine*. D'un côté, la nécessité de s'approcher de fort près du poisson, afin de pouvoir lancer le harpon assez adroitement, pour qu'il enfonce dans l'endroit le plus sensible ; de l'autre, le danger que courent le harponneur & sa chaloupe de la part d'un animal, dont les furieux coups de queue & de nageoires, après qu'il est blessé, tuent souvent l'un & renversent l'autre, empêchent qu'on ne profite de toutes les occasions qu'on auroit de faire de bonnes prises.

Pour lever cette difficulté, M. Bond, dans un *Mémoire* présenté à la société royale de Londres, a proposé un instrument propre, selon lui, à lancer le harpon à quinze toises de distance, avec assez de force, & exactement dans la direction requise. Cet instrument est la baliste, ou des anciens, ou de Folard, à laquelle il a fait quelques changemens, pour l'approprier à l'usage qu'il lui destine. Son arc est, dit-il, plus simple ;

& il se sert de cordes de crin, préfé- rablement à celles de chanvre. L'expé- rience l'a convaincu que le crin a un ressort plus durable & plus indépen- dant du froid, du chaud & de l'humidi- té.

La force de cette machine, poursuit M. Bond, peut être augmentée à volonté. Il n'y a qu'à multiplier le nombre des ressorts ou des cables, & donner plus de longueur au levier qui les tend. Cette baliste agit dans toutes les directions, & on la place sur un pié à l'avant de la chaloupe. Elle est d'ailleurs si simple, que qui que ce soit peut apprendre en peu de temps à s'en servir.

C'est à ceux qui ont vu de près la pêche de la *baleine*, à juger du mérite de cette invention.

Ce fut vers la fin du XVI^e. siècle, que la pêche de la *baleine* sur la côte de Spitzberg devint considérable, & passa entièrement dans les mains des Anglois, jusqu'à l'année 1578. Ce commerce étoit gouverné par une compagnie qui envoyoit tous les ans quelques vaisseaux ; & en effet, elle en écarta tout le reste de ses compatriotes, & tâcha aussi d'en exclure les étrangers. En 1613 ils envoyèrent une escadre de sept voiles, qui y trouva quinze vaisseaux, tant Hollandois, que François ou Flamands, sans compter les interlopes Anglois. L'année suivante, les Hollandois y envoyèrent dix-huit voiles, y compris quatre vaisseaux de guerre ; & en 1615 le Roi de Dannemark y expédia une escadre de trois vaisseaux de guerre pour assurer son droit exclusif ; mais ce fut avec un succès si peu favorable, qu'il résolut d'abandonner sa prétention. En 1627, la compagnie françoise fut plus heureuse que dans aucune des autres années, & en conséquence elle fit 1900 tonneaux d'huile. Les Hollandois firent pendant bien des années après, des voyages assez mauvais ; &, comme l'observe très-bien leur célèbre politique, M. Witte, il seroient vus obligés d'abandonner ce commerce, s'il ne leur eût pas été ouvert par la dissolution de la compagnie de Groënland, à qui il attribue le bonheur

qu'ils eurent eux-mêmes de priver les Anglois & la plupart de toutes les autres nations de ce commerce, dont ils tirent un avantage prodigieux, &, comme remarque le même grand politique, c'est la meilleure école qu'ils aient pour former & dresser les gens de mer les plus hardis & les plus entreprenans du monde.

Les auteurs Hollandois qui ont écrit au sujet de la pêche de la *baleine*, conviennent tous que la saison la plus heureuse qu'ils aient eue, a été en 1697. Nous allons donc considérer quel fut l'état de cette pêche dans cette année-là, afin d'établir ses profits; & nous les comparerons ensuite avec les détails reçus de Hollande, de la pêche de 1744, afin qu'on puisse mieux juger sur quel pié sont maintenant les choses. En 1697 il se trouva 201 vaisseaux de diverses nations employés à la pêche sur la côte du Groënland: les Hollandois en fournirent à eux seuls 129; mais il y en eut sept qui se perdirent sur la côte. Les Hambourgeois en envoyèrent 51, dont quatre furent perdus. Les Suédois en avoient deux; les Danois quatre; les Brémois douze; ceux d'Embden deux; & ceux de Lubec un seul. Le nombre des *baleines* qui furent prises cette année, se monta à 1968, que les Hollandois & les vaisseaux des autres nations attrapèrent dans les proportions qui suivent: savoir,

	<i>Baleines.</i>	<i>tonneaux d'huile.</i>
Les Hollandois	1225	41344
Les Hambourgeois	449 $\frac{1}{2}$	16414
Les Suédois	113	4540
Les Danois	52	1710
Les Brémois	96	3790
Les Embdenois	2	68
Les Lubéquois	$\frac{1}{2}$	17
	1968	67883

à quoi monte la valeur de la pêche de 1697.

Le tonneau d'huile vendu cette année moyennant trente florins, tout le nombre montoit à 1916490 florins.

Les nageoires, ou plutôt les fanons de la *baleine*, en comptant celles de chaque *baleine*, à deux milliers, & le prix

courant étant de cinquante florins le quintal, le tout monte à 1868000 flor.

Total en florins, 3784490 flor.
& en argent d'Angleterre 378449 l. st.

Le compte particulier de la pêche des Hollandois étant fixé, leurs 41344 tonneaux caiffes, sur le pié de 30 florins par tonneau, montent à 1240320 flor.

Leurs 25100 quintaux de nageoires à 50 florins le cent 1255000

Total en florins 2495320
& en argent d'Angleterre 249532 l. st.

La pêche de la *baleine* en 1744 étoit fort maigre, & la proportion a été bien différente de celle qu'on vient de voir. Les Hollandois n'en prirent que 662, les Hambourgeois 45; ceux d'Altona 20, ceux de Brême 18; ceux d'Embden 8; & en tout 753 *baleines*.

Les sages habitans de la Hollande ont toujours maintenu & pratiqué cette pêche, suivant le conseil que M. de Witte en avoit donné: par-là ils ont ajouté des sommes immenses à la richesse du peuple, aussi-bien qu'à la force de leur état, considéré comme puissance maritime.

En effet, ce politique la jugeoit très-avantageuse à son pays, à cause de la facilité & de la promptitude avec laquelle elle se fait; car en six jours de temps, les vaisseaux peuvent sortir du port, & si le temps se trouve favorable, se trouver déjà occupés à cette pêche. Toute la saison qu'elle dure, ne passe pas quatre mois, durant lesquels ils emploient un grand nombre de vaisseaux, ils élèvent & forment quantité de matelots vigoureux & experts, qui font toute cette opération au dehors, & après leur retour, cette pêche occupe encore au dedans beaucoup plus de monde; de sorte qu'il n'y a pas lieu de révoquer en doute le calcul de M. Witte, qui prétendoit que ce commerce employoit douze mille personnes. Il observe avec beaucoup d'apparence que ce qui rend ce commerce encore plus estimable, est l'exportation de la plus grande partie de son produit. En effet, si on y veut réfléchir avec attention,

tion , & faire les observations nécessaires dans ces sortes de calculs , nous pouvons nous former une idée assez juste de ce que les Hollandois ont gagné au moyen de la pêche du Groënland. Il y a maintenant quatre-vingts ans que M. de Witte faisoit son calcul : & nous pouvons certainement , sans crainte d'exagérer , supposer que la pêche de la baleine leur a produit , année commune , tant en baleine qu'en huile , deux millions de florins ; on peut aussi statuer qu'ils en ont bien exporté au moins la moitié , de sorte qu'ils ont épargné quatre-vingts millions de florins , pour la partie de ces denrées qu'ils ont convertie à leur usage , & qu'il leur auroit fallu acheter sans cela ; & d'ailleurs ils ont fait passer des autres pays chez eux un argent comptant qui monte encore à quatre-vingts millions de florins , c'est-à-dire , huit millions de livres sterling. (+)

BALEINE , (*le blanc de*) n'est autre chose qu'une préparation de cervelle de cachalots , qui se fait à Bayonne & à Saint Jean de Luz. Prenez la cervelle de cet animal ; fondez-la à petit feu ; jetez-la ensuite dans des moules comme ceux des sucreries ; laissez-la égoutter son huile & se refroidir ; fondez-la ensuite , & continuez de la faire égoutter & fondre jusqu'à ce qu'elle soit bien purifiée & bien blanche : coupez-la ensuite & la remettez en écailles de la forme de celles qu'on nous vend. Il faut choisir ces écailles belles , blanches , claires , & transparentes , d'une odeur sauvagine , & sans aucun mélange de cire blanche , & les tenir dans des barrils ou des vaisseaux de verre bien fermés.

Je ne prétends point contredire M. Pomet sur la nature & la manière de faire le *blanc de baleine* , dit M. James dans son Dictionnaire de Médecine ; j'ai pourtant vu , ajoute-t-il , du *blanc de baleine* qui n'avoit essuyé aucune préparation , & qu'on s'étoit contenté de mettre dans des sacs de papier pour en absorber l'huile ; & je puis assurer que ce n'est ni l'huile ni le sperme de la baleine , mais une substance particulière qu'on trouve dans la tête de ce poisson. On

Tome IV

le trouve aussi dans d'autres endroits que la tête ; mais il est moins bon. Voyez à l'article CACHALOT , ce qu'il y a de vrai ou de faux dans ce sentiment de M. James.

BALEINE, (*le blanc de*) *Mat. méd.* est un remède dans plusieurs cas ; on l'emploie d'ordinaire pour les meurtrissures , les contusions internes , & après l'accouchement ; c'est un balsamique dans plusieurs maladies de la poitrine ; il déterge & consolide : il est très-sûr & très-efficace dans les toux qui viennent d'un catharre opiniâtre , d'érosion , d'ulcération , aussi-bien que dans les pleurésies & les abcès internes ; c'est un consolidant , lorsque la mucosité des intestins a été emportée par l'acrimonie de la bile , comme dans les diarrhées & les dissenteries. Il convient aussi dans les ulcères des reins & pour l'épaississement du sang ; il ramollit & relâche les fibres ; il contribue souvent à l'expulsion de la gravelle , en élargissant les passages : on l'emploie en forme d'électuaire & de bol , avec des conserves convenables & autres choses de cette espèce ; & lorsqu'on a eu le soin de le mêler comme il faut , il est difficile que le malade le découvre sous cette forme ; on le dissout aussi par le moyen d'un jaune d'œuf , ou bien on le réduit en émulsion ; la dose ordinaire est d'environ demi-gros.

Employé à l'extérieur il est émollient , consolidant ; il sert sur-tout dans la petite vérole , & l'on en oint les pustules lorsqu'elles commencent à se durcir , après l'avoir mêlé avec de l'huile d'amandes douces. Il n'y a pas long-temps qu'on s'en sert dans cette maladie , quoiqu'il ait été en usage du temps de Schroder , pour dissiper les crevasses que laissent la galle & les pustules.

On l'emploie souvent comme un cosmétique dans le fard , & dans les pâtes avec lesquelles on se lave les mains. (N)

BALEINE , (*en Astronomie.*) est une grande constellation de l'hémisphère méridional sous les poissons , & proche de l'eau du Verseau. V. CONSTELLATION.

Il y a dans la *baleine* 21 étoiles selon le catalogue de Ptolomée ; 21 , selon le

L 1

catalogue de Tycho ; 22, selon Hevelius, & 78, dans le catalogue Britannique. (O)

BALEVRES, f. f. pl. (*terme d'Architecture.*) du latin *bislabra*, qui a deux levres ; c'est l'excédent d'une pierre sur une autre près d'un joint, dans la douille d'une voûte, ou dans le parement d'un mur ; & on retaille les *balevres* en ragréant : c'est aussi un éclat près d'un joint occasionné dans la pierre, parce que le premier joint étoit trop ferré. (P)

BALEVRES, (*en Fonderie en grand.*) on donne ce nom à ces inégalités qu'on apperçoit sur la surface des pièces fondues, & qu'il faut réparer ensuite ; elles sont occasionnées dans la fonte en grand par les cires, & les jointures des assises : on a soin par cette raison que les jointures des assises tombent aux endroits de la figure les moins remarquables, afin que les *balevres* en soient plus faciles à réparer ; dans la fonte en petit, les *balevres* viennent des défauts de l'assemblage des pièces qui composent le moule & les cires. On a, ainsi que dans la fonte en grand, l'attention de les écarter des parties principales, & la même peine à les réparer.

* **BALI**, (*Géog.*) ville d'Asie, capitale de l'île & du royaume de même nom, aux Indes. *Long. de l'île*, 133. 135. *lat.* 9.

* **BALI**, (*Géog.*) royaume d'Afrique, dans l'Abyssinie : le fleuve Havaſch le traverse.

BALISCORNE ou **BASSECONDES**, f. f. on donne dans les grosses forges ce nom à une pièce de fer, fixée sur le dessus de la caisse des soufflets par des attaches de fer qui l'embrassent : le bout en est arrondi, & c'est sur cette partie que portent les cammes de l'arbre qui fait baisser la caisse.

BALISES, f. f. (*terme de mer & de rivières.*) c'est une marque que l'on met sur un banc dangereux pour avertir les vaisseaux de l'éviter. Ces marques sont différentes ; quelquefois c'est un mât ou une pièce de bois qu'on élève dessus, ou aux extrémités ; d'autres fois c'est un tonneau flottant amarré avec des chaînes & des ancres sur le fond du banc : on met des *balises* pour indiquer un chenal ou une passe dangereuse : on se sert éga-

lement du mot *bouée* pour exprimer ces marques.

BALISE, se dit aussi de l'espace qu'on est obligé de laisser le long des rivages des rivières pour le halage des bateaux.

BALISER un chenal ou une passe, c'est y mettre des *balises*. (Z)

BALISEUR, f. m. *en terme d'Eaux & Forêts*, est un officier chargé de veiller aux terres des riverains, à l'effet d'en reculer les limites du côté du bord de la rivière, à la distance prescrite. *Voyez RIVERAIN.* (H)

BALISIER, subst. m. *cannacorus*, (*Hist. nat. bot.*) genre de plante à fleur liliacée monopétale en forme de tuyau, divisée en six parties, dont l'une forme une sorte de languette qui semble tenir lieu de pistil, & qui a au sommet comme une étamine ; le calice est en forme de tuyau ; il embrasse la fleur, & devient dans la suite un fruit oblong ou arrondi, membraneux, divisé en trois loges, & rempli de semences presque sphériques. *Tournefort, Inst. rei herb. V. PLANTE.* (I)

BALISTE, f. f. (*Art. milit.*) est une machine de guerre dont se servoient les anciens pour lancer des traits d'une longueur & d'un poids surprenant ; elle chassoit aussi des balles ou boulets de plomb égaux au poids des gros traits qu'elle lançoit.

Les écrivains de l'antiquité, au moins le plus grand nombre, sont opposés les uns & les autres à l'égard de la *baliste* & de la *catapulte*. *Voyez CATAPULTE.* Ils confondent souvent ces deux machines, qui, suivant M. le chevalier de Folard, diffèrent beaucoup entr'elles dans leur usage comme dans leur construction.

Ammien Marcellin exprime la *catapulte* par le terme de *tormentum*, & quelquefois d'*onagre*. *Voyez ONAGRE.* Froissart se sert de celui d'*engin* : celui-ci est trop général ; car on peut entendre par ce terme la *baliste* & la *catapulte*. Il y a aussi des auteurs qui lui ont donné le nom de *scorpion* : mais le *scorpion*, chez ceux qui paroissent le mieux instruits, n'est autre chose que la *baliste*. *Voyez SCORPION.*

« La *baliste*, dit M. le chevalier de Folard, dont nous tirons la description

» suivante, formoit comme un arc brisé ;
 » elle avoit deux bras, mais droits, &
 » non pas courbes comme l'arc d'une ar-
 » balète, dont les forces agissantes sont
 » dans les ressorts de l'arc même dans sa
 » courbure : celles de la *baliste* sont dans
 » les cercles comme celle de la *catapulte* :
 » cela nous dispensera d'entrer dans une
 » description trop détaillée de ses diffé-
 » rentes parties. La figure en fera infi-
 » niment mieux comprendre la structure
 » & la puissance qui la fait agir, que
 » l'explication ne pourroit faire. » *Voyez*
cette figure, planche XII. de Fortifica-
tion : elle a pour titre Baliste de siege.
 Voici le détail de ses principales par-
 ties.

Une *baliste* de cette espèce lançoit des
 traits de soixante livres, longs de trois
 piés neuf pouces & neuf lignes : cela
 veut dire, s'il faut s'en fier à Vitruve,
 dit le chevalier de Folard, « que les
 » trous des chapiteaux étoient de huit
 » pouces neuf lignes de diamètre, c'est-
 » à-dire, le cinquième de la longueur du
 » trait. Elle est composée d'une base 2,
 » des dix montants 3, 4, de quinze dia-
 » mètres & dix lignes de hauteur sans les
 » tenons des deux traversants 5, 6 : leur
 » longueur est de dix-sept diamètres dix
 » lignes ; 7, sont les deux chapiteaux du
 » traversant ; 5, 8, les chapiteaux de
 » celui d'en bas 6 ; ces deux traversants
 » sont soutenus & fortifiés des deux po-
 » teaux équarris 9 ; de cinq diamètres de
 » hauteur sans les tenons, & de deux
 » piés de grosseur comme les montants.
 » L'intervalle d'entre les deux poteaux 9,
 » & les deux montants 3, 4, où sont
 » placés les chapiteaux, est de sept dia-
 » mètres environ ; 10 sont les deux éche-
 » veaux de cordes de droit & de gauche ;
 » 11 les deux bras engagés dans le centre
 » des écheveaux : leur longueur est de
 » dix diamètres, compris les deux cro-
 » chets qui sont à l'extrémité de chaque
 » bras, où la corde, ou pour mieux dire,
 » le gros cable est attaché comme la
 » corde d'une arbalète. Ce cable doit être
 » composé de plusieurs cordes de boyaux
 » extrêmement tendues : il faut qu'il soit
 » d'abord un peu court, parce qu'il s'a-

» longe & se lâche dans le bandage : on
 » l'accourcit en le tordant.

» Les bouts des bras n'ont point de
 » cuilleron comme celui de la catapulte ;
 » à cela près ils doivent être semblables,
 » parfaitement égaux dans leur grosseur,
 » dans leur longueur, dans leur poids,
 » & il faut qu'ils ne plient point dans le
 » plus violent effort de leur tension. Les
 » traits 13 ne doivent pas moins être
 » égaux en tous sens que les bras, qui
 » seront placés sur une même ligne pa-
 » rallele, à même hauteur par consé-
 » quent, & au centre des deux éche-
 » veaux dans lesquels ils sont engagés.

» Les deux montants 3, 4, doivent
 » être courbes à l'endroit 14 où ils frap-
 » pent dans la détente. Dans cette cour-
 » bure on y pratiquera les couffinets 15 ;
 » cet enfoncement fait que les bras se
 » trouvent parallèles à l'écheveau, &
 » qu'ils dérivent chacun un angle droit
 » dans leur bandage, c'est-à-dire, dans
 » leur plus grande courbure. Il importe
 » peu, à l'égard des *balistes*, que les deux
 » bras frappent de leurs bouts ou de leur
 » milieu contre les deux couffinets ; ainsi
 » on peut, autant qu'on le juge à propos,
 » diminuer de la largeur des deux châffis
 » où sont placés les deux écheveaux de
 » cordes, sans retrancher de leur hauteur.

» L'intervalle d'entre les deux poteaux
 » 9, qui doit être au milieu de deux
 » traversants, où l'on introduit l'arbrier
 » 16, doit être un peu plus étroit que
 » l'arbrier, afin de pratiquer une entaille
 » dans l'intérieur des poteaux 9 de deux
 » ou trois pouces des deux côtés, afin
 » de le tenir ferme. C'est sur cet arbrier
 » que l'on place le gros trait & que l'on
 » pratique un canal parfaitement droit ;
 » sa longueur se prend sur la courbure
 » des deux bras avec la corde 12 : ainsi
 » on connoît la longueur qu'il faut don-
 » ner au canal & jusqu'à l'endroit où la
 » noix 17 de la détente se trouve placée
 » pour recevoir la corde de l'arc à son
 » centre. Cette noix sert d'arrêt, &
 » la détente est semblable à celles des
 » arbalètes. Il y a une chose à observer
 » à l'égard de l'arbrier : il faut qu'il soit
 » placé juste à la hauteur de la corde qui

» doit friser dessus : car si elle étoit plus
 » haute, elle ne prendroit pas le trait ;
 » & si elle appuyoit trop fortement des-
 » sus, il y auroit du frottement sur le
 » canal où le trait est étendu, ce qui
 » diminueroit la puissance qui le chasse.

» A deux piés en deçà de la détente
 » est le travail 18, autour duquel se
 » dévide la corde ; & lorsqu'on veut
 » bander la machine, on accroche la
 » corde de l'arc à son centre par le moyen
 » d'une main de fer 19. Cette main a
 » deux crochets qui saisissent la corde en
 » deux endroits pour l'amener. La dis-
 » tance d'un crochet à l'autre doit être
 » plus grande que la largeur de la noix,
 » qui doit avoir une ouverture au milieu
 » comme celle des arbalètes, dans la-
 » quelle on introduit le talon du trait
 » contre la corde qui prend à la noix.

» J'ai dit que les deux montants 3, 4,
 » étoient appuyés sur leur base à tenons
 » & à mortoises ; ils devoient être ap-
 » puyés & retenus encore par de puis-
 » santes contrefiches. Héron & Vitruve
 » lui-même mettent une espece de table
 » ou d'échafaudage 20, sur lequel l'ar-
 » brier est en partie soutenu, dont la
 » hauteur jointe à l'épaisseur de l'arbrier
 » devoit arriver juste à la hauteur de la
 » corde 12. Je crois, dit toujours M. de
 » Folard, que cette table n'étoit faite
 » que pour aider à soutenir l'arbrier,
 » qui devoit être composé d'une grosse
 » poutre de seize diamètres & de deux
 » piés de longueur, d'une de largeur &
 » d'une d'épaisseur, conforme au trait
 » qu'elle lançoit. Ajoutez la force ex-
 » traordinaire du bandage, capable de
 » faire plier la plus forte poutre, si son
 » épaisseur ne surpasse sa largeur. J'ima-
 » gine toutes ces raisons, pour prouver
 » la nécessité de cette table, parce que
 » je n'en vois aucune autre ; car à parler
 » franchement, cette charpente paroît
 » un peu superflue ; mais comme il faut
 » respecter l'antiquité & l'expérience de
 » ces sortes de machines que nous n'a-
 » vons point, nous hasardons cette struc-
 » ture dans ce qui nous a paru inutile,
 » qui ne l'est peut-être pas.

Cette réflexion de M. de Folard est
 d'autant plus juste, que les anciens s'étant
 expliqués d'une manière fort obscure sur
 les différentes machines de guerre qui
 étoient en usage de leur temps, il est
 bien difficile de se flatter d'avoir deviné
 juste tout ce qui concerne ces machines :
aussi si M. de Folard, dit un habile
journaliste, n'a pas toujours donné dans
le vrai à cet égard, toujours peut-on
dire qu'on lui a de grandes obligations,
& qu'il en a peut-être approché plus que
tous ceux qui ont travaillé avant lui sur
le même sujet. Bibliothèque raisonnée des
 Savants de l'Europe, tome V.

Au reste les anciens historiens rappor-
 tent des effets de ces machines qui nous
 paroissent presque incroyables. M. de Fo-
 lard a eu soin de les rapporter dans son
traité de l'attaque des places des anciens.
 Voyez CATAPULTE. (Q)

BALISTIQUE, s. f. (*Ordre encyclo-*
pédique, Entendement, raison, Phi-
losophie ou Science. Science de la nature.
Mathématiques. Mathématiques mixtes.
Mécanique. Dynamique. Dynamique
proprement dite. Balistique.) c'est la
 science du mouvement des corps pesants
 jetés en l'air suivant une direction quel-
 conque. Ce mot vient du grec βάλλω,
 jacio, je jette. (*)

L'article PROJECTILE fera connoître
 les loix de la Balistique. La théorie du
 jet des bombes est une partie considé-
 rable de cette science, & c'est principa-
 lement cette théorie qu'on y traite. Nous
 avons là-dessus plusieurs ouvrages, *l'art*
de jeter les bombes de M. Blondel, de
 l'académie des Sciences, un des premiers
 qui aient paru sur cette matière ; *le Bom-*
bardier François par M. Belidor, &c.
 Mais personne n'a traité cette science
 d'une manière plus élégante & plus courte
 que M. de Maupertuis, dans un excel-
 lent mémoire imprimé parmi ceux de

(*) On trouvera à l'article *Instrument Ba-*
listique une solution du Problème Balistique plus
 satisfaisante que toutes celles qui ont été données
 jusqu'ici.

l'académie des sciences de Paris de 1732; ce mémoire est intitulé *Balistique arithmétique*, & on peut dire qu'il contient en deux pages plus de choses que le plus gros traité que nous ayons sur cette matière. M. de Maupertuis cherche d'abord l'équation analytique de la courbe AMB (fig. 47, *Méch.*) que décrit un projectile A jeté suivant une direction quelconque AR ; il trouve l'équation de cette courbe entre les deux co-ordonnées AT, x , & TM, y , & il n'a pas de peine à faire voir que cette équation est celle d'une parabole. En y faisant $y=0$, dans cette équation, la valeur correspondante de x lui donne la partie AB du jet; pour avoir le cas où la portée AB du jet est la plus grande qu'il est possible, il prend la différence de la valeur de AB , en ne faisant varier que la tangente de l'angle de projection RAB , & il fait ensuite cette différence $=0$, suivant la règle de *maximis & minimis*, ce qui lui donne la valeur de la tangente de l'angle de projection, pour que AB soit la plus grande qu'il est possible, & il trouve que cette tangente doit être égale au rayon, c'est-à-dire, que l'angle BAR doit être de 45 degrés. Pour avoir la hauteur tm du jet, il n'y a qu'à faire la différence de $y=0$, parce que tm est la plus grande de toutes les ordonnées. Pour frapper un point donné n avec une charge donnée de poudre, il subsiste dans l'équation de la parabole, à la place de x , la donnée AI , & à la place de y , la donnée In , & il a une équation dans laquelle il n'y a d'inconnu que la tangente de l'angle de projection RAB , qu'il détermine par cette équation, &c. & ainsi des autres.

Au reste, la plupart des auteurs qui ont traité jusqu'à présent de la *Balistique*, ou, ce qui est presque la même chose, du jet des bombes, ne l'ont fait que dans la supposition que les corps se meuvent dans un milieu non résistant; supposition qui est assez éloignée du vrai. M. Newton a démontré dans ses principes, que la courbe décrite par un projectile dans un milieu fort résistant, s'éloigne beaucoup de la parabole; & la résistance de l'air est assez grande pour que la différence de

la courbe de projection des graves avec une parabole ne soit pas insensible. C'est au moins le sentiment de M. Robins, de la société royale de Londres; ce savant a donné depuis peu d'années un ouvrage anglois, intitulé *A New principes of gunnery, nouveaux principes d'artillerie*; dans lequel il traite du jet des bombes, & en général du mouvement des projectiles, en ayant égard à la résistance de l'air, qu'il détermine en joignant les expériences à la théorie: il n'y a point de doute que la *Balistique* ne se perfectionnât considérablement, si on s'appliquoit dans la suite à envisager sous ce point de vue le mouvement des projectiles. Voyez RÉSISTANCE.

Selon d'autres auteurs, qui prétendent avoir aussi l'expérience pour eux, la courbe décrite dans l'air par les projectiles, est à-peu-près une parabole, d'où il s'ensuit que la résistance de l'air au mouvement des projectiles est peu considérable. Cette diversité d'opinions prouve la nécessité dont il seroit de constater ce fait nouveau par des expériences sûres & bien constatées. (O)

BALIVEAU, s. m. en terme d'Eaux & Forêts, signifie un jeune chêne, hêtre ou châtaigner au-dessous de quarante ans, réservé lors de la coupe d'un taillis. Les ordonnances enjoignent d'en laisser croître en haute-futaie seize par chaque arpent, afin de repeupler les ventes. (H)

* On peut considérer les *baliveaux* par rapport aux bois de haute-futaie, & par rapport aux taillis. Par rapport au premier point, M. de Reaumur prétend dans un mémoire sur l'état des bois du royaume, imprimé dans le recueil de l'académie, année 1721, que les *baliveaux* sont une mauvaise ressource pour repeupler le royaume de bois de haute-futaie, parce qu'une très-grande partie périt; car n'ayant pas pris dans les taillis qui les couvroient toute la force nécessaire pour résister aux injures de l'air, on ne peut leur ôter cet abri sans inconvénient. Des lisieres entières de jeunes futaies ont péri dans un hiver froid, mais non excessivement rude, après qu'on eut coupé pendant l'été d'autres lisieres

qui les couvroient. Il en arrive autant aux arbres réservés au milieu des forêts abattues. Des *baliveaux* qui ont échappé aux injures de l'air, peu échappent à la coignée du bucheron; il en abbat au moins une partie dans la coupe suivante du taillis: les morts lui donnent occasion d'attaquer les vifs; & il est de notoriété que dans la plupart des taillis, on ne trouve que des *baliveaux* de deux à trois coupes. Mais indépendamment de cela, dit M. de Reaumur, ces *baliveaux* ne feront pas des arbres d'une grande ressource; ils ont peu de vigueur & sont tous rabougris. S'ils n'ont pas péri, ils sont restés malades; & quelque bon qu'ait été le terrain, jamais *baliveau* ne parviendra peut-être & n'est parvenu à devenir un arbre propre à fournir une longue poutre, un arbre de pressoir, ni quelque autre semblable pièce de bois. Cela est sûr au moins par rapport aux *baliveaux* réservés dans les taillis qu'on coupe de dix ans en dix ans au plutôt. Ils ne sont jamais hauts de tige, & croissent toujours en pommiers.

Ces inconvénients des *baliveaux* feront d'autant moindres, que le taillis sera coupé dans un âge plus avancé; mais à quelque âge qu'on le coupe, on ne peut pas espérer que les *baliveaux* réparent les futaies qui s'abattent journellement.

Quant au second point, la conservation des taillis par les *baliveaux*, il ne faut, dit le même auteur, que parcourir les taillis où les *baliveaux* ont été le mieux conservés; on trouvera qu'au-dessous, & tout autour du *baliveau*, surtout quand il est parvenu à âge d'arbre, la place est nette, & que les fouches sont périées, parce qu'elles se sont trouvées trop à l'ombre: aussi, bien des particuliers qui souhaitent abattre leurs *baliveaux*, ne le souhaitent que pour conserver leurs taillis. Si les *baliveaux* donnent quelques glands aux taillis, ils les leur font donc payer cher; d'ailleurs ces glands tombant au hasard sur la surface de la terre, & la plupart sous l'arbre même, ne réussissent guère.

M. de Buffon s'accorde en ceci avec M. de Reaumur. « On fait, dit cet aca-

» démicien, dans un mémoire *sur la*
 » *conservation & le rétablissement des*
 » *forêts*, année 1739, que le bois des
 » *baliveaux* n'est pas de bonne qualité,
 » & que d'ailleurs ces *baliveaux* font tort
 » aux taillis. J'ai observé fort souvent
 » les effets de la gelée du printemps dans
 » deux cantons voisins des bois taillis.
 » On avoit conservé dans l'un tous les
 » *baliveaux* de quatre coupes successives;
 » dans l'autre on n'avoit réservé que les
 » *baliveaux* de la coupe actuelle. J'ai re-
 » connu que la gelée avoit fait un si grand
 » tort au taillis surchargé de *baliveaux*,
 » que l'autre taillis l'a devancé de près
 » de cinq ans sur douze. L'exposition
 » étoit la même; j'ai fondé le terrain en
 » différens endroits, il étoit semblable.
 » Ainsi, continue M. de Buffon, j'attri-
 » bue cette différence à l'ombre & à l'hu-
 » midité que les *baliveaux* jetoient sur
 » les taillis, & à l'obstacle qu'ils for-
 » moient au desséchement de cette hu-
 » midité en interrompant l'action du
 » vent & du soleil. Il seroit donc à pro-
 » pos de recourir à des moyens plus effi-
 » caces que les *baliveaux*, pour la res-
 » tauracion de nos forêts de haute futaie,
 » & celles de nos bois taillis. » Voyez
 FORÊTS, TAILLIS.

BALKE, (*Géog.*) ville considérable d'Asie, & la capitale de Chorasan, sur le fleuve Oxus. Les tartares de Gengiskan prirent cette grande ville en 1221, & en firent cruellement massacrer tous les habitans. *Long.* 85; *lat.* 36, 40. (+)

BALLADE, f. f. (*Belles-Lettres.*) pièce de vers distribuée ordinairement en trois couplets, tous les trois de même mesure & sur les mêmes rimes masculines & féminines, assujettie à un refrain qui sert de dernier vers à chaque couplet, & terminée par un envoi ou adresse qui doit aussi finir par le refrain. Le nombre des vers du couplet n'est point limité. Ce sont ou des quatrains, ou des sixains, ou des huitains, ou des dizains, ou des douzains; l'envoi est ordinairement de quatre ou cinq vers, mais quelquefois tous féminins. Voilà du moins les loix auxquelles Jean Marot s'est conformé dans ses trois *ballades* d'amour, dont

les deux dernières sont excellentes ; elles sont de vers de dix syllabes ; c'est la mesure affectée à cette sorte d'ouvrage : il y a cependant des *ballades* en vers de huit syllabes. On ne fait plus guère de *ballades*, & je n'en suis pas trop surpris, la *ballade* demande une grande naïveté dans le tour, l'esprit, le style, & la pensée, avec une extrême facilité de rimer. Il n'y a presque que la Fontaine qui, réunissant toutes ces qualités, ait su faire des *ballades* & des rondeaux depuis Clément Marot.

Le sentiment de la difficulté vaincue entre plus qu'on ne pense dans le plaisir que nous font les arts ; & lorsque cette difficulté n'est pas trop gênante, qu'il y a de l'adresse à la vaincre, & qu'il en résulte un agrément de plus, elle est précieuse à conserver. C'est peut-être ce qui nous rend si chère l'habitude des vers rimés ; c'est aussi ce qui nous doit faire regretter certains petits poèmes qui dans leur forme prescrite avoient de l'élegance & de la grace, & dans lesquels la facilité unie à la contrainte étoit un objet de surprise, & par conséquent un plaisir de plus. Tels étoient le sonnet, le rondeau, le virelai, le triolet, le chant & la *ballade*.

Le sonnet est peut-être le cercle le plus parfait qu'on ait pu donner à une grande pensée, & la division la plus régulière que l'oreille ait pu lui prescrire. Le couplet ne peut guère avoir de plus jolie forme que celle du triolet. Le tour du rondeau & du virelai donne de la naïveté au badinage & à l'épigramme. La *ballade*, comme le chant, donne par ses refrains de l'élegance & de la grace aux stances qui la composent. Chacun de ces petits poèmes avoit de plus son caractère particulier & ses règles prescrites, c'est-à-dire, des guides sûrs pour le talent & pour le goût.

Ce qu'on appelle aujourd'hui *poésies fugitives* n'a plus ni forme ni dessein ; elles sont libres ; mais trop libres. La facilité, que suit la négligence, en fait produire avec une abondance qui ajoute encore au dégoût de leur insipidité. Les hommes de génie dont ces poésies légères

sont les délasséments, y excelleront toujours, mais le génie est rare ; & le talent médiocre qui auroit peut-être réussi à bien tourner une *ballade* ou un rondeau, ne fera dans une pièce de vers libres qu'enfiler des rimes communes & des idées plus communes encore, sans aucune peine il est vrai, mais aussi sans aucun mérite, ni du côté du goût, ni du côté de l'art. (M. MARMONTEL.)

BALLADE, f. f. (*Musique.*) on entend par *ballade* en Angleterre, des chansons ou espèces d'odes à plusieurs couplets ou strophes que l'on chante ordinairement, mais qui servent aussi quelquefois d'airs de danse, comme les vaudevilles. Il y a de ces *ballades* très-anciennes, qui sont fameuses & qui méritent de l'être par la simplicité, la naïveté & le pittoresque des pensées ; telle est la *ballade* des deux enfans dans le bois (*The two children in the wood.*) Probablement ce mot vient de *ballet*. (F.D.C.)

BALLE, f. f. se dit en général de tout corps* à qui l'on a donné artistement la figure sphérique : ainsi on dit, une *balle* de paume, une *balle* de coton, &c.

* BALLE, f. f. (*Hist. anc. & gymnast.*) instrument dont les anciens se servoient dans la danse appelée *sphéristique*. Voyez SPHÉRISTIQUE.

Les différents jeux de *balle* produisoient parmi les anciens différents effets relatifs à la conservation de la santé. Les grands mouvements que ces jeux occasionnent, les rendent utiles lorsque l'exercice est nécessaire ; & que les personnes sont en état de le supporter. Ils donnent de la vigueur, & font alonger les fibres musculieuses & nerveuses ; aussi voit-on qu'entre les jeunes gens, ceux qui y sont exercés, sont communément plus grands, plus forts, & plus alertes que les autres. Voyez EXERCICE, GYMNASTIQUE, JEU.

BALLE, dans l'Art milit. comprend toutes sortes de petites boules ou boulets pour les armes à feu, depuis le canon jusqu'au pistolet. Voyez BOULET, ARME À FEU, CANON, &c.

Celles qui servent pour les canons sont de fer ; celles des mousquets, carabines,

& pistolets, sont de plomb. On a voulu se servir de *balles* de fer pour ces armes : mais on a reconnu qu'outre leur légèreté, qui ne permet pas de tirer juste, elles ont encore le défaut de rayer le canon du fusil.

Il faut remarquer que quoiqu'on dise ordinairement un *boulet de canon*, on dit aussi qu'une *pièce de batterie* porte 36, 33, ou 24 livres de *balle*. On dit encore *charger le canon à balle*, pour dire, *charger à boulet*. (Q)

* Les *balles* dont on charge les petites armes à feu, se fabriquent de la même manière que les dragées moulées, mais dans les moules plus grands. Voyez l'article FONTE de la dragée au moule. Il y en a de 26 fortes différentes, numérotées selon la quantité ou le nombre qu'il faut pour faire une livre pesant. La forte la plus grosse est des huit à la livre; la forte suivante est de seize à la livre, & chaque *balle* pèse une once. La plus petite, qui approche beaucoup de la dixième forte de dragée, est des 120 à la livre. Voyez la table à l'article cité.

On appelle *balles ramées*, deux *balles* attachées ensemble par un fil de fer; & *balle de calibre*, celle qui est de même grosseur que le calibre du fusil.

* Comme il importe aux chasseurs qui ont quelquefois occasion de tirer du poisson dans l'eau, de savoir si les *balles* y souffrent ou non de la réfraction, je vais rapporter quelques expériences que M. Carré, de l'académie royale des sciences, a fait faire, & qu'on peut voir dans le recueil de cette académie, année 1705. On tira un fusil chargé à *balle* deux coups dans un bassin de pierre plein d'eau, de deux piés & demi de diamètre, profond de seize pouces, sous un angle de 20 degrés & sous celui de 80: mais le grand effort de l'eau contre les parois du bassin où l'on avoit mis les ais, le dérangerent tellement qu'on ne put savoir si les *balles* souffroient quelque dérangement dans la direction de leur mouvement. Les expériences réitérées dans des bennes pleines d'eau ont été accompagnées du même inconvénient; elles ont été brisées sur le champ, & ce furent les cerceaux d'en bas que l'eau fit casser.

On seroit tenté de croire que c'étoit la *balle* qui faisoit briser les vaisseaux en passant à travers les ais, & non le mouvement de l'eau : mais l'expérience qui suit ne laisse aucun doute que ce ne soit la dernière de ces causes. Un coup fut tiré dans une caisse carrée d'un pié de haut, & de six pouces d'épaisseur, dont les quatre ais qui faisoient la longueur avoient chacun un pouce d'épaisseur, & les deux bouts en avoient chacun deux afin d'y bien attacher les autres avec force clous : on avoit rempli ce vaisseau par une petite ouverture; les ais furent percés par la *balle* sans en être brisés : mais l'eau s'en tourmenta de manière qu'elle fit écarter ces ais les uns des autres, & que la caisse fut rompue.

Il fallut donc pour obtenir un résultat exact sur la réfraction, recommencer les expériences dans un bassin de pierre : on en prit un dont la longueur intérieure étoit de trois piés trois pouces, la largeur d'un pié huit pouces, & la profondeur d'un pié & un pouce; on fit placer à son côté le plus éloigné un ais pour recevoir les *balles*; un autre ais vertical & pareil à celui-là occupoit le milieu du bassin; & au dessus, du côté le plus voisin du tireur, un carton : l'arquebuse étoit arrêtée fixe à huit piés du bassin. La *balle* a percé le carton : mais elle est tombée aplatie à peu près comme une pièce de douze sous entre le carton & le premier ais. Au second coup, la *balle* s'est divisée en trois morceaux aplatis, sans avoir atteint le premier ais. On a tiré deux autres coups avec une forte charge, sans trouver de *balles* dans le fond du bassin ni contre les ais : ces *balles* avoient près de quatre lignes de diamètre; elles étoient faites exprès pour l'arquebuse, & ne pouvoient entrer dans le canon qu'en les poussant avec une baguette de fer.

On a mis dans un réservoir de 10 piés en carré deux ais parallèles entre eux & à l'horison, & à un pié de distance l'un de l'autre : celui de dessus ne faisant qu'un même plan avec la surface de l'eau, on a tiré deux coups sur cet ais, sous un angle de 30 degrés, avec une égale charge

charge de poudre ; le premier avec une arquebuse dont le canon avoit trois piés deux pouces six lignes de long , & la *balle* trois lignes $\frac{3}{4}$ de diametre ; le second avec un fusil dont le canon avoit trois piés dix pouces trois lignes de long ; & la *balle* sept lignes de diametre : la grosse *balle* a percé les deux ais , & traversé par conséquent toute l'étendue de l'eau qui étoit entr'eux ; au lieu que la petite n'a percé que l'ais supérieur , & s'est arrêté aplatie sur l'ais inférieur : d'où l'on a conclu que le fusil étoit plus propre pour l'expérience de la réfraction que l'arquebuse.

On a attaché au dessus du bassin de pierre qu'on a décrit plus haut , un fusil sur deux appuis fixes , dont l'un étoit à cinq & l'autre à sept piés de distance du bassin : on l'a assuré & rendu immobile sur ces appuis : il faisoit avec l'horizon , ou la surface de l'eau ou du bassin , un angle de vingt degrés ; il étoit chargé du poids de trois deniers vingt grains de poudre , avec une *balle* de sept lignes de diametre , qui pesoit dix-sept deniers six grains. La *balle* a percé le carton , le premier ais , & s'est arrêtée dans le second : on a vuide l'eau , & les centres des trois trous se sont trouvés exactement dans la même direction.

La même expérience réitérée a donné la même chose : en augmentant la charge , on a remarqué que la *balle* entroit moins ; & chassée par sept deniers six grains de poudre , elle s'est aplatie d'un côté , & a peu frappé l'ais du milieu.

Chassée de l'arquebuse avec la même charge , elle s'est divisée en deux parties chacune inégalement aplatie , sans avoir touché l'ais du milieu. Chassée de la même arme avec la moitié de la charge , elle n'a point atteint l'ais du milieu , & n'a perdu que peu de sa sphéricité.

Une *balle* de sept lignes poussée avec une forte charge dans un réservoir de 40 piés de diametre , profond de six piés , contre un linge parallèlement étendu à la surface de l'eau , à deux piés de profondeur , est restée sur ce linge aplatie , mais fort inégalement.

La *balle* de même calibre , chassée de

la même arme avec un tiers de poudre de plus , s'est divisée en plusieurs petits morceaux de la grosseur d'une lentille , & diversement figurés.

La *balle* tirée perpendiculairement à la surface de l'eau , s'est aplatie assez régulièrement.

Quand on tire dans l'eau , il s'en élève une quantité plus ou moins grande , & plus ou moins haut , selon la charge : quand la charge est forte , l'eau s'élève jusqu'à vingt piés.

La *balle* de sept lignes chassée par quatre deniers de poudre ou environ , entre assez avant dans l'eau sans perdre de sa sphéricité ; chassée par huit deniers de poudre , elle en perd la moitié ; par douze deniers , elle la perd entièrement ; & par seize , elle se divise en plusieurs parties.

D'où il s'ensuit : 1^o. que la commotion communiquée à l'eau par la *balle* est très-considérable ; en effet si l'on tire sur une riviere , on en sentira le rivage ébranlé sous ses piés : 2^o que plus la charge est forte , moins la *balle* fait de progrès dans l'eau : 3^o. qu'il n'y a point de réfraction sensible : 4^o par conséquent qu'il ne faut tirer dans l'eau , ni au dessous ni au dessus de l'objet qu'on veut atteindre : 5^o. qu'il ne faut employer qu'une petite charge.

Mais on fait qu'une *balle* qui passe à travers un morceau de bois mobile sur des gonds , & fort épais , ne se défigure presque pas , & ne lui communique aucune impulsion ; tandis qu'il est constant par les expériences qui précédent , qu'elle s'applatit sur l'eau , & occasionne une grande commotion à tout le rivage. D'où vient , peut-on demander , la différence de ces phénomènes ? l'eau seroit-elle plus difficile à diviser que le bois ?

Voici comment je pense qu'on pourroit répondre à cette objection : qu'un corps mù ne communique du mouvement , au moins de translation , à un autre , qu'autant que cet autre lui résiste ou s'oppose à son mouvement. Ayez un corps , même mou , rendez-le résistant , & aussi-tôt vous lui communiquerez beaucoup de mouvement , & à tout ce qui l'environnera. Si vous enfoncez douce-

ment un bâton dans l'eau , vous la divisez sans peine , & presque sans l'agiter ; si vous la frappez avec impétuosité , vous donnez lieu à son élasticité , & en même temps à sa résistance ; vous lui communiquez beaucoup de mouvement , mais vous ne la divisez pas : voilà pour le corps fluide. Quant au corps solide , ce corps solide ne peut résister à la *balle* qui vient le frapper , que par l'adhésion de ses parties ; si l'adhésion de ces parties n'est rien relativement à la vitesse de la *balle* qui le vient frapper , il est évident qu'il ne peut être mû d'un mouvement de translation ; parce que rien ne résiste à la *balle*. Qu'on suppose une porte ouverte percée d'un trou couvert d'une toile d'araignée ; si j'applique mon doigt contre les endroits solides de la porte , ces endroits résistants à son impulsion , la porte tournera sur les gonds & se fermera : mais elle restera immobile avec quelque vitesse que je porte mon doigt contre elle , si je l'applique contre la toile d'araignée : or tout le tissu de la porte devient toile d'araignée , relativement à la vitesse d'une *balle* chassée par un fusil ; & l'adhésion des parties n'est pas assez grande pour donner lieu à l'élasticité.

Mais on pourra demander encore pourquoi l'élasticité de l'eau frappée avec vitesse a plutôt lieu , quoique ses molécules n'aient presque aucune adhérence entr'elles , que l'élasticité du bois dont les molécules tiennent les unes aux autres très-fortement. Il faut , je crois , recourir ici à la densité , à la constitution particulière des corps ; & de ces deux causes , la dernière & la principale nous est malheureusement très-peu connue.

BALLE A FEU , est dans l'artillerie un amas d'artifices de figure ronde ou ovale de différentes grosseurs , qui se jette à la main ou avec le mortier.

Maniere la plus usitée pour faire des balles à feu. L'on se sert pour faire des *balles à feu* d'une livre de salpêtre , d'un quarteron de fleur de soufre , deux onces de poussier broyé passé par le tamis de soie , & mêlé avec l'huile de pétrole ou huile de lin ; il faut en faire de petites boules de la grosseur d'une *balle* , les

percer quand elles seront humides , y mettre de la corde d'amorce en travers , les percer quatre à quatre ou deux à deux , & les rouler dans le poussier vif , après quoi cela prend feu.

Autre maniere pour faire les balles à feu , qui peuvent s'exécuter dans les mortiers. Il faut avoir un porte-feu d'un pié & demi ou de deux piés de longueur , suivant la grosseur dont on voudra faire la *balle* , sur un pouce ou un pouce & demi de diamètre , lequel sera chargé d'une composition que l'on aura faite avec deux livres de salpêtre , une livre de soufre , & demi-livre de poudre ; le tout bien pilé séparément , le passer dans un tamis bien fin , & après mêler le tout ensemble autant qu'il se pourra.

En cas que le feu soit trop lent , on y ajoutera un peu de poudre pilée ; & s'il brûle trop vite , on y ajoutera un peu de salpêtre pour le faire durer davantage. Le milieu de la *balle* sera un petit sac rempli de même composition. Les porte-feux seront passés au travers de ce sac ; & par dessus , pour couvrir la *balle* , on mettra de gros copeaux avec de la filasse , que l'on fera tremper dans un grand chauderon ou chaudiere , dans laquelle on mettra six à sept livres d'huile de lin , & autant d'huile de térébenthine , avec huit ou neuf livres de goudron ou poids que l'on fera chauffer doucement , & qu'on remuera bien souvent ; & lorsque le tout sera bien lié , l'on fera tremper dans la chaudiere la filasse & les copeaux , que l'on mettra à part pour les faire sécher à demi ; & après on fera tremper aussi de la vieille toile bien grossiere , qui servira pour envelopper la *balle*. Il faut avoir du soufre pilé sans être passé au tamis , & du salpêtre , & en jeter sur la toile , comme aussi sur la filasse & les copeaux à part , pour que le feu soit plus clair. Il faut observer qu'il faut mettre de temps en temps du fil de fer autour de la matiere qu'on mettra dans la boule pour la faire tenir , & ne la pas trop presser , parce que le feu seroit trop lent. Quand la matiere est un peu mouvante , la flamme en est plus grande. Si l'on veut davantage presser le feu , il faut prendre.

trois livres de poudre pilée, une livre de charbon pilé, mêler le tout ensemble, & après l'étendre sur une table; & faire rouler la *balle* sur cette matière lorsqu'elle sera garnie de copeaux & de filasse, & après l'on mettra la toile par-dessus; ou si l'on ne veut pas se servir de toile pour la dernière enveloppe, l'on peut y faire une petite caisse de bois d'enveloppe léger; le tout dépend de la conduite de l'officier qui s'en doit servir; il peut se corriger à la première ou seconde *balle* qu'il fera jouer.

Autre manière de composition de balles à feu qui se jettent avec le mortier, rapportée dans le Bombardier François de M. Belidor. Pour composer ces sortes de *balles*, il faut trente livres de poudre, cinq livres de poix blanche ou résine, dix livres de poix noire, deux livres de suif de mouton, deux livres d'étoupes, quatre grenades chargées, quatre cordes pour les montants, grosses environ comme le doigt, longues chacune de six pieds & demi, six brasses de corde de la grosseur du petit doigt, & de la toile pour un sac de onze pouces de diamètre, sur vingt-deux pouces de hauteur.

Il faut faire fondre la poix dans une chaudière ou marmite de fer, & lorsqu'elle sera fondue, y jeter les deux livres de suif de mouton, que l'on aura eu soin de faire bien hacher: le tout bien incorporé ensemble, on le remuera de temps en temps avec la spatule de fer, & l'on en ôtera avec l'écumoire les corps étrangers. On retire cette chaudière de dessus le feu pour la porter la plus chaude qu'il se peut, auprès d'une autre chaudière de fer, que l'on aura fait enterrer de façon qu'il y ait un glacis autour d'environ six pouces, pour que la composition que l'on verse doucement dans cette autre chaudière, ne s'écarte pas. Il faudra échauffer la chaudière enterrée avec un peu de braise, de façon qu'on la puisse toucher de la main, & la bien nettoyer avec un sac à terre pour qu'il ne reste point de feu. Ensuite on y verse la composition, sur laquelle on répand peu à peu les trente livres de poudre, en faisant remuer toujours avec deux spatules

ou pelles de fer rondes. Cette poudre bien mêlée avec la composition, on y met l'étoupe par petits morceaux, faisant toujours remuer à force de bras pour qu'elle s'imbibe parfaitement; après quoi on formera la *balle à feu*. Pour cela on noue les quatre cordes ensemble dans leur milieu, ce qui forme huit montants; on pose le culot du sac sur le nœud; on met dans le fond environ un tiers de la composition, sur laquelle on met encore deux grenades, que l'on couvrira d'un autre tiers de composition. On lie ensuite le sac avec une ficelle par le haut à dix-huit pouces ou environ de longueur; puis on rassemble les huit montants, qu'on lie au-dessus du sac avec une autre ficelle, observant que le sac soit toujours bien droit & bien à plomb sur son culot, que les montants soient également distants les uns des autres le long du sac. Ces précautions prises, on cordelle la *balle à feu*, fermant le culot comme celui d'un panier; on continue jusqu'à la moitié de la hauteur de la *balle*, observant de bien tirer les montants à mesure que l'on monte les travers, qui doivent être distants de deux pouces les uns des autres. On lie les montants à demeure avec de la ficelle, & on continue de cordeler jusqu'en haut, serrant les montants également, afin qu'ils restent droits autant qu'il se pourra, & bien partagés.

Cette *balle à feu* qui doit avoir la forme d'un œuf étant faite, on fait un anneau avec le reste des montants; on les lie avec de la ficelle pour pouvoir y passer un levier, pour la tremper dans une chaudière où est pareille composition que celle des tourteaux, pour la goudronner de tous côtés; après quoi on la met dans de l'eau pour la refroidir: on perce ensuite deux trous auprès de l'anneau avec une cheville de bois d'environ un pouce de diamètre & de cinq à six pouces de profondeur, observant que ces deux chevilles puissent se joindre en un point. On a soin de bien graisser les chevilles qui doivent rester dans la *balle* jusqu'à ce que l'on veuille l'exécuter, afin qu'alors on puisse les retirer aisément. On remplit les trous qu'elles lais-

sent, avec de la composition pareille à celle des fusées de bombe, observant de la battre avec une machine de cuivre ou de bois, crainte d'accident: mais lorsque l'on ne veut pas garder longtemps la *balle à feu*, on charge les fusées de suite au moment qu'elle est froide, de la façon qu'il est dit; on les coëffe avec de la cire préparée, y mettant à chacune un petit bout de ficelle pour les reconnoître au besoin. La *balle à feu* s'exécute dans le mortier comme la bombe. Les bombardiers mettent le feu en même temps aux fusées; & lorsqu'on les voit bien allumées, on met le feu au mortier.

Quand on se sert de *balle à feu* pour découvrir les travailleurs de l'ennemi, il faut faire en sorte de pointer le canon de manière qu'elles ne montent point fort haut, de crainte qu'elles ne s'enterrent. Elles servent aussi pour mettre le feu dans les magasins à fourage, de même que dans les maisons; & en ce cas, on donne au mortier le degré d'élevation nécessaire pour que la *balle* tombe sur les toits comme la bombe, & qu'elle les perce. On peut mettre dans la *balle à feu* avec les grenades, des bouts de canons de fusils, de pistolets, remplis de poudre & de *balles*. Les grenades y sont mises pour écarter ceux qui voudroient l'éteindre.

On peut encore mettre dans la *balle à feu* une bombe de six pouces au lieu de grenades. On place pour cet effet environ un tiers de composition au fond du sac, sur laquelle on pose un tourteau goudronné, ensuite la bombe la fusée en bas. On peut mettre aussi dans la *balle à feu* quatre lits de tourteaux & de grenades avec fusées.

Composition de balles à feu qu'on jette avec la main. Il faut prendre six livres de soufre tamisé, autant de poulverin, autant de salpêtre, & autant de crystal minéral, une livre & demie de camphre, trois quarterons de vif-argent, une livre & demie de colophane, trois livres d'huile de pétrole, six onces de gomme arabique, une livre & demie de sel ammoniac, & une demi-pinte d'esprit-de-

vin. On fait dissoudre le camphre dans l'esprit-de-vin, la gomme dans un peu d'eau; après quoi on met de l'esprit-de-vin, on mêle bien ensemble le soufre, le poulverin, le salpêtre, le crystal minéral, & la colophane, humectant de temps en temps cette composition avec le camphre dissous, la gomme & l'huile de pétrole.

Après que tout a été mis en pâte & bien mêlé à force de bras, on en fait des pelotes qui pesent environ quatre livres. On partage le vif-argent en autant de parties égales qu'on a fait de pelotes. On perce chacune de ces pelotes de plusieurs petits trous avec une cheville de bois graissée; on y met cette partie de vif-argent, puis on resserre les trous; on enveloppe la pelote avec un peu de filasse & de l'étope, & du papier gris que l'on entortille avec du gros fil: on la trempe dans le goudron, ensuite on la couvre d'une grosse toile, que l'on trempe une seconde fois dans le goudron: après quoi on la trempe dans l'eau; on y fait un trou avec une cheville de bois graissée qui ne passe pas le centre de la pelote, & on le remplit de la composition des fusées à bombes. On se sert de ces sortes de *balles à feu* pour éclairer un terrain occupé par l'ennemi. *S. Remy. (Q)*

BALLE LUISANTE, chez les artificiers; on appelle ainsi une espece d'artifice semblable aux étoiles, & qui n'en differe que par la composition, la grosseur, & la couleur du feu. Voici la manière de le faire.

Prenez six onces de soufre, deux onces d'antimoine crud; de salpêtre, de colophane & de charbon, de chacun quatre onces: ou bien de salpêtre, de colophane, de charbon, de chacun deux onces, & d'antimoine, de soufre & de poix noire, de chacun une once.

Après avoir bien pilé ces matières, on les fera fondre dans un vaisseau de cuivre ou de terre vernissée, dans lequel on jettera des étoupes de chanvre ou de lin autant qu'il en faudra pour absorber toute la matière fondue; pendant qu'elle se refroidira, on en fera des pelotons de la grosseur qu'on voudra, & on les amor-

era de pâte de poudre écrasée, dans laquelle on les roulera, ou on les enveloppera de coton d'étoupille: il faut cependant prendre garde de ne pas faire ces balles si grosses qu'elles ne puissent être totalement consommées en retombant du haut d'une fusée volante, crainte qu'elles ne retombent en feu sur les spectateurs, ou sur des maisons où elles pourroient mettre le feu.

BALLES d'Imprimerie; ce sont deux morceaux de bois creusés, surmontés d'une planche de bois, parfaitement ressemblant à un entonnoir. Le creux de cet instrument se remplit de laine bien nette & bien cardée, laquelle y est maintenue par deux cuirs apprêtés & attachés avec de petits clous tout autour de la bouche de l'entonnoir; c'est avec ces deux ustenciles que l'on empreint d'encre la forme.

BALLES TEIGNEUSES, *terme d'Imprimerie*. Lorsque les cuirs neufs refusent l'encre, faute de n'avoir pas été assez corroyés, ce qui fait paroître sur les balles des taches noires & blanches, on dit que ces balles sont *teigneuses*. Pour remédier à ce défaut, l'on est contraint de démonter & corroyer de nouveau les cuirs, & de les saupoudrer même de cendre pour imbiber le trop d'humidité dont ils se trouvent surchargés en quelques endroits. Les balles peuvent encore devenir *teigneuses* si la laine de dedans sort par les bords; car alors il se forme une espèce de duvet, qui se mêle avec l'encre, & introduit sur la forme nombre d'ordures qui emplissent l'œil de la lettre.

BALLE, *chez les Paumiers*; c'est un corps sphérique fait de chiffons de laine ouverts de drap blanc d'environ deux pouces & demi, ou trois pouces au plus de diamètre, dont on se sert pour jouer à la paume: il doit être bien rond & bien ficelé. Les statuts des paumiers ordonnent qu'il soit couvert de drap neuf, & qu'il pese en tout dix-neuf estelins. Un estelin vaut la vingtième partie d'une once. Pour faire la balle, il faut avoir du chiffon, une masse de bois & l'instrument appelé *bilboquet*. On prend du chiffon, on en forme un peloton que l'on

ficelle: on le bat dans le bilboquet, afin de noyer la corde dans l'étoffe dont il est fait. Quand il a la grosseur convenable, on le revêt de drap blanc: on le finit ensuite sur le bilboquet, où on le remet pour abattre la couleur de son vêtement, & la balle est faite. *Voyez PAUMIER, BILBOQUET.*

BALLE, *terme de Commerce*; on appelle ainsi certaine quantité de marchandises enveloppées ou empaquetées dans de la toile avec plusieurs tours de corde bien serrés par-dessus, après les avoir bien garnies de paille pour empêcher qu'elles ne se brisent où ne se gâtent par l'injure du temps.

On dit une *balle d'épicerie*, de livres, de papier, de fil, &c. & l'on met sur les balles des marques & numéros, afin que les marchands à qui elles sont envoyées puissent les reconnoître.

Une *balle* de coton filé est ordinairement de trois ou quatre cents pesant. Une *balle* de soie crue pèse quatre cents. Une *balle* de grosse toile est de trois, trois & demie ou quatre pièces.

Selon M. Chambers, une *balle* de laine en Angleterre est la valeur de la charge d'un cheval, & contient deux cents quarante livres de poids.

Vendre des marchandises sous cordes en balles ou en *balles* sous cordes, c'est les vendre en gros sans échantillon & sans les déballer.

On appelle *marchandises de balle* certaines quincailleries & autres ouvrages qui viennent de certains pays, particulièrement de Forès, & qui sont ordinairement fabriqués par de mauvais ouvriers.

Une *balle* de dez est un petit paquet en papier, qui contient une ou plusieurs douzaines de dez à jouer.

On nomme *porte-balles* les petits merciers qui vont par la campagne, & qui portent sur leur dos des *balles* de menuiserie. (G)

BALLEL, f. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) espèce de lizeron, *convolvulus*, figurée très-bien dans presque tous ses détails, sous ce nom Malabare, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, volume II, page 107, planche LII. Les Brame

l'appellent *takasivalli*, & Jean Commelin, *convolvulus aquaticus folio longiore, floribus candidis*. M. Linné le désigne sous le nom de *convolvulus, reptans, foliis hastato-lanceolatis, auriculis rotundatis, caule repente, pedunculis unifloris*, dans son *Systema naturæ, edition 12*, imprimée en 1767, page 157, n^o. 37.

C'est une herbe rampante sur la terre par ses tiges qui ont jusqu'à cinq ou six piés de longueur, sur trois lignes de diamètre, & qui jettent de chaque nœud ou au dessous de chaque feuille un faisceau de petites racines fibreuses, verd-blanchâtres, longues d'un pouce.

Ses branches sont alternes, fort lâches, assez rares, cylindriques, charnues, aqueuses, verd-blanchâtres & tendres comme les tiges.

Ses feuilles sortent alternativement le long des tiges & des branches à des distances de deux à trois pouces, disposées parallèlement de côté & d'autre sur un même plan. Elles sont épaissies, triangulaires, raillées en fer de pique, échancrées un peu en cœur à leur origine, comme onduées sur leurs bords, longues de deux à trois pouces, presque deux fois moins larges, d'un verd-brun en dessus, plus clair en dessous, relevées d'une côte plus saillante en dessus qu'en dessous, à huit, à dix nervures alternes de chaque côté, & portées sur un pédicule cylindrique épais, un peu plus long qu'elles.

De l'aisselle de chaque feuille il sort non seulement une branche, mais encore quatre à six fleurs blanches, longues de près de deux pouces, portées chacune sur un péduncule cylindrique presque égal à leur longueur. Chaque fleur avant son épanouissement, forme un bouton d'abord sphérique, ensuite conique, long d'un pouce, deux à trois fois moins large, d'un verd-jaunâtre. Elle consiste en un calice sphéroïde, épais, verdâtre, persistant, d'une seule pièce, partagé jusqu'à son milieu en cinq parties assez égales, triangulaires, quatre à cinq fois plus courtes que la corolle qui est pareillement d'une seule pièce, mais purpu-

rine, en entonnoir à long tube presque égal à son pavillon, qui est entier, marqué légèrement de dix crenelures ou dentelures sur ses bords, & d'un pouce & demi de diamètre. De la partie inférieure de ce tube, s'élevent cinq étamines blanches, une fois plus courtes qu'elle, rouges à leur origine qui est velue & couronnée d'antheres pyramidales oblongues. Du centre du calice s'élève un disque orbiculaire assez sensible, jaunâtre, qui fait corps avec l'ovaire qu'il supporte, & qui a à son centre un style blanc, couronné d'un stigmate sphérique, blanc comme farineux.

L'ovaire, en mûrissant, devient une capsule sphérique à deux ou trois angles obtus, d'un verd blanchâtre, du diamètre de six lignes, à deux loges, dont l'une contient communément une, & l'autre deux graines séparées par une demi-cloison membraneuse, blanche, & attachées verticalement par un point latéral au bas des cloisons. Ces graines sont triangulaires, longues de trois lignes, de moitié moins larges, à dos convexe, & à deux côtés plans. L'embryon qu'elles contiennent est verd; il a les cotyledons échancrés, ondués, pliés en deux latéralement, & la radicule un peu courbée sur eux & pointant vers la terre.

Qualités. Toute la plante, dans quelque partie qu'on y fasse une incision, rend un suc laiteux qui en séchant devient une gomme résine.

Usages. Les Malabares regardent le *ballet* comme un puissant calmant des douleurs, & le font cuire avec le lait écrémé & l'huile, pour l'appliquer en topique sur les abcès des lombes. (M. ADANSON.)

BALLENSTAD, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans la Haute-Saxe, près de la Secke, à deux lieues de Quedlinbourg. (†)

* BALLEROI, (*Géogr.*) Il y a un bourg de ce nom en Normandie, sur la rivière de Drome, environ à trois lieues sud-ouest de Bayeux.

BALLET, (*Économie rustiq.*) c'est la pellicule qui enveloppe le grain, & que les fléaux, le van & le crible en dé-

achent. Les laboureurs l'appellent *menueaille*. On la mêle avec l'avoine des chevaux : on la donne en buvée aux vaches ; elle peut nourrir toutes sortes de bestiaux ; elle fait mûrir les fruits & les conserve, & l'on en couvre la glace & la neige que l'on réserve pour l'été.

BALLET, f. m. *danse figurée*, exécutée par plusieurs personnes qui représentent par leurs pas & leurs gestes une action naturelle ou merveilleuse, au son des instruments ou de la voix.

Tout *ballet* suppose la danse, & le concours de deux ou de plusieurs personnes pour l'exécuter. Une personne seule, qui en dansant représenteroit une action, ne formeroit pas proprement un *ballet* ; ce ne seroit alors qu'une sorte de pantomime. Voyez PANTOMIME. Et plusieurs personnes qui représenteroient quelque action sans danse, formeroient une comédie & jamais un *ballet*.

La danse, le concours de plusieurs personnes, & la représentation d'une action par les gestes, les pas, & les mouvements du corps sont donc ce qui constitue le *ballet*. Il est une espèce de poésie muette qui parle, selon l'expression de Plutarque, parce que, sans rien dire, elle exprime pas les gestes, les mouvements & les pas. *Clausis faucibus*, dit Sidoine pollinaire, & *loquente gestu, nutu, ore, genu, manu, rotatu, toto in chemate, vel semel latebit*. Sans danse il ne peut point exister de *ballet* : mais sans *ballet* il peut y avoir des danses. Voyez DANSE.

Le *ballet* est un amusement très-ancien. Son origine se perd dans l'antiquité la plus reculée. On dansa dans les commentaires pour exprimer la joie ; & ces mouvements réglés du corps firent imaginer bientôt après un divertissement plus compliqué. Les Egyptiens firent les premiers de leurs danses des hiéroglyphes d'action, comme ils en avoient de figurés en peinture, pour exprimer tous les mystères de leur culte. Sur une musique à caractère, ils composèrent des danses symboliques, qui exprimoient & qui peignoient le mouvement réglé des astres,

l'ordre immuable, & l'harmonie constante de l'univers.

Les Grecs dans leurs tragédies introduisirent des danses, & suivirent les notions des Egyptiens. Les chœurs qui servoient d'intermedes, dansoient d'abord en rond de droite à gauche, & exprimoient ainsi les mouvements du ciel qui se font du levant au couchant. Ils appelloient cette danse *strophes* ou *tours*.

Ils se tournoient ensuite de gauche à droite pour représenter le cours des planètes, & ils nommoient ces mouvements *antistrophes* ou *retours* ; après ces deux danses, ils s'arrêtoient pour chanter : ils nommoient ces chants *épodes*. Par-là ils représentoient l'immobilité de la terre qu'ils croyoient fixe. Voyez CHŒUR.

Thésée changea ce premier objet de la danse des Grecs : leurs chœurs ne furent plus que l'image des évolutions & des détours du fameux labyrinthe de Crete. Cette danse inventée & exécutée par le vainqueur du minotaure & la jeunesse de Delos, étoit composée de *strophes* & d'*antistrophes*, comme la première, & on la nomma *la danse de la grue*, parce qu'on s'y suivoit à la file, en faisant les diverses évolutions dont elle étoit composée, comme font les grues lorsqu'elles volent en troupe. Voyez GRUE.

Les *ballets* furent constamment attachés aux tragédies & aux comédies des Grecs ; Athenée les appelle *danfes philosophiques* ; parce que tout y étoit réglé, & qu'elles étoient des allégories ingénieuses, & des représentations d'actions, ou des choses naturelles qui renfermoient un sens moral.

Le mot *ballet* vient de ce qu'originellement on dansoit en jouant à la paume. Les anciens, attentifs à tout ce qui pouvoit former le corps, le rendre agile ou robuste, & donner des grâces à ses mouvements, avoient uni ces deux exercices ; en sorte que le mot *ballet* est venu de celui de *balle* : on en a fait *bal*, *ballet*, *ballade*, & *baladin*, le *ballar* & *ballo* des Italiens, & le *bailar* des Espagnols, comme les Latins en avoient fait ceux de *ballare* & de *ballator*, &c.

Deux célèbres danseurs furent en Grece

les inventeurs véritables des *ballets*, & les unirent à la tragédie & à la comédie.

Batile d'Alexandrie inventa ceux qui représentoient les actions gaies, & Pilade introduisit ceux qui représentoient les actions graves, touchantes, & pathétiques.

Leurs danses étoient un tableau fidele de tous les mouvements du corps, & une invention ingénieuse, qui servoit à les régler, comme la tragédie en représentant les passions, servoit à rectifier les mouvements de l'ame.

Les Grecs avoient d'abord quatre especes de danseurs qu'on nommoit *hylarodes*, *simodes*, *magodes* & *lysiodes*; ils s'en servoient pour composer les danses de leurs intermedes. Voyez ces mots à leurs différents articles.

Ces danseurs n'étoient proprement que des bouffons, & ce fut pour purger la scene de cette indécence, que les Grecs inventerent les *ballets* réglés, & les chœurs graves que la tragédie reçut à sa place.

Les anciens avoient une grande quantité de *ballets*, dont les sujets sont rapportés dans Athenée; mais on ne trouve point qu'ils s'en soient servis autrement que comme de simples intermedes. Voy. INTERMEDE. Aristote, Platon, &c. en parlent avec éloge; & le premier est entré, dans sa *Poétique*, dans un très-grand détail au sujet de cette brillante partie des spectacles des Grecs.

Quelques auteurs ont prétendu que c'étoit à la cruauté d'Hieron, tyran de Syracuse, que les *ballets* devoient leur origine. Ils disent que ce prince soupçonneux ayant défendu aux Siciliens de se parler, de peur qu'ils ne conspirassent contre lui, la haine & la nécessité, deux sources fertiles d'invention, leur suggérèrent les gestes, les mouvements du corps & les figures, pour se faire entendre les uns aux autres: mais nous trouvons des *ballets*, & en grand nombre, antérieurs à cette époque; & l'opinion la plus certaine de l'origine des danses figurées, est celle que nous avons rapportée ci-dessus.

Le *ballet* passa des Grecs chez Romains, & il y servit aux mêmes usages les Italiens & tous les peuples de l'Europe en embellirent successivement leurs theatres, & on l'employa enfin pour célébrer dans les cours les plus galantes & les plus magnifiques, les mariages de rois, naissances des princes, & tous les événements heureux qui intéressoient la gloire & le repos des nations. Il fut seul alors un très-grand spectacle, & d'une dépense immense, que dans les deux derniers siècles on a porté au plus haut point de perfection & de grandeur.

Lucien qui a fait un traité de la danse entre dans un détail fort grand des sujets qui sont propres à ce genre de spectacle, il semble que cet auteur ait prévu l'usage qu'on en feroit un jour dans les cours les plus polies de l'Europe.

On va donner une notion exacte de ces grands *ballets*, aujourd'hui tout-à-fait hors de mode; on a vu quelle a été leur origine & leur succès; on verra dans la suite leurs changemens, leur décadence & le genre nouveau qu'elle a produit. Les yeux philosophes trouvent par ces commencemens, ces progrès, ces diminutions, ces modifications différentes, en un mot, qui sont dans la nature, mais elles se manifestent d'une manière encore plus sensible dans l'histoire des Arts.

Comme dans son principe, le *ballet* est la représentation d'une chose naturelle ou merveilleuse, il n'est rien de la nature, & l'imagination brillante des poètes n'a pu rien inventer, qui ne soit de son ressort.

On peut diviser ces grands *ballets* en *historiques*, *fabuleux* & *poétiques*.

Les sujets *historiques* sont les actions connues dans l'histoire, comme le siège de Troie, les victoires d'Alexandre, &c.

Les sujets *fabuleux* sont pris de la fable, comme le jugement de Paris, les noces de Thétis & Pélée, la naissance de Vénus, &c.

Les *poétiques*, qui sont les plus innombrables, sont de plusieurs especes, & tiennent pour la plupart de l'histoire & de la fable.

On exprime par les uns les choses naturelles, comme les *ballets* de la nuit, des saisons, des temps, des âges, &c. d'autres sont des allégories qui renferment un sens moral, comme le *ballet* des *proverbes*; celui des *plaisirs troublés*, celui de *la mode*, des *aveugles*, de *la curiosité*, &c.

Il y en a eu quelques-uns de pur caprice, comme le *ballet des postures*, & celui de *bicêtre*; quelques autres n'ont été que des expressions naïves de certains événements communs, ou de certaines choses ordinaires. De ce nombre étoient les *ballets des cris de Paris*, de *la Foire S. Germain*, des *passé-temps*, du *carnaval*, &c. Enfin l'histoire, la fable, l'allégorie, les romans, le caprice, l'imagination, sont les sources dans lesquelles on a puisé les sujets des grands *ballets*. On en a vu de tous ces genres différents réussir, & faire honneur à leurs différents inventeurs.

Ce spectacle avoit des regles particulières, & des parties essentielles & intégrantes, comme le poème épique & dramatique.

La première regle est l'unité de dessein. En faveur de la difficulté infinie qu'il y avoit à s'affujettir à une contrainte pareille, dans un ouvrage de ce genre, il fut toujours dispensé de l'unité, de temps & de l'unité de lieu. L'invention ou la forme du *ballet* est la première de ses parties essentielles: les figures sont la seconde: les mouvements la troisième: la musique qui comprend les chants, les ritournelles, & les symphonies, est la quatrième: la décoration & les machines sont la cinquième: la poésie est la dernière; elle n'étoit chargée que de donner par quelque récits les premières notions de l'action qu'on représentoit.

Leur division ordinaire étoit en cinq actes, & chaque acte étoit divisé en 3, 6, 9, & quelquefois 12 entrées.

On appelle *entrée* une ou plusieurs *quadrilles* de danseurs qui par leur danse représentent la partie de l'action dont ils sont chargés. Voyez ENTRÉE.

On entend par *quadrille*, 4, 6, 8, & jusqu'à 12 danseurs, vêtus uniformé-

ment, ou de caractères différents, suivant l'exigence des cas. Voyez QUADRILLE. Chaque *entrée* étoit composée d'une ou plusieurs *quadrilles*, selon que l'exigeoit le sujet.

Il n'est point de genre de danse, de sortes d'instruments, ni de caractère de symphonie, qu'on n'ait fait entrer dans les *ballets*. Les anciens avoient une singulière attention à employer des instruments différents à mesure qu'ils introduisoient sur la scène de nouveaux caractères, ils prenoient un soin extrême à peindre les âges, les mœurs, les passions des personnages qu'ils mettoient devant les yeux.

A leur exemple, dans les grands *ballets* exécutés dans les différentes cours de l'Europe, on a eu l'attention de mêler dans les orchestres, les instruments convenables aux divers caractères qu'on a voulu peindre; & on s'est attaché plus ou moins à cette partie, selon le plus ou le moins de goût de ceux qui en ont été les inventeurs, ou des souverains pour lesquels on les a exécutés.

On croit devoir rapporter ici en abrégé deux de ces grands *ballets*; l'un pour faire connoître les fonds, l'autre pour faire appercevoir la marche théâtrale de ces sortes de spectacles. C'est du savant traité du P. *Menestrier Jésuite*, qu'on a extrait le peu de mots qu'on va lire.

Le *gris de lin* étoit le sujet du premier; c'étoit la couleur de madame Chrétienne de France, duchesse de Savoie, à laquelle la fête étoit donnée.

Au lever de la toile l'amour déchire son bandeau; il appelle la lumière, & l'engage par ses chants à se répandre sur les astres, le ciel, la terre & l'eau, afin qu'en leur donnant, par la variété des couleurs, mille beautés différentes, il puisse choisir la plus agréable.

• Junon entend les vœux de l'amour, & les remplit; Iris vole par ses ordres dans les airs, elle y étale l'éclat des plus vives couleurs. L'amour frappé de ce brillant spectacle, après l'avoir considéré, se décide pour le *gris de lin*, comme la couleur la plus douce & la plus parfaite; il veut qu'à l'avenir il soit le symbole de

l'amour sans fin. Il ordonne que les campagnes en ornent les fleurs, qu'elle brille dans les pierres les plus précieuses, que les oiseaux les plus beaux en parent leur plumage, & qu'elle serve d'ornement aux habits les plus galants des mortels.

Toutes ces choses différentes animées par la danse, embellies par les plus éclatantes décorations, soutenues d'un nombre fort considérable de machines surprenantes, formerent le fonds de ce *ballet*, un des plus ingénieux & des plus galants qui aient été représentés en Europe.

On donna le second à la même cour en 1634, pour la naissance du cardinal de Savoie. Le sujet de ce *ballet* étoit *la Verità nemica della apparenza sollevata dal tempo.*

Au lever de la toile on voyoit un chœur de Faux-Bruits & de Soupçons, qui précédoient l'Apparence & le Mensonge.

Le fond du théâtre s'ouvrit. Sur un grand nuage porté par les vents, on vit l'Apparence vêtue d'un habit de couleurs changeantes, & parfemé de glaces de miroir, avec des ailes, & une queue de paon; elle paroïssoit comme dans une espèce de nid d'où sortirent en foule les Mensonges pernicieux, les Fraudes, les Tromperies, les Mensonges agréables, les Flatteries, les Intrigues, les Mensonges bouffons, les Plaïanteries, les jolis petits Contes.

Ces personnages formerent les différentes entrées, après lesquelles le Temps parut. Il chassa l'Apparence, il fit ouvrir le nuage sur lequel elle s'étoit montrée. On vit alors une grande horloge à sable, de laquelle sortirent la Vérité & les Heures. Ces derniers personnages, après différents récits analogues au sujet, formerent les dernières entrées qu'on nomme le *grand ballet*.

Par ce court détail on voit que ce genre de spectacle réunissoit toutes les parties qui peuvent faire éclater la magnificence & le goût d'un souverain; il exigeoit beaucoup de richesse dans les habits & un grand soin pour qu'ils fussent toujours du caractère convenable. Il falloit des décorations en grand nombre, & des

machines surprenantes. Voyez DÉCORATION & MACHINE.

Les personnages d'ailleurs du chant de la danse en étoient presque toujours remplis par les souverains eux-mêmes; les seigneurs & les Dames les plus aimables de leur cour; & souvent à tout ce qu'on vient d'expliquer, les princes qui les donnoient ces sortes de fêtes ajoutoient de présents magnifiques pour toutes les personnes qui y représentoient des rôles; ces présents étoient donnés d'une manière d'autant plus galante, qui paroïssoit faire partie de l'action du *ballet*. Voy. SAPAT.

En France, en Italie, en Angleterre on a représenté une très-grande quantité de *ballets* de ce genre; mais la cour de Savoie semble l'avoir emporté dans ces grands spectacles sur toutes les cours de l'Europe. Elle avoit le fameux comédien d'Aglié, le génie du monde le plus fécond en inventions théâtrales & galantes. Un grand art des souverains en toutes choses est de savoir choisir; la gloire d'un règne dépend presque toujours d'un homme mis à sa place, ou d'un homme oublié.

Les *ballets* représentés en France jusqu'en l'année 1671, furent tous de grand genre. Louis XIV en fit exécuter plusieurs pendant sa jeunesse, dans lesquels il dansa lui-même avec toute sa cour. Les plus célèbres sont le *ballet de la Prospérité* des armes de la France dansé peu de temps après la majorité de Louis XIV. Ceux d'*Hercule amoureux* exécuté pour son mariage; d'*Alcidian* dansé le 14 février 1658; des *Saisons* exécuté à Fontainebleau le 23 juillet 1661; des *Amours déguisés*, en 1664, &c.

Les *ballets* de l'ancienne cour furent pour la plupart imaginés par Benferlat. Il faisoit des rondeaux pour les récits; il avoit un art singulier pour les rendre analogues au sujet général, à la personne qui en étoit chargée, au rôle qu'elle représentoit, & à ceux à qui les récits étoient adressés. Ce poète avoit un talent particulier pour les petites parties de ces sortes d'ouvrages; il s'en faisoit bien qu'il eût autant d'art pour leur invention & pour leur conduite.

Lors de l'établissement de l'opéra

France, on conserva le fond du grand *ballet* : mais on en changea la forme. Quinault imagina un genre mixte, dans lequel les récits firent la plus grande partie de l'action. La danse n'y fut plus qu'en sous-ordre. Ce fut en 1671, qu'on représenta à Paris les *Fêtes de Bacchus & de l'Amour*, cette nouveauté plut ; & en 1681, le Roi & toute la cour exécuterent à Saint-Germain le *Triomphe de l'Amour*, fait par Quinault, & mis en musique par Lulli : de ce moment il ne fut plus question du grand *ballet*, dont on vient de parler. La danse figurée, ou la danse simple, reprirent en France la place qu'elles avoient occupée sur les théâtres des Grecs & des Romains ; on ne les y fit plus servir que pour les intermedes ; comme dans *Pfiché*, le *Mariage forcé*, les *Fâcheux*, les *Pignées*, le *Bourgeois Gentilhomme*, &c. Le grand *ballet* fut pour toujours relégué dans les collèges. Voyez BALLETS DE COLLÈGE. À l'opéra même le chant prit le dessus. Il y avoit plus de chanteurs que de danseurs passables ; ce ne fut qu'en 1681, lorsqu'on représenta à Paris le *Triomphe de l'Amour*, qu'on introduisit pour la première fois des danseurs sur ce théâtre.

Quinault qui avoit créé en France l'opéra, qui en avoit apperçu les principales beautés, & qui par un trait de génie singulier avoit d'abord senti le vrai genre de ce spectacle (Voyez OPÉRA), n'avoit pas eu des vues aussi justes sur le *ballet*. Il fut imité depuis par tous ceux qui travaillèrent pour le théâtre lyrique. Le propre des talents médiocres est de suivre servilement à la piste la marche des grands talents.

Après sa mort on fit des opéra coupés comme les siens, mais qui n'étoient animés, ni du charme de son style, ni des graces du sentiment qui étoit sa partie sublime. On pouvoit l'atteindre plus aisément dans le *ballet*, où il avoit été fort au-dessous de lui-même ; ainsi on le copia dans sa partie la plus défectueuse jusqu'en 1697, que la Mothe, en créant un genre tout neuf, acquit l'avantage de se faire copier à son tour.

L'*Europe Galante* est le premier *ballet* dans la forme adoptée aujourd'hui sur le théâtre lyrique. Ce genre appartient tout-à-fait à la France, & l'Italie n'a rien qui lui ressemble. On ne verra sans doute jamais notre opéra passer chez les autres nations : mais il est vraisemblable qu'un jour, sans changer de musique (ce qui est impossible) on changera toute la constitution de l'opéra Italien, & qu'il prendra la forme nouvelle & piquante du *ballet François*.

Il consiste en trois ou quatre entrées précédées d'un prologue.

Le prologue & chacune des entrées forment des actions séparées avec un ou deux divertissemens mêlés de chants & de danses.

La tragédie lyrique doit avoir des divertissemens de danse & de chant que le fond de l'action amène. Le *ballet* doit être un divertissement de chant & de danse, qui amène une action, & qui lui sert de fondement, & cette action doit être galante, intéressante, badine ou noble suivant la nature des sujets.

Tous les *ballets* qui sont restés au théâtre sont en cette forme, & vraisemblablement il n'y en aura point qui s'y soutiennent, s'ils en ont une différente. Le Roi Louis XV a dansé lui-même avec sa cour, dans les *ballets* de ce nouveau genre, qui furent représentés aux Tuileries pendant son éducation.

Danchet, en suivant le plan donné par la Mothe, imagina des entrées comiques ; c'est à lui qu'on doit ce genre, si c'en est un. Les *Fêtes Vénitienes* ont ouvert une carrière nouvelle aux Poètes & aux Musiciens, qui auront le courage de croire, que le théâtre du merveilleux est propre à rendre le comique.

Les Italiens paroissent penser que la musique n'est faite que pour peindre tout ce qui est de plus noble ou de plus bas dans la nature. Ils n'admettent point de milieu.

Ils répandent avec profusion le sublime dans leurs tragédies, & la plus basse plaisanterie dans leurs opéra bouffons, & ceux-ci n'ont réussi que dans les mains de leurs musiciens les plus célèbres.

Peut-être dans dix-ans pensera-t-on comme eux. *Platée*, opéra bouffon de M. Rameau, qui est celui de tous ses ouvrages le plus original & le plus fort de génie, décidera sans doute la question au préjudice des *Fêtes Vénitiennes* & des *Fêtes de Thalie*, peu goûtées dans leurs dernières reprises.

Peut-être la Mothe a-t-il fait une faute en créant le *ballet*. Quinault avoit senti que le merveilleux étoit le fond dominant de l'opéra. Voyez OPÉRA. Pourquoi ne seroit-il pas aussi le fond du *ballet*? La Mothe ne l'a point exclu : mais il ne s'en est point servi. Il est d'ailleurs fort singulier qu'il n'ait pas donné un plus grand nombre d'ouvrages d'un genre si aimable. On n'a de lui que l'*Europe galante* qui soit restée au théâtre ; il a cru modestement sans doute, que ce qu'on appelle *grand opéra*, étoit seul digne de quelque considération. Son esprit original l'eût mieux servi cependant dans un genre tout à lui. Il n'est excellent à ce théâtre que dans ceux qu'il a créés. V PASTORALE & COMÉDIE-BALLET.

Il y a peut-être encore un défaut dans la forme du *ballet* créé par la Mothe. Les danses n'y sont que des danses simples ; nulle action relative au sujet ne les anime ; on danse dans l'*Europe galante* pour danser. Ce sont à la vérité des peuples différents qu'on y voit paroître : mais leurs habits plutôt que leurs pas annoncent leurs divers caractères ; aucune action particulière ne lie la danse avec le reste de l'acte.

De nos jours on a hasardé le merveilleux dans le *ballet*, & on y a mis la danse en action : elle y est une partie nécessaire du sujet principal. Ce genre, qui a plu dans sa nouveauté, présente un plus grand nombre de ressources pour l'amusement du spectateur, des moyens plus fréquents à la poésie, à la peinture, à la musique, d'étaler leurs richesses ; & au théâtre lyrique, des occasions de faire briller la grande machine, qui en est une des premières beautés ; mais il faut attendre la reprise des *Fêtes de l'Hymen* & de l'*Amour*, pour décider si ce genre est le véritable.

De tous les ouvrages du théâtre lyrique, le *ballet* est celui qui paroît le plus agréable aux François. La variété qui y regne, le mélange aimable du chant & de la danse, des actions courtes qui ne fauroient fatiguer l'attention, de fêtes galantes qui se succèdent avec rapidité, une foule d'objets piquants qui paroissent dans ces spectacles, forment un ensemble charmant, qui plaît également à la France & aux étrangers.

Cependant, parmi le grand nombre d'auteurs célèbres qui se sont exercés dans ce genre, il y en a fort peu qui l'aient fait avec succès : on a encore moins de bons *ballets* que de bons opéras si on en excepte les ouvrages de M. Rameau, du sort desquels on n'ose décider, & qui conserveront, ou perdront leur supériorité, selon que le goût de la nation pour la musique se fortifiera, ou s'affoiblira par la suite. Le théâtre lyrique, qui peut compter à-peu-près sur huit ou dix tragédies, dont la réussite est toujours sûre, n'a pas plus de trois ou quatre *ballets* d'une ressource certaine l'*Europe galante*, les *Eléments*, le *Amours des Dieux*, & peut-être les *Fêtes Grecques & Romaines*. D'où vient donc la rareté des talents dans un pareil genre ? Est-ce le génie ou l'encouragement qui manque ? *Plutarq. Sid. Appol. Athen. Arist. Poétique. Platon. Hist. de la danse par Bonnet. Lucien. L. P. Menestrier. J. Traité des Ballets*, &c. (E
» Nous joindrons encore ici les observations de M. Sulzer sur le même sujet.

Le *ballet*, dit-il, est une action intéressante imitée par la danse, ou c'est une danse figurée qui représente allégoriquement une action. Le poète épique raconte l'enlèvement d'Hélène. Dans le drame cet enlèvement est imité avec tous ses incidents, & tous les discours qui l'ont accompagné. Le *ballet* n'emploie que des attitudes, des gestes & des mouvements, pour caractériser cette action & pour exprimer les diverses passions qu'elle suppose. On donne à la vérité aussi communément le nom de *ballet* à toute danse figurée qui s'exécute sur le théâtre

mais on doit plutôt s'en rapporter à Noverre, qui a vu son art d'un œil philosophique. « Tout *ballet*, dit-il, dans ses *lettres sur la danse*, qui ne me tracera pas avec netteté, & sans embarras, l'action qu'il représente, dont je ne pourrai deviner l'intrigue; tout *ballet* dont je ne sentirai pas le plan, & qui ne m'offrira pas une exposition, un nœud, un dénouement, ne sera plus qu'un simple divertissement de danse. »

La danse commune en effet n'est qu'un divertissement pour les personnes qui dansent, & elle n'a besoin d'être que cela. Mais le *ballet* est une danse qui doit intéresser les spectateurs; elle diffère donc nécessairement de la danse commune; c'est un spectacle, ou du moins c'est une partie du spectacle; le *ballet* tient donc du caractère commun à tout spectacle.

Tels qu'ils sont aujourd'hui sur le théâtre, les *ballets* méritent à peine d'être comptés parmi les ouvrages de goût, tant on y aperçoit peu d'esprit & de réflexion. On y voit des personnes bizarrement vêtues, qui avec des gestes & des fauts plus bizarres encore, avec des attitudes forcées, & des mouvements qui ne disent rien, parcourent en forcenés le théâtre sans qu'il soit possible de deviner le motif qui les agite. Rien n'est plus absurde que de faire succéder un divertissement si insipide à un drame sérieux; & sous ce point de vue, il ne vaudroit pas la peine de faire un article particulier du *ballet* dans un ouvrage de la nature de celui-ci.

Cependant, comme il ne seroit pas impossible d'ennoblir cette partie de l'art du théâtre, & d'assigner au *ballet* une place distinguée entre les productions du goût, si parmi les maîtres du *ballet* il y avoit plusieurs Noverre, nous croyons devoir en parler. Le maître de *ballet* a les mêmes moyens que le peintre, pour produire des ouvrages de goût qui intéressent; il peut même en faire un usage plus étendu. Le peintre & le comédien nous mettent sous les yeux des scènes tirées de la vie morale, & qui sont propres à faire sur nous d'utiles impressions. Le maître de *ballet* peut en faire autant;

on lui doit donc, comme au peintre, à l'acteur, tous les secours d'une saine critique.

Les tableaux d'histoire prouvent que toute action intéressante peut être représentée par un simple jeu muet, de manière à affecter vivement le spectateur. Cependant la peinture ne représente qu'un moment unique de l'action, au lieu que le *ballet* peut offrir une suite de tableaux, & donner ainsi de la vie à l'ensemble de l'action. La musique dont le *ballet* est toujours accompagnée, renforce l'impression que produit la danse, augmente l'intérêt, & tient la place du langage.

Mais à quoi bon recourir au jeu muet pour représenter un action qui peut être incomparablement mieux représentée par un drame? Qui n'aimera mieux voir un événement tel qu'il s'est passé, qu'une simple imitation par une danse muette? De quel usage sera donc le *ballet*? Si l'on n'avoit rien à répondre à ces difficultés, il faudroit exclure le *ballet* de la classe des productions des beaux-arts. Mais il y a plus d'une réponse à faire à ces questions.

D'abord il y a des actions très-intéressantes, qui, faute d'une certaine étendue, d'une grandeur convenable, ne fournissent pas le sujet d'un drame. Valere Maxime (*liv. 2. ch. 10. n. 2.*) rapporte une anecdote de Scipion l'Africain, l'ancien, qui ne seroit pas la matière d'un drame, mais qui auroit précisément l'étendue requise pour un *ballet*. Scipion fut un jour surpris dans sa maison de campagne par des voleurs, qui ne vouloient que le voir & l'admirer. On ne peut lire ce trait, sans souhaiter de voir représenter par le geste, les attitudes, les mouvements, la majesté de ce grand homme, & le respect qu'elle inspire même à des bandits. L'histoire est pleine d'actions d'un genre propre au *ballet* comme celle-ci.

Il y a d'ailleurs des sentiments & des passions, dont l'expression n'exige pas nécessairement une grande pièce, dans laquelle trop d'accessoires ne servent qu'à distraire l'attention: au lieu qu'en faisant

de cet accessoire un tout séparé où il n'entre rien qui n'y ait un rapport immédiat, la représentation en seroit plus vive & d'un plus grand effet. Qui n'aimeroit à voir un héros, au moment que rentrant dans sa capitale, après avoir sauvé l'état par ses victoires, il est reçu par ses concitoyens, avec toutes les expressions de la joie, de la reconnoissance, de l'admiration & du respect qui lui sont dus? Rien de plus propre qu'un *ballet* pour représenter une telle entrée; mais il est sûr qu'il y faut quelque chose de plus que des pas compassés & des sauts merveilleux.

On ne fauroit nier que dans nos mœurs, où l'on a aboli toutes les solemnités publiques en tant qu'elles sont des actes des citoyens, de semblables représentations ne deviennent à-peu-près impossibles. Les spectacles modernes ne tiennent plus aux mœurs nationales & publiques. Cette réflexion ne nous ôte pas néanmoins toute espérance de voir naître des hommes dont le génie extraordinaire pourra dans certaines occasions, imaginer des spectacles ou des fêtes qui aient plus d'intérêt & d'énergie, qu'ils n'en ont actuellement.

Cependant les spectacles tels qu'ils sont aujourd'hui, quoique bornés au simple amusement des particuliers, pourroient encore beaucoup gagner par de bons *ballets*, qui fussent bien liés à la piece principale. Le danseur a précisément en son pouvoir la plus forte expression des passions. Il contribueroit avantageusement à l'effet du spectacle, si à la clôture de la piece, ou entre les actes, il entretenoit par les moyens que son art lui fournit, les impressions qui doivent être en ce moment-là les plus précieuses, & s'il présentoit sous de nouveaux points de vue l'objet qui occupe alors l'esprit & le cœur. Le *ballet* peut donc avoir un certain degré d'importance, en tant que le spectacle dramatique lui-même en aura. Il est vrai qu'il faudroit lui donner une forme qu'il n'a pas actuellement; & il n'est pas facile de trouver cette nouvelle forme à donner au *ballet*.

Il faudroit commencer les essais par ce qu'il y a de plus facile. Il semble que le

genre moral est plus aisé que le genre passionné. Les *ballets* qui n'ont qu'un caractère général, qui expriment ou la gaieté, ou la gravité, ou l'aménité des mœurs, sont de tous les plus faciles. Si donc à la suite d'un drame intéressant, la danse répond au dénouement, que le *ballet* soit comme lui, ou gai, ou sérieux, ou triste, & en même temps conforme au caractère particulier de la nation qui a fourni le sujet du drame, il ne peut en résulter qu'un très-bon effet sur les spectateurs.

Ce qui est beaucoup plus difficile, c'est de représenter une action particulière dans un *ballet*. On risque souvent de tomber dans l'insipide. Ce n'est point l'action même, c'est en quelque façon son allégorie, qu'on peut mettre en *ballet*. Après que le compositeur a choisi son sujet, il doit, comme le peintre, chercher les moments les plus frappants de l'action. Autant qu'il y a de ces moments dans l'action, autant le *ballet* aura de périodes. Il faut ensuite trouver pour chaque moment un tableau pittoresque qui serve à le représenter. Tout ce qui remplit les intervalles d'un moment à l'autre, est d'un ton moins animé; le compositeur y fera entrer des mouvements modérés, & des danses qui s'accordent avec le caractère & les mœurs des personnages. Il faudroit qu'il évitât ici, avec autant de soin que le peintre, tous ces mouvements, toutes ces attitudes symétriques que la mode a introduits. Pourquoi faut-il que tous ces personnages fassent les mêmes mouvements, prennent la même attitude, & ressemblent à un seul figurant qui seroit multiplié une dizaine de fois au moyen d'un verre à facette?

Dans le dernier siècle on a joué, à quelques cours, des pieces dramatiques qu'on nommoit des *ballets*; mais c'étoit des danses entremêlées de chants & de dialogues; les récitatifs contenoient tout ce qui étoit nécessaire pour l'intelligence du sujet; & la danse étoit interrompue par des airs qu'on chantoit. On a un traité sur ces *ballets*, par le P. Menestrier.

Les mémoires qui nous restent sur les *ballets* des anciens Grecs font conjecturer qu'ils en avoient aussi de deux especes : les uns formoient un drame d'un genre particulier ; les autres faisoient simplement partie d'un spectacle dramatique. Les *ballets* des anciens étoient tous caractéristiques ; ils représentoient des usages ou des actes publics & nationaux, ou ils étoient des imitations de quelques événements particuliers.

§. BALLET, (*Musique.*) la musique d'un *ballet* doit avoir plus de cadence & d'accent que la musique vocale, parce qu'elle est chargée de signifier plus de choses, c'est à elle seule d'inspirer au danseur la chaleur & l'expression que le chanteur peut tirer des paroles, & qu'il faut, de plus, qu'elle supplée, dans le langage de l'ame & des passions, tout ce que la danse ne peut dire aux yeux du spectateur.

BALLET, est encore le nom qu'on donne en France à une bizarre sorte d'opéra, où la danse n'est guere mieux placée que dans les autres, & n'y fait pas un meilleur effet. Dans la plupart de ces *ballets*, les actes forment autant de sujets différents, liés seulement entr'eux par quelques rapports généraux étrangers à l'action, & que le spectateur n'apercevrait jamais, si l'auteur n'avoit soin de l'en avertir dans le prologue.

Ces *ballets* contiennent d'autres *ballets*, qu'on appelle autrement *divertissements* ou *fêtes*. Ce sont des suites de danses qui se succèdent sans sujet, ni liaison entr'elles, ni avec l'action principale, & où les meilleurs danseurs ne savent vous dire autre chose, sinon qu'ils dansent bien. Cette ordonnance peu théâtrale suffit pour un bal où chaque acteur a rempli son objet, lorsqu'il s'est amusé lui-même, & où l'intérêt que le spectateur prend aux personnes, le dispense d'en donner à la chose : mais ce défaut de sujet & de liaison ne doit jamais être souffert sur la scene ; pas même dans la représentation d'un bal, où le tout doit être lié par quelque action secrète qui soutienne l'attention, & donne de l'intérêt au spectateur. Cette adresse d'au-

teur n'est pas sans exemple, même à l'opéra François, & l'on en peut voir un très-agréable dans les fêtes Vénitienes, acte du bal.

En général, toute danse qui ne peint rien qu'elle-même, & tout *ballet* qui n'est qu'un bal, doivent être bannis du théâtre lyrique. En effet, l'action de la scene est toujours la représentation d'une autre action, & ce qu'on y voit n'est que l'image de ce qu'on y suppose ; de sorte que ce ne doit jamais être un tel, ou un tel danseur qui le présente à vous ; mais le personnage dont il est revêtu. Ainsi, quoique la danse de société puisse ne rien représenter qu'elle-même, la danse théâtrale doit nécessairement être l'imitation de quelqu'autre chose ; de même que l'acteur chantant représente un homme qui parle, & la décoration d'autres lieux que ceux qu'elle occupe.

La pire sorte de *ballets* est celle qui roule sur des sujets allégoriques, & où par conséquent il n'y a qu'imitation d'imitation. Tout l'art de ces sortes de drames consiste à présenter, sous des images sensibles, des rapports purement intellectuels ; & à faire penser au spectateur, toute autre chose que ce qu'il voit, comme si, loin de l'attacher à la scene, c'étoit un mérite de l'en éloigner. Ce genre exige, d'ailleurs, tant de subtilité dans le dialogue, que le musicien se trouve dans un pays perdu parmi les pointes, les allusions & les épigrammes, tandis que le spectateur ne s'oublie pas un moment : comme qu'on fasse, il n'y aura jamais que le sentiment qui puisse amener celui-ci sur la scene & l'identifier, pour ainsi dire, avec les acteurs ; tout ce qui n'est qu'intellectuel l'arrache à la piece, & le rend à lui-même. Aussi voit-on que les peuples qui veulent & mettent le plus d'esprit au théâtre, sont ceux qui se soucient le moins de l'illusion. Que fera donc le musicien sur des drames qui ne donnent aucune prise à son art ? si la musique ne peint que des sentiments ou des images, comment rendra-t-elle des idées purement métaphysiques, telles que les allégories, où l'esprit est sans cesse occupé du rapport des objets qu'on lui présen-

te, avec ceux qu'on veut lui rappeler ?

Quand les compositeurs voudront réfléchir sur les vrais principes de leur art, ils mettront plus de discernement dans le choix des drames dont ils se chargent, plus de vérité dans l'expression de leurs sujets ; & quand les paroles des opéra diront quelque chose, la musique apprendra bientôt à parler. (S)

BALLET de Chevaux. Dans presque tous les carroufels, il y avoit autrefois des *ballets de chevaux* qui faisoient partie de ces magnifiques spectacles. Pluvinel, un des écuyers du roi, en fit exécuter un fort beau dans le fameux carroufel de Louis XIII. Les deux qui passent pour avoir été les plus superbes, sont ceux qui furent donnés à Florence, le premier en 1608, le dernier en 1615.

On lit dans Pline, que c'est aux Sibarites que l'on doit l'invention de la danse des chevaux : le plaisir étoit le seul objet de ce peuple voluptueux ; il étoit l'âme de tous ses mouvements & de tous ses exercices. Athenée, d'après Aristote, rapporte que les Crotoniates, qui faisoient la guerre à ce peuple, s'étant aperçus du soin avec lequel on élevait les chevaux, firent secrètement apprendre à leurs trompettes les airs de *ballet* que les Sibarites faisoient danser à ces animaux dociles. Au moment de la charge, lorsque leur cavalerie s'ébranla, les Crotoniates firent sonner tous ces airs différents, & dès-lors les chevaux Sibarites, au lieu de suivre les mouvements que vouloient leur donner les cavaliers qui les montoient, se mirent à danser leurs entrées de *ballet* ordinaires, & les Crotoniates les taillèrent en pièces.

Les Bisaltes, peuples de Macédoine, se servirent du même artifice contre les Cardiens, au rapport de Charon de Lampsaque.

Les *ballets des chevaux* sont composés de quatre sortes de danses ; la danse de terre-à-terre, celle de courbettes, celle des caprioles, & celle d'un pas & un saut.

La danse de terre-à-terre est formée de pas, & de mouvements égaux, en-

avant, en-arrière, à volte sur la droite ou sur la gauche, & à demi-volte ; on la nomme terre-à-terre, parce que le cheval ne s'y élève point.

La danse des courbettes est composée de mouvements à demi-élevés, mais doucement, en-avant, en-arrière, par voltes & demi-voltes sur les côtés faisant son mouvement courbé, ce qui donne le nom à cette espèce de danse.

La danse des caprioles n'est autre chose que le saut que fait le cheval en cadence à temps dans la main, & dans les talons, se laissant soutenir de l'un, & aider de l'autre, soit en-avant en une place, ou sur les voltes & de côté : on n'appelle point *caprioles* tous les sauts ; on nomme ainsi seulement ceux qui sont hauts & élevés tout d'un temps.

La danse d'un pas & d'un saut est composée d'une capriole & d'une courbette fort basse ; on commence par une courbette, & ensuite, raffermissant l'aide des deux talons, & soutenant ferme de la main, on fait faire une capriole, & lâchant la main & chassant en-avant, on fait faire un pas : on recommence après si l'on veut, retenant la main & aidant des deux talons pour faire une autre capriole.

On a donné le nom d'*airs* à ces différentes danses, ainsi on dit, *air de terre-à-terre*, &c.

Dans ces *ballets*, on doit observer, comme dans tous les autres, l'*air*, le *temps de l'air* & la *figure*.

L'*air* est le mouvement de la symphonie qu'on exécute, & qui doit être dansée. Les *temps* des airs sont les divers passages que l'on fait faire aux chevaux en-avant, en-arrière, à droite, à gauche : de tous ces mouvements se forment les *figures*, & quand d'un seul temps sans s'arrêter, on fait aller le cheval de ces quatre manières, on appelle cette figure *faire la croix*.

Ces passages, en terme de l'art, s'appellent *passades*.

Les trompettes sont les instruments les plus propres pour faire danser les chevaux, parce qu'ils ont le loisir de prendre haleine lorsque les trompettes

la reprennent , & que le cheval , qui est naturellement fier & généreux , en aime le son ; ce bruit martial l'excite & l'anime. On dresse les chevaux encore à danser au son des cors de chasse , & quelquefois aux violons : mais il faut de ces derniers instruments un fort grand nombre ; que les symphonies soient des airs de trompettes ; & que les basses marquent fortement les cadences.

Selon la nature des airs on manie les chevaux *terre-à-terre* , par *courbettes* ou par *sauts*.

Il n'est pas étonnant qu'on dresse des chevaux à la danse , puisque ce sont les animaux les plus maniables , & les plus capables de discipline ; on a fait des *ballets* de chiens , d'ours , de singes , d'éléphants , ce qui est bien plus extraordinaire.

V. DANSE. *Elien , Martial , Athénée , Plin , Aristote , Charon de Lampsaque , &c.*

BALLETS aux chansons ; ce sont les premiers *ballets* qui aient été faits par les anciens. Eriphanis , jeune grecque , qui aimoit passionnément un chasseur nommé *Menalque* , composa des chansons par lesquelles elle se plaignoit tendrement de la dureté de son amant. Elle le suivit , en les chantant , sur les montagnes & dans les bois : mais cette amante malheureuse mourut à la peine. On étoit peu galant , quoi qu'en disent les Poètes , dans ces temps reculés. L'aventure d'Eriphanis fit du bruit dans la Grèce , parce qu'on y avoit appris ses chansons ; on les chantoit , & on représentoit sur ces chants les aventures , les douleurs d'Eriphanis , par des mouvements & des gestes qui ressembloient beaucoup à la danse.

Nos branles sont des especes de *ballets* aux chansons. Voyez BRANLE. A l'opéra on peut introduire des *ballets* de ce genre. Il y a une sorte de pantomime noble de cette espece dans la troisieme entrée des *Talents Lyriques* , qui a beaucoup réussi , & qui est d'une fort agréable invention. La danse de *Terpsichore* , du prologue des *Fêtes Grecques & Romaines* , doit être rangée aussi dans cette classe. Le P. Menestrier, *traite des ballets*.

Tome IV.

BALLETS de collège ; ce sont ces spectacles qu'on voit dans les collèges lors de la distribution des prix. Dans celui de Louis-le-Grand , il y a tous les ans la tragédie & le grand *ballet* , qui tient beaucoup de l'ancien , tel qu'on le représentoit autrefois dans les différentes cours de l'Europe , mais il est plus chargé de récits , & moins rempli de danses figurées.

Il sert pour l'ordinaire d'intermede aux actes de la tragédie ; en cela il rend assez l'idée des intermedes des anciens.

Il y a plusieurs beaux *ballets* imprimés dans le *second volume* du P. le Jay jésuite. On trouve le détail de beaucoup de ces ouvrages dans le pere Menestrier , qui en a fait un savant traité , & qui étoit l'homme de l'Europe le plus profond sur cette matiere. (B)

* **BAILLIMORE** , (*Géog.*) ville de la province de Leinster , en Irlande ; elle est entièrement environnée d'un marais.

BALLIN , s. m. (*Commer.*) on nomme ainsi à Bourdeaux , à Bayonne & dans les autres villes de commerce de la Guyenne , ce qu'on appelle à Paris *emballage*. (G)

* **BALLINASLOF** , (*Géog.*) petite ville de la Connucie , en Irlande , sur la Sue , dans la province de Roscommon , à dix milles d'Athlane , sur le grand chemin de Gallowai.

* **BALLINEKIL** , (*Géog.*) ville d'Irlande dans la province de Leinster , au comté de la Reine.

* **BALLON** , (*Géog.*) ville de France , au diocèse du Mans , sur la rive droite de l'Orne. *Long.* 17 , 50 ; *lat.* 48 , 10.

* **BALLON** , s. f. on donne en général le nom de *ballon* à tout corps fait par art , dont la figure est sphérique ou à peu-près , & qui est creux , de quelque matiere qu'il soit composé , & à quelque usage qu'on l'emploie. Il ne faut pas croire que tout ce à quoi la description précédente pourra convenir s'appellera *ballon* , mais seulement que ce qu'on appelle *ballon* aura la plupart de ces conditions.

BALLONS de grenades , bombes & cailloux , sont dans l'Artillerie des especes de cylindres composés de chacune de ces différentes choses , lesquelles s'exécutent avec le mortier. (Q)

BALLON, *terme d'Artificier* ; les Artificiers appellent ainsi une espèce de bombe de carton qu'on jette en l'air comme une véritable bombe , par le moyen d'un mortier. L'effet de cet artifice est de monter avec une très-petite apparence de feu , & d'enjeter subitement une grande quantité après être parvenu au sommet de son élévation , à la différence des bombes , qui ne doivent crever qu'à la fin de leur chute, voyez BOMBE. On les divise en *ballons d'air* , & *ballons d'eau*.

Comme cet artifice est fait pour être jeté en l'air , il est évident qu'il n'y a point de figure qui lui convienne mieux que la sphérique , qui présente toujours une surface & une résistance égale au fluide de l'air de quelque côté qu'elle se tourne ; c'est pour cette raison qu'on fait les balles , boulets & bombes d'artillerie rondes en tout sens , plutôt que cylindriques ; cependant les Artificiers semblent préférer , pour les *ballons* , la figure cylindrique à la sphérique , pour leur donner plus de capacité & plus de commodité à y ranger de certaines pièces d'artifice dont on doit les remplir.

Lorsqu'on fait les *ballons* sphériques , il y a deux manières de préparer les cartouches pour les remplir : l'une est de former deux hémisphères qu'on remplit chacun à part , qu'on applique ensuite l'un contre l'autre , & qu'on lie par des bandes de carton & de toiles croisées & collées ; cette manière a des inconvénients pour la réunion qui devient difficile à cause des évaselements inégaux qui se forment en changeant.

L'autre est de former le cartouche avec des fuseaux , & de ne les coller premièrement qu'à moitié , ou aux deux tiers de leur longueur , en sorte qu'il y reste une ouverture suffisante pour y introduire la main , si elle est nécessaire pour l'arrangement , ou seulement un trou de grandeur convenable pour y introduire les artifices & la fusée de communication , qu'on appelle le *porte-feu*. Lorsque tout est en place , on replie les bouts des fuseaux à mesure que le *ballon* se remplit , en le collant par le moyen des doubles qui croisent sur les pièces de l'intérieur ;

& enfin , pour le former tout-à-fait , on colle les pointes de ces fuseaux sur le bout du porte-feu , qui sort d'environ un pouce hors du *ballon* ; ce qui affermit très-bien toutes ces parties , & fournit le moyen d'arranger & de remplir commodément & exactement tout le vuide du *ballon*.

On commence par mettre au fond du *ballon* , une certaine quantité de relin , ou de poudre grenée , proportionnée à sa grandeur , comme une ou deux onces , mêlée d'un peu de poulverin pour servir de chasse , qui fait crever la bombe & pousse la garniture au-dehors : comme il est à propos que cette chasse soit retenue où on l'a mise , & qu'elle ne se répande par ailleurs lorsqu'on renverse ou qu'on remue la bombe chargée , on la couvre d'un lit de coton d'étoupille en feuille mince , c'est-à-dire , simplement étendue sans être filée ; d'autres la renferment dans un sac de papier plat & mince qu'on arrange de manière qu'il occupe le fond.

On met ensuite au milieu un cartouche vuide posant sur ce sac , pour y conserver le passage du porte-feu , & l'on arrange autour de ce cartouche , la garniture du *ballon* , qui peut être de différentes espèces d'artifices.

La première est celle dont l'effet produit la chevelure , laquelle est faite de cartouches de lardons , ou de tuyaux de roseaux coupés de la longueur du *ballon* , & remplis d'une composition lente , faite de trois parties de poulverin , de deux de charbon , & d'une de soufre humecté d'un peu d'huile de pétrole , enfin amorcés par le bas de pâte de poudre écrasée dans de l'eau pure , ou de l'eau de vie , qu'on fera ensuite sécher ; on arrange tous ces artifices dans le cartouche autour de celui qui fait le passage du porte-feu , & après qu'il est plein , on y introduit le porte-feu tout chargé jusqu'à ce qu'il pose sur la chasse ; & comme il est lié au couvercle , on colle ce couvercle par les bords déchiquetés , sur celui du cartouche , & le *ballon* est fini.

La seconde espèce de garniture est celle des serpenteaux , qu'on arrange comme les tuyaux de roseaux dont nous venons de parler , la gorge en bas sur la chasse.

La troisieme est composée de faucissons volans dont on peut faire tirer les coups successivement en faisant les gorges de matieres lentes, toutes inégalement longues, comme des tuyaux d'orgue; & comme cet arrangement laisse du vuide sur les plus courts, on y peut mettre des étoiles ou des étincelles de feu.

La quatrieme espece de garniture est celle des étoiles, qu'on arrange par lits sur la poudre de la chaffe, en les couvrant de poulverin mêlé d'un peu de charbon, & continuant ainsi jusqu'à ce que le *ballon* soit plein.

La cinquieme espece est celle des balles luisantes qu'on arrange de même par lits, comme les étoiles.

BALLON; les artificiers appellent ainsi de gros cartouches, qu'on jette avec le mortier. On les remplit ordinairement de serpenteaux, qui sont gros comme des fusées par terre, mais non pas tout-à-fait si longs. On y met aussi deux petits faucissons de la même longueur & de la même grosseur, qui ayant pris feu par leur amorce font crever leur cartouche. Celui-ci a par le bas un porte-feu, à l'embouchure duquel il y a une amorce faite avec du coton trempé dans de la poudre comme l'étoupille.

Ce cartouche se fait sur un gros rouleau de bois, autour duquel on roule des cartes fortes, que l'on colle avec de la colle forte pour les faire tenir ensemble. Après l'avoir étranglé par le bas, on y fait un trou pour le porte-feu, qui se fait comme pour les fusées par terre: sa composition est cependant plus lente, car elle est semblable à celle des fusées volantes. On remplit ensuite le cartouche de serpenteaux, & quelquefois d'étoiles, après quoi on l'étrangle par-dessus. *Voyez SAUCISSON, FUSÉE, ÉTOILE, SERPENTEAU, &c.*

BALLON, en *Chymie*, est un gros vaisseau de verre dans lequel on reçoit les esprits volatils qu'on distille, c'est une espece de récipient. Lorsque le vaisseau dans lequel on reçoit ce que l'on distille est petit ou médiocre, on l'appelle *récipient*; si au contraire ce vaisseau est grand, pour que les esprits sulfureux ou volatils

aient la liberté de s'y mouvoir, & de se condenser en goutte contre une surface plus étendue, on l'appelle *ballon*, parce qu'ayant le cou très-court & la figure ronde, il ressemble à celle d'un *ballon*.

(M)

BALLON, en *Marine*, c'est une espece de brigantin, dont on se sert dans le royaume de Siam; ce sont des bâtimens fort étroits & d'une extrême longueur, qui ont le devant & le derriere fort relevés & ornés de sculpture; il y en a de tout dorés, où l'on met jusqu'à cent vingt & même cent cinquante rameurs. Au milieu est une espece de petit dôme que les Siamois appellent *chirole*, qui forme une chambre couverte de riches étoffes, avec des rideaux de la même étoffe. Quelquefois cette *chirole* est surmontée d'une pyramide ou d'un clocher fort haut. Les bords de ces bâtimens sont à fleur d'eau, & les extrémités qui sont recourbées s'élevent fort haut, la plupart représentant des figures de dragons, de serpens, ou d'autres animaux. Ces *ballons* ont pour l'ordinaire cent ou cent vingt piés de long, & n'en ont guere que six de large; ils vont avec beaucoup de vitesse. (Z)

BALLONS, f. m. pl. c'est ainsi qu'on appelle chez les potiers de terre, les *mottes de terre* préparées & prêtes à être mises en œuvre, & dans les Verreries, les *mottes de terre à pot*, prêtes à faire des pots. *Voyez VERRERIE & POT.*

BALLOT, f. m. (*Comm.*) petite balle ou paquet de marchandises. On le dit quelquefois des grosses balles. *Voy. BALLE.*

BALLOT ou **BALLON**, dans le commerce de verre de Lorraine, signifie une certaine quantité de tables de verre plus ou moins grandes selon sa qualité. Le *ballot* de verre blanc contient vingt-cinq liens, à raison de six tables au lien; le *ballot* de verre de couleur, seulement douze liens & demi, & trois tables au lien. *Voyez LIEN, TABLE, VERRE.*

Ballot, s'entend aussi dans le commerce des viandes boucanées que font les boucaniers de S. Domingue, d'un certain poids que chaque paquet doit avoir.

Ordinairement le paquet est de 60 livres de viande nette, non compris l'emballage. Voyez BOUCANIER. (G)

BALLOTADE, f. f. (*Manège.*) c'est un faut qu'on fait faire à un cheval entre deux piliers, ou par le droit, avec justesse, soutenu de la main & aidé du gras des jambes; en sorte qu'ayant les quatre piés en l'air, il ne montre que les fers de ceux de derrière, sans détacher la ruade & s'éparer. A la capriole, il rue ou noue l'aiguillette; à la croupade, il retire les piés de derrière sous lui, au lieu de montrer ses fers comme il fait en maniant à *ballotade*; c'est ce qui fait leur différence. Quand un cheval est lassé d'aller à capriole, & que son grand feu est passé, il se met de lui-même à *ballotade*, puis à croupades, à moins que le poinçon bien appuyé ne lui fasse nouer l'aiguillette & continuer l'air des caprioles. Faire la croix à *ballotades*, c'est faire ces fortes d'airs ou de fauts d'une haleine en avant, en arrière & sur les côtés, comme une figure de croix. La *ballotade* est un faut où le cheval semble vouloir ruer, mais ne le fait pourtant pas; ce n'est qu'une demi-ruade faisant seulement voir les fers des jambes de derrière, comme s'il avoit envie de ruer. (V)

BALLOTE (*Hist. nat. botaniqu.*) genre de plante à fleur monopétale labiée, dont la levre supérieure est creusée en forme de cuillère, la levre inférieure est divisée en trois parties; celle du milieu est la plus grande, sa figure approche de celle d'un cœur; le pistil sort du calice, il est attaché comme un clou à la partie postérieure de la fleur, & il est environné de quatre embryons, qui deviennent autant de semences oblongues renfermées dans une capsule qui a servi de calice à la fleur, & qui est en forme de tuyau à cinq faces. Tournefort, *Instit. rei. herb.* Voyez PLANTE. (I)

BALLOTER, v. neut. (*Hist. mod.*) maniere de donner son suffrage dans les élections, &c. par le moyen de certaines petites balles de diverses couleurs; en France on les nomme des *ballotes*: l'usage est de les mettre secrètement dans une boîte. (G)

BALLOTER, v. act. dans les *Fonderies de fer*, c'est mettre la verge fendue en paquets. Supposez une table couverte de fourchettes de deux sortes; les unes ont leur manche au milieu du crochet, d'autres l'ont à une des extrémités du crochet. C'est sur les premières que l'ouvrier commence le ballotage; quand le paquet ou la botte contient le nombre de verges qui convient, il la jette sur les secondes; des secondes il passe sur les crochets fixés dans l'épaisseur de la partie antérieure de sa table ou de son établi. Là l'établi a une chaîne; elle sert à l'ouvrier pour ferrer sa botte, en bien appliquer les barres les unes contre les autres, & en placer mieux & plus facilement les liens. Il la lie en trois endroits, au milieu & vers les deux bouts: ses liens sont de fer.

BALOIRES, f. f. pl. ou principale *lisse de Gabari*; ce sont, en *Marine*, de longues pièces de bois, qui, dans la construction d'un vaisseau, déterminent la forme qu'il doit avoir; c'est pourquoi on les appelle aussi *formes de vaisseau*. (Z)

BALOTIN, terme de *Jardinage*, espèce de citronnier. Voyez CITRONNIER. (K)

* BALOWA, (*Géog.*) ville d'Asie dans l'Indostan, au royaume de Decan.

BALSARA. Voyez BASSORA.

BALSAMINE, f. f. *balsamina*, (*Hist. nat.*) genre de plante à fleur polypétale irrégulière. Cette fleur est composée de quatre pétales ou de six: dans celle qui a quatre pétales, la supérieure forme une sorte de voûte; l'inférieure est concave & terminée par un prolongement en forme de queue. Les deux pétales des côtés sont fort étendus & accompagnés d'une oreille: les fleurs à six pétales sont très-rares: le pétale inférieur n'a point de prolongement en forme de queue: le pistil se trouve au milieu de ces fleurs entre deux petites feuilles. Quand la fleur est passée, ce pistil devient un fruit arrondi des deux côtés dans quelques espèces, & ressemblant à une filique dans quelques autres. Ce fruit a des fortes de muscles, qui le rendent élastique lorsqu'il est sec.

qu'il s'ouvre. Il renferme des semences attachées à un axe ou placenta. Tournefort, *Inst. rei. herb.* Voyez PLANTE. (I)

On peut repliquer la *balsamine* sur d'autres couches pour l'avancer. On la transporte au bout de six semaines dans les parterres : on la place parmi les fleurs basses, afin de ne lui point ôter le soleil : on l'a met aussi dans des pots : elle veut être souvent arrosée. (K)

* Le fruit de la *balsamine* est de toutes ses parties celle dont on fait le plus d'usage en médecine : il passe pour vulnérable, rafraichissant, & un peu dessicatif, il appaise les douleurs, sur-tout celles des hémorroïdes ; il est bon extérieurement pour les hernies, les brûlures, & les blessures des nerfs. Le baume tiré du fruit de cette plante trempé dans l'huile & séché au soleil, est excellent dans les blessures, les ulcères, les hémorroïdes, les ruptures & les maladies de la matrice.

* BALSAMIQUES, adj. pris sub. en Médecine ; on donne ce nom à des remèdes d'une nature un peu âcre & chaude : cette classe comprend les céphaliques, apoplectiques, anti-paralytiques, cardiaux, spiritueux, & autres. On met de ce nombre le bois d'aloës, sa résine, sa teinture, son aubier, le santal citrin, sa teinture concentrée en baume liquide ; l'ambre gris, le liquidambar, le baume blanc, le succin, le benjoin ; le stirax calamite, sa résine ; le stirax blanc ; le laudanum, sa résine ; les baumes du Pérou, de Copahu, de Tolu ; l'écorce vraie de quinquina, le costus amer, la cascarille, la canelle, le girofle, la graine de paradis, les cubebes, le macis, la noix muscade, la sarriette, le thim, la rue, le serpolet, la lavande, le nard celtique, l'origan, le dictamne de Crete, la marjolaine, la mélisse, la molucque, la camomille romaine, le marum de Syrie, le basilic ; l'aurone, le stœchas, le spicanar, le jonc odorant, les feuilles de laurier & de myrte, & toutes les huiles de ces simples obtenues par la distillation. Entre ces compositions, Hoffman compte les baumes apoplectiques de Crollius, de Sherzerus, de Zeller, son baume liquide de vie, l'esprit de baume du Pérou, les

esprits de succin & de mastic, l'eau apoplectique de Sennert, l'eau d'Anhalt, l'essence d'ambre, les esprits volatils huileux, faits en aromatisant ces esprits avec les huiles de canelle, de macis & de cedre.

Ces remèdes augmentent la chaleur dans les solides, & donnent de la volatilité aux fluides, conséquemment hâtent le mouvement progressif du sang, divisent les humeurs, réservent les obstructions, & entretiennent la transpiration.

On peut les employer dans les maladies de la tête, des nerfs, de l'estomac, & du cœur, à condition que les corps ne seront pas pleins de sang & d'humeur, que le ventre sera libre, & qu'il n'y aura ni grande jeunesse, ni tempérament sensible & porté à la colere.

BALTAGIS, s. m. (*Hist. mod.*) sorte d'azamoglan ou valets du sérail, occupés à fendre, scier & porter le bois dans les appartements. Leur nom vient de *balta*, qui en langue turque signifie *hache* ou *coignée*. Les *baltagis* portent le bois par-tout le sérail, & jusqu'aux portes de l'appartement des femmes, où les eunuques noirs viennent le prendre, parce qu'ils ont seuls droit d'y entrer. Le visir Mehemet Kuperli, sous Achmet III, avoit été *baltagi*, & il en retint le nom, même dans son élévation, selon la coutume des Turcs, qui portent sans rougir le nom de leur première profession. Guer, *mœurs & usages des Turcs*, tome II. (G)

* BALTEI, s. m. pl. (*Hist. anc.*) c'est ainsi qu'on appelloit chez les anciens les précincts des théâtres & des amphithéâtres. Voyez AMPHITHÉÂTRES & THÉÂTRES.

* BALTEUS, en Architecture, ceinture de la volute ionique. Vitruve, page 97.

BALTHASAR, (*Hist. Sacrée.*) fils d'Evilmerodach, & petit-fils de Nabuchodonosor, fut le dernier roi de Babylone. Dans un grand festin qu'il donna à ses femmes, à ses concubines & aux seigneurs de sa cour, il but dans les vases sacrés que son aïeul avoit emportés du temple de Jérusalem : cette profanation

fut accompagnée des louanges des idoles. La joie de cette fête fut bientôt changée en deuil. *Balthasar* aperçut comme la main d'un homme qui traça sur la muraille ces trois mots, *manè thecel pharez*. Le roi épouvanté, fit appeler les devins pour les lui interpréter. Daniel seul les comprit & les expliqua. Il dit à *Balthasar* qu'ils signifioient que les jours de son regne étoient comptés & touchoient à leur fin ; que ses actions venoient d'être pesées & réprochées ; que son royaume alloit être divisé & devenir la proie des *Medes* & des *Perses*. Le roi de Babylone fut tué cette même nuit, & *Darius le Mede*, s'empara de son royaume, l'an du monde 3466.

Il paroît que *Balthasar* est le même prince que les historiens profanes appellent *Nabonide*, autrement *Labynit*. Tout ce qu'*Hérodote* dit de celui-ci convient à celui-là.

* **BALTIMORE**, (*Géog.*) ville d'Irlande dans la province de Munster, au comté de Corck, sur la baie de même nom.

BALTIMORE, f. m. (*Hist. nat. Ornithologie.*) oiseau commun au Canada, au Mariland & à la Virginie. Les Anglois l'appellent ainsi, selon *Catesby* qui en a donné une figure enluminée, mais peu exacte, au volume I, page & planche 48 de son *Histoire de la Caroline*. *Klein* l'appelle *Turdus icterus, ex auro nigroque varius, Avium*, page 68, n^o 15. *M. Brisson* le désigne par le nom de *Baltimore, icterus aurantius; capite & dorso supremo nigris; remigibus nigris, oris exterioribus albis, interioribus albidis; rectricibus quatuor utrinque extimis primâ medietate nigris, alterâ aurantiis. icterus minor*: & il en a fait graver une bonne figure, planche XII, n^o 1, du volume II de son *Ornithologie*, publiée en 1760, page 109, n^o 19. C'est l'*oriolus*, 10 *Baltimore, nigricans, subtus fasciâque alarum fulvus*, de *M. Linné*, dans son *Systema naturæ*, publié en 1766, page 162.

Cet oiseau ne surpasse guere en grandeur le pinçon d'Ardenne. Sa longueur prise de l'extrémité du bec à celle de

la queue, est de sept pouces, & jusqu'au bout des ongles, de six pouces. Son bec depuis sa pointe jusqu'aux coins de la bouche a neuf lignes de longueur; sa queue trois pouces, son pié dix lignes & demie, le plus long de ses doigts, qui est celui du milieu des trois antérieurs, l'ongle y compris, neuf lignes. Ses ailes ont trois pouces un tiers de longueur; lorsqu'elles sont pliées, elles s'étendent un peu au-delà de la moitié de la longueur de la queue, & en s'étendant, elles ont un pié de vol.

Son bec est conique, alongé, droit, très-pointu, deux à trois fois plus long que large, très-entier, sans la moindre échancrure à ses mâchoires; ses narines nues ou découvertes, ses plumes de la tête étant tournées en arriere. Ses piés sont médiocrement longs, comprimés par les côtés; arrondis par devant, & taillés en tranchant très-aigu par derriere; ses doigts au nombre de quatre, dont un postérieur plus court, & trois antérieurs réunis étroitement à leur origine, seulement dans la longueur d'une demie à une articulation. Sa queue est ronde ou tronquée, composée de douze plumes à-peu-près égales & de la longueur du dos.

Sa couleur dominante est un noir luisant qui s'étend sur sa tête, son dos, ses ailes & sa queue. Son corps en dessous, depuis la poitrine jusqu'à la queue, & son croupion en dessus, sont d'un beau jaune-orangé. Les bords extérieurs des plumes de ses ailes sont blancs, & ceux de la queue sont orangés. Son bec & ses piés sont de couleur de plomb.

Mœurs. Il ne faut pas croire que le *baltimore* ait tiré son nom de celui d'une ville d'Irlande dans la province de Munster au comté de Corck, sur la baie de même nom. Cet oiseau n'a encore été observé que dans l'Amérique septentrionale, & il se fait remarquer par la forme de son nid, qui ressemble à une espece de poche suspendue aux bifurcations des branches des arbres, selon la remarque de *Catesby*.

Remarque. Le *baltimore* est une espece du japu du Brésil, qui fait un genre particulier d'oiseau dans la famille des

étourneaux. Nous lui laissons ce nom de *japu*, par préférence à ceux d'*icterus* & d'*oriolus*, que lui ont donné improprement quelques modernes, ignorant sans doute que ces noms appartiennent au loriot auquel nous croyons devoir le restituer. (*M. ADANSON.*)

BALTINGLASS, (*Géogr.*) petite ville d'Irlande, dans la province de Linster, au comté de Wicklow, sur l'Urrin, à treize milles environ de Blessinton. Elle envoie deux députés au parlement. (+)

* BALTIQUE, (*MER*) *Géog.* grand golfe entre l'Allemagne & la Pologne, qui a au midi le Danemarck, la Suede à l'occident, la Laponie au septentrion, la Bothnie, la Finlande, la Livonie, la Curlande, une partie de la Pologne à l'orient, qui communique à la mer de Danemarck par le Sund, le grand & le petit Belt.

* BALTRACAN, (*Hist. nat. bot.*) plante qui croît dans la Tartarie, qui a, dit-on, la feuille de la rave, qui pousse une tige plus grosse que le doigt, qui s'éleve de la longueur du bras, & qui a la graine du fenouil; seulement plus grosse, & d'une odeur forte. Le *baltracan* s'ouvre dans la saison: son écorce se sépare; il répand alors l'odeur de l'oranger. Les Tartares le mangent pour se soutenir en voyage, sans sel, ni autre assaisonnement; sa tige est un peu creuse, & son écorce d'un verd jaune. Barbaro, marchand vénitien, dont on a tiré cette description si mal arrangée, dit avoir trouvé du *baltracan* proche Croia, dans l'Albanie.

BALUCLAVA ou JAMBOL, (*Géog. anc. & mod.*) port de Crimée sur la mer Noire. *Long.* 52. 40. *lat.* 44. 50. Quelques géographes pensent que c'est l'ancienne *Pallacium*.

* BALVE, (*Géog.*) ville de l'Allemagne dans le duché de Westphalie.

BALUSTRADE, f. f. *en Architecture*: on entend par ce nom la continuité d'une ou plusieurs travées de balustres séparées par les piédestaux construits de marbre, de pierre, de fer ou de bois, tenus de la hauteur des appuis. Voyez APPUI.

Les *balustrades* de pierre ou de marbre servent à deux usages dans le bâtiment: l'un pour servir d'appui aux terrasses qui séparent l'inégalité de hauteur de terrain, dans un parc, dans des cours, ou dans des jardins; l'autre pour tenir lieu de balcon ou d'appui évuidé à chaque étage d'un édifice, ou pour lui servir de couronnement lorsque les combles ne sont pas apparents, comme au palais Bourbon à Paris, au château de Versailles, & ailleurs; cette décoration ne devant pas avoir lieu lorsque la nécessité ou l'usage exige des combles, malgré l'exemple qu'on en voit au palais du Luxembourg.

La hauteur des premières *balustrades* n'a d'autre sujétion que celle d'être proportionnée à celle du coude ou hauteur d'appui: celle des secondes doit avoir en général le quart plus un sixième de l'ordre qui les soutient, c'est-à-dire, la hauteur de l'entablement, plus une sixième partie. Elles sont composées ordinairement de trois parties principales; savoir, d'un socle ou retraite, d'un dez & d'une tablette; ces trois parties comprises ensemble doivent se diviser en neuf, dont on donnera quatre à la retraite ou socle, quatre au dez, & une à la tablette: mais comme cette hauteur de *balustrade* tenue extérieurement du quart plus un sixième de l'ordre, seroit souvent trop haute pour servir d'appui du côté des appartements ou terrasses supérieurs d'un bâtiment, alors le sol des étages intérieurs peut être élevé jusqu'à la hauteur de la retraite, à 2 ou 3, pouces près.

L'on fait souvent des *balustrades* qui tiennent lieu d'attique ou d'amortissement aux étages supérieurs d'un édifice, & dans lesquels on n'introduit point de balustres, ne devant les employer que lorsqu'il y a des vuides dans le bâtiment; tels que sont les croisées, les portes, les entre-colonnes: or il est quelquefois des bâtiments qui n'ont point d'ouvertures remarquables; alors il faut soustraire les balustres dans ces *balustrades*, pour leur donner un caractère de solidité qui réponde au reste de l'ordonnance: mais quand on en fait usage, il faut éviter d'en mettre plus de onze dans une même travée, ou

moins de cinq, malgré l'exemple du château de Clagny, où l'on n'en voit dans quelques endroits que deux, & quelquefois une; ce qui marque un trop petit espace vuide sur une grande face de bâtiment d'une ordonnance légère; & celui du château d'eau du Palais-royal à Paris, d'un caractère rustique, où l'on voit au contraire des travées qui en ont jusqu'à 14; ce qui est un défaut de convenance, qui me fait avancer pour précepte que les *balustrades* doivent être plus ou moins ornées, selon le caractère du bâtiment qui les reçoit ou qu'elles accompagnent, c'est-à-dire, que leurs profils doivent se ressentir du genre rustique, solide, moyen, délicat, & composé, ainsi que les balustres. Voy. ci-dessous BALUSTRE, & ses profils suivant les cinq ordres, dans nos Planches d'Architecture. (P)

BALUSTRE, s. f. terme d'Architecture, du latin *balustrum*, fait du grec βαλυσιον, fleur de grenadier sauvage à laquelle sa tige ressemble assez, est ordinairement une petite colonne composée de trois parties principales; savoir, le chapiteau, la tige, & le pié d'ouche. On a soin que les balustres, aussi-bien que les balustrades, se ressentent du caractère de l'édifice; c'est pour cela qu'on représente dans nos planches à-peu-près les cinq manières de les mettre en usage. Les toscanes se font volontiers quarrées par leur plan, pour plus de rusticité; quelquefois même les doriques; mais les autres se font toujours rondes, à l'exception des plinthes, des piés d'ouches & des chapiteaux; malgré l'exemple de ceux du château de Sceaux, où le tour est cylindrique; ce qu'il faut éviter. Les membres principaux des balustres peuvent être ornés de moulures au choix de l'architecte: le genre simple, élégant & orné qui est répandu dans l'ordonnance du bâtiment, doit néanmoins lui servir de règles.

Pour trouver la proportion des principales parties des balustres en général, il faut diviser toute leur hauteur en 5: une sera pour celle du pié d'ouche *D*; les 4 parties restantes seront divisées de nouveau en 5, dont une sera pour la hau-

teur du chapiteau *E*: ensuite on divisera la distance depuis *E* jusqu'en *F* encore en 5, dont 3 feront pour la hauteur du cou *F*, & les deux autres pour la pance ou renflement *G*.

Le balustre toscan étant le plus massif, on doit donner à la largeur de sa pance les $\frac{2}{3}$ de toute sa hauteur, pendant que le corinthien, qui est le plus svelte, n'en aura que le tiers; la largeur des autres se trouvera entre ses deux extrêmes. Ces largeurs ainsi trouvées pour la grosseur de la pance, on les divisera chacune en 9, dont 4 formeront celle du cou, qui servira aussi pour la largeur la plus étroite du pié d'ouche, ainsi que l'exprime la ligne ponctuée *N*: la largeur du Plinthe du pié d'ouche sera égale à celle de la pance, & celle du tailloir aura $\frac{1}{4}$ ou $\frac{1}{5}$ moins, selon le caractère du balustre; & leur écartement d'une pance à l'autre sera tenu de la largeur d'un cou.

Il faut éviter les demi-balustres dans l'ordonnance des balustrades, ainsi que celles qui ne peuvent être que feintes: cette mutilation ou affectation est contraire au bon goût; je leur préfère les acroteres *H*, qui en font l'office avec plus de vraisemblance. Voyez ACROTERES.

Ces balustres, ainsi que les balustrades se font de différentes matières; ce qui les fait nommer balustres de pierre, de marbre, de bois, de fer, de bronze, &c. Celles qu'on emploie à la décoration extérieure des bâtiments, diffèrent en général très-peu des exemples que l'on a donnés dans les planches: mais celles des dedans varient à l'infini suivant les endroits où elles sont placées, la richesse de leur matière, le génie de l'architecte qui en donne les dessins.

Les balustres dans les rampes d'un escalier font un assez mauvais effet, à cause de l'obliquité qu'occasionnent ces rampes, aux moulures des piés d'ouches & aux chapiteaux des balustres; ce qui fait que quelques architectes aiment mieux faire régner ces moulures horizontales, malgré l'inclinaison des socles & des tablettes, comme on l'a pratiqué au Palais-royal: d'autres, qui regardent l'un & l'autre comme vicieux, admettent l'usage

des rampes de fer, ce genre de rampe n'exigeant par tant de sévérité. Il est cependant vrai que cette dernière espèce n'a pas à beaucoup près tant de dignité, & qu'elle ne paroît tolérable que dans les escaliers des maisons des particuliers; ceux des maisons des grands étant ordinairement susceptibles de peinture, de sculpture, & d'architecture, semblent exiger des rampes qui s'affortissent à leur magnificence. (P)

BALUSTRE, en Serrurerie, est encore un ornement qui se pratique sous l'anneau d'une clef au haut de la tige, & qui est appelé *balustre*, parce qu'il en a la forme. Les clefs de chef-d'œuvre ont ordinairement leur tige en *balustre*.

BALUSTRE, en terme d'Orfèvre, est une partie de la monture d'un chandelier qu'on voit ordinairement au milieu de cette monture. Elle est plus grosse en haut qu'en bas, & se termine à ses deux extrémités par un nœud d'une grosseur proportionnée à l'extrémité où il doit être. Voyez NŒUD.

BALZANE, f. f. (*Manège.*) c'est la marque de poil blanc qui vient aux piés de plusieurs chevaux, depuis le boulet jusqu'au sabot, devant & derrière. Ce mot vient de l'Italien *balzano*. On appelle cheval *balzan*, celui qui a des *balzanes* à quelqu'un de ses piés, ou à tous les quatre. On juge de la bonté & de la nature des chevaux, selon les piés où les *balzanes* se rencontrent. *Balzan* s'applique à l'animal; cheval *balzan*. *Balzane*, c'est la marque qui le distingue. Les termes de *travat*, *transtravat*, & *chauffé trop haut*, appartiennent aux *balzanes*. Voyez ces termes à leurs lettres. Quelques cavaliers sont assez superstitieux pour s'imaginer qu'il y a une fatalité sinistre attachée à la *balzane* du cheval arzel. (V)

* BAM, ville de la Caramanie persique. Long. 94. lat. sept. 28. 30.

BAMA, f. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) nom Macassar d'une plante de la famille des aristoloches, très-bien gravée, quoique sans détails, par Rumphe, dans son *Herbarium Amboinicum*, vol VI, page 191, planche LXXV, figure 2, sous le Tome IV.

nom d'*acorus marinus*. Les Malays l'appellent *deringo-laut*, les habitants d'Amboine *lalamut*; ceux de Loehoe *lalanuii*, & ceux de Ternate *goffongi*.

Elle croît autour des îles d'Amboine, des Moluques, de Celebe, de Java & Baleya, & par-tout où la plage est basse, sablonneuse, un peu graveleuse & même bourbeuse, sous l'eau tranquille de la mer, dans les ances, à une profondeur de cinq à six pouces quand elle est dans son plus grand abaiffement.

De chacune des extrémités de sa racine, ou plutôt de sa tige, qui est blanche comme un ver, qui rampe & trace horizontalement sous terre comme celle de l'*acorus*, à la longueur d'un ou plusieurs piés, & garnie de fibres capillaires blanches, courtes, assez rares & très-ramifiées, sort un faisceau de quatre à cinq feuilles radicales sessiles, comme graminées ou en glaive, semblables à celles de l'*acorus*, longues d'un pié & demi à trois piés, larges d'un travers de doigt, d'abord vertes par-tout, ensuite d'un verd-bleuâtre en dessus, à deux fibres latérales qui restent nues, & subsistent après la destruction du reste de la feuille qui est si foible, qu'elle ne peut se soutenir d'elle-même; mais elle est soulevée par l'eau de la mer dont elle suit le courant dans son reflux. De-là vient le proverbe si familier à Ternate, que le peuple suit toujours les grands, comme le bama, qu'ils appellent *goffongi*, suit le flux de la mer. Chaque feuille forme à son origine une espèce de graine fendue entièrement d'un côté, de manière qu'elles s'embrassent les unes les autres.

Des côtes de ces feuilles, c'est-à-dire, du lieu où étoient les anciennes feuilles qui ne sont détruites, sortent deux péduncules distincts, longs d'un pied, ou une à deux fois plus courts que les feuilles tortillées en spirale, cylindriques, fermes, portant chacun à leur extrémité une fleur composée d'un calice à deux feuilles triangulaires oblongues, concaves, dentées, trois ou quatre fois plus longs que larges, semblables à une gaine, surmontant l'ovaire, ouverts sous un

ngle de 35 degrés, & enveloppant un
yle épais, une fois plus court qu'elles,
un peu courbe, surmonté de trois stig-
mates ovoïdes, obtus, épais, écartés
horizontalement.

L'ovaire devient en grandissant une
capsule ovoïde, coriace, surmontée de son
style, pointue; relevée de six côtes ou
six angles obtus, dont trois sont alterna-
vement plus petits, couverts chacun
de deux rangs d'épines molles comme les
châtaignes, d'un verd obscur, & partagé
intérieurement en six loges qui contiennent
chacune une à deux amandes pyra-
midales, vertes, couvertes d'une mu-
cosité visqueuse un peu salée, & du goût
de celles de *tsjampadaha*. Lorsque ce
fruit est mûr, le péduncule qui le porte
se courbe communément vers la terre
sur laquelle il porte, de manière que
souvent ses amandes y germent & prennent
racine, quoique encore enveloppées
dans son écorce.

Qualités. Le *bama* a une odeur ful-
soreuse, comme toutes les plantes de
la mer; sur-tout celles qui croissent dans
les eaux dormantes; car celles qui croissent
dans les eaux vives sont plus salées,
& ont une odeur de mer plus marquée.
Les tiges & ses branches tracent sous les
vagues, & produisent une si grande quan-
té de bourgeons ou de faisceaux de
feuilles, qu'elles forment une espèce de
forêt sur le fond de la mer.

Usages. Les fruits, c'est-à-dire, les
amandes de cette plante, se mangent
crues, & encore mieux rôties sous les
cendres chaudes, on bouillies dans l'eau.
On en rejette la peau charnue, visqueuse,
& un peu amère qui les enveloppe; elles
ont un goût de châtaignes cuites, ou des
amandes du *tsjampadaha*. Les fibres qui
restent après la putréfaction de ses feuilles
servent aux habitants des îles Ceram, Bo-
roa & Manipa, à faire des filets qui résistent
long-temps dans l'eau de la mer,
& qui n'ont pas besoin d'être teints en
rouge, parce qu'ils en ont la couleur.

Remarques. Le *bama* fait donc un genre
particulier de plante qui doit être rangé
dans la seconde section de la famille des
scitoloques, près du *stratiote* & du *jonc*

fleuri *butomus*. Voyez nos Familles des
plantes imprimées en 1759, volume II,
page 76. (M. ADANSON.)

* BAMBBA, (Geog.) province d'A-
frique au royaume de Congo.

BAMBBA, (Géog. anc. & mod.) village
de la vieille Castille, jadis *Gueritum*,
ville de l'Espagne Tarraconoise.

BAMBAN, f. m. (Hist. nat. Botan.)
plante vivace des îles Moluques, ainsi
nommée par les habitants de Ternate &
du Malabar, & dont Rumphe a donné
une bonne description & une figure très-
exacte, quoique incomplète, sous le nom
d'*arundastrum*, dans son *Herbarium Am-
boinicum*, vol. IV. page 22, planche
VII. Les habitants de Java l'appellent
bambang; ceux d'Hitoe *nini*; ceux d'Am-
boine *tinat* & *nitu-atoay*; ceux de Ba-
leya *kelangistan*; les Malays l'appellent
tonckat-seytan, c'est-à-dire, *racine de*
Satan; les Ethiopiens d'Amboine, *moa*
& *moar*; les Macaffares, *buron* & *une-
bine*.

C'est un arbrisseau haut de sept à huit
piés, composé d'un faisceau de cinq à
six tiges qui sortent d'une espèce de tige
ou de souche écailleuse traçant hori-
zontalement sous terre, comme celle du
galanga ou du gingembre, & garnie de
racines capillaires. Chaque tige forme un
jet de roseau cylindrique, composé de
nœuds de quatre ou cinq piés de lon-
gueur, de l'épaisseur du doigt, verd-lisse,
plein de moëlle blanche, fongueuse,
sèche & fibreuse, comme celle du jonc.
Leur sommet est couronné de trois à
cinq branches rayonnantes, c'est-à-dire,
partant du même nœud, écartées sous
un angle de vingt à trente degrés, de
même forme & substance, mais une à
deux fois plus petites, encore divisées &
subdivisées en d'autres branches plus pe-
tites qui toutes sont accompagnées des
gaines sèches persistantes des feuilles de
l'aisselle desquelles elles sont sorties.

Il n'y a que ces jeunes branches qui
soient garnies de feuilles qui y sont dis-
posées alternativement & assez rappro-
chées sur deux plans parallèles, de sorte
que le feuillage est applati; elles imitent
assez celles du galanga fleuri, *galanga*

Florida, ou du balifier, *cannacorus*, étant elliptiques pointues aux deux extrémités, sur-tout à l'antérieure, longues de sept pouces, une fois moins larges, lisses, d'un verd-gai, entières, relevées en dessous d'une côte & de nombre de petites nervures alternes très-ferrées, marquées en creux en dessous & relevées en dessus, portées sur un pédicule cylindrique, deux à six fois plus court qu'elles, articulé ou relevé d'un nœud dont la base forme une gaine fendue d'un côté environnant la tige, & couronné à son extrémité d'une membrane comme certains gramens. Avant leur développement, elles sont roulées en cornet en dedans sur un seul côté, de maniere que l'extérieur enveloppe les autres.

De l'extrémité de chacune des branches sort une panicule ramifiée de cinq à six fleurs hermaphrodites blanc-sales, portées sur un péduncule de leur longueur. Elles consistent en un calice de trois feuilles fort petites, persistantes, posées sur l'ovaire d'une corolle monopétale, à tube fort court, caduc, à six divisions, assez égales, elliptiques, étroites, sinueuses, qui portent une étamine très-courte. L'ovaire en mûrissant devient une baie ovoïde, noire, longue de six à sept lignes, d'un tiers moins large, à sommet couronné d'un ombilic blanchâtre, recouverte d'une peau très-fine, enveloppant une chair molle, blanche, sèche, à une loge qui ne s'ouvre point & qui contient un osselet ovoïde, noirâtre extérieurement & fillonné comme la noix muscade, blanc au dedans, sec & dur comme une vieille noix d'arec.

Qualités Le *Bamban* n'a qu'une saveur fade & graminée; il croît naturellement dans les forêts des plaines & des valons à Amboine, mais particulièrement à Cé-rane & Célebe où il est des plus communs. On le sème aussi pour le cultiver dans les jardins, mais il y prend moins de hauteur, parce qu'il préfère les terrains ombragés & plus humides.

Usages. L'écorce extérieure & verte de ses tiges, se fend aisément en lanieres fort fines, que plusieurs nations Indiennes, sur-tout les Macassares, emploient

pour coudre leur atap, c'est-à-dire, pour faire des corbeilles & des liens qui sont infiniment supérieurs à ceux qui se font dans d'autres lieux avec le leleba qui est une espèce de bambou. Ses feuilles sont plus solides & se fendent moins aisément que celles du bananier appelé *pis-fang*, & plus propres à envelopper nombre de choses; aussi les Macassares les emploient-ils à envelopper des fruits, du poisson & d'autres provisions de bouche, sur-tout l'espèce de mets qu'ils appellent *bobato*. Les pédicules tendres de ses jeunes feuilles se mâchent avec un peu de gingembre & du laurier appelé *culit-lavvan*, pour l'appliquer en topique sur les démangeaisons de la peau.

Les Malays prétendent qu'il subsiste une antipathie mortelle entre cette plante & le crocodile, de sorte qu'ils en portent une baguette à la main toutes les fois qu'ils vont lui faire la chasse, ou bien ils s'en font une ceinture, ou portent son fruit sur eux, persuadés qu'un crocodile n'oseroit attaquer un homme qui en seroit ainsi pourvu. Une autre superstition a produit chez eux la coutume de piquer des branches vertes de cette plante autour de leurs poules, pendant qu'elles couvent, & autour de leurs champs de riz.

Remarques. Le *bamban* est, comme l'on peut en juger par sa description, une plante du genre de celle que Plumier a appelée du nom de *maranta*, & qui se range naturellement dans la famille des gingembres, où nous l'avons placée. Voyez nos *Familles des plantes*, volume II, page 66. (M. ADANSON.)

* BAMBERG, (Géog.) ville d'Allemagne dans la Franconie, au confluent du Mein & du Rednitz. Long. 28, 40; lat. 49, 50.

Il y a en Bohême une ville du même uom. Long. 34, 20; lat. 49, 53.

* BAMBIAIE, f. m. (*Hist. naturelle Ornithologie.*) oiseau qu'on trouve dans l'île de Cuba, qui ne s'éleve presque point de terre, qu'on prend à la course, & dont la chair a bon goût. On ne nous dit rien de son plumage, de son bec, de ses pattes, de ses ailes, de sa gros-

ur, &c. ni des autres caracteres, que les naturalistes doivent faire entrer dans leurs descriptions.

BAMBOCHADES, f. f. pl. en Peint. dit de certains petits tableaux qui représentent des sujets champêtres & grotesques. L'étymologie de ce mot vient de *Bamboche*, peintre Flamand, qui est particulièrement adonné à ce genre. Son nom de famille étoit *Pierre de Laur*: mais les Italiens lui donnerent celui de *amboche*, à cause de la singularité de sa taille. (R)

* **BAMBOU** ou **BAMBUCK**, (Géog.) baume d'Afrique dans la Nigritie, borné au septentrion par les pays de l'Alam & de Kaffan, à l'occident par la rivière de Feleme & les royaumes de l'Antu & de Kombregudu, au midi par celui de Mankanna, & à l'orient par des rivières inconnues.

§ **BAMBOU**, f. m. (Hist. nat. Bot.) Plante des tropiques, la plus grande de toutes celles de la famille des graminées nommée aussi *bambouc*, vraisemblablement par confusion, à cause de la ressemblance qu'ont ses petites branches avec une espèce de roseau ou de canne lézarde, qui vient du pays de Bambouc, au Sénégal, & à laquelle nos tabletiers donnent par cette raison le nom de *bambouches* & *bamboches*.

Il y a plus de trente espèces de *bambou*, auxquelles les François donnent indistinctement ce nom générique. Les Portugais appellent *bamboes bambos bambus*; les Hollandois *bamboesen*; les Indiens *anibu*, selon Garzias; les Macassares *lo*, & les Malais *buku*, à cause de la disposition de ses feuilles comme les plumes des ailes des oiseaux; les Javanois *ulu* & *bambu*; les Madagascars *voulou*, selon Flacourt; les Chinois *tick*; les habitants d'Amboine *utte*, & ceux de Ternate *batico*. M. Linné regarde toutes ces espèces comme autant de variétés, dont il ne fait qu'une seule espèce, qu'il place dans le genre du roseau, qu'il désigne par le nom d'*arundo*, 1 *bambos*, *calycis multifloris*, *spicis ternis sessilibus*, dans son *Systema naturæ*, édition in-12, imprimée en 1767, page 100. On verra

ci-après, par la description de chacune de ces espèces, combien cette dénomination renferme d'erreurs; & que tous les *bambous*, bien loin d'être une seule & même espèce du genre du roseau, pourroient faire plusieurs genres de *bambou*.

Avant que d'entrer dans le détail de ces espèces, faisons remarquer ici les caracteres qui leur sont communs: 1°. Tous les *bambous* ont une tige & des feuilles qui imitent en quelque sorte l'apparence du roseau commun; mais avec des différences qui caractérisent chaque espèce. 2°. Tous poussent tous les mois, vers la nouvelle lune, selon les observations de Rumphé, un jet ou bourgeon conique, semblable à une longue pique, qui, dans quelques espèces, se mange & se ramifie insensiblement. 3°. Tous, outre les racines fibreuses sans nombre, ligneuses & tortillées, ont une espèce de tige traçante horizontalement sous terre, noueuse ou articulée comme dans le gingembre ou le roseau, qui produit près-à-près des bourgeons coniques, semblables à des monticules étagés, d'où sortent les jets dont nous venons de parler. 4°. Tous les *bambous*, excepté l'espèce appelée *leleba*, que Rumphé a observée dans des vallons humides, & celui que j'ai observé au bord méridional du fleuve Gambie, croissent dans les lieux secs & pierreux, au contraire de nos roseaux d'Europe, qui préfèrent les lieux humides. 5°. Leurs jeunes tiges ou les bourgeons sont plus épais que les tiges qui en proviennent, quoique celles-ci restent polies sans se rider comme ces bourgeons. 6°. Les articulations de ces jeunes bourgeons sont pleines d'abord d'une eau claire, potable, qui s'évanouit à Amboine, & qui, dans d'autres lieux, se sèche en une substance blanchâtre, calcaire, appelée *tabaxir*.

Les bourgeons ou commencements des tiges que poussent les *bambous*, s'appellent *robong* chez les Malais, comme qui diroit le muscle du *bambou*, ce que les Hollandois rendent par le mot *rafoerden* qui répond à ce que nous appellons *asperge*. Les mêmes Malais appellent chaque articulation de ses tiges *roar* & *ravvas*.

Rumphé qui a plus travaillé que per-

fonne, & même plus que tous les autres botanistes ensemble, à définir toutes les especes de *bambou*, les distingue d'abord en trois classes; favoir: 1°. Ceux qui ont la tige pleine & solide, c'est-à-dire, entièrement ligneuse, comme le roseau appelé *arundo faretta*, dont il a reconnu deux genres. 2°. Ceux dont la tige a au centre une cavité, mais fort petite; & il en fait un genre. 3°. Enfin ceux dont la cavité intérieure est plus considérable que la partie ligneuse, lui fournissent huit classes, dont la première comprend le leleba, qu'il appelle *arundo arbor tenuis*; la seconde, le tallam ou bulu-fera, qu'il appelle *arund'arbor cratium*; la troisième, le bulu-tuy, qu'il appelle *arund'arbor spiculatorum*; la quatrième, le terin ou bulu-jara, qu'il appelle *arund'arbor vasurria*; la cinquième, le potong ou bulu-potong, qu'il appelle *arund'arbor aspera*; la sixième, le sammat ou bulu-sammet, qu'il appelle *arund'arbor maxima*; la septième, le teba-teba ou bulu-baduri, qu'il appelle *arund'arbor spinosa*; enfin la huitième, l'ampal ou le bulu-wangi, qu'il nomme *arund'arbor fera*.

Nous conserverons ces trois principales divisions, en suivant un ordre plus commode pour la distinction des especes, dont nous allons indiquer les principales différences, en ne regardant comme vrais *bambous*, que ceux dont les tiges ont une cavité à leur centre.

Premiere espece. ILY.

Voici la première & une des plus grandes especes de *bambou*. Les Malabares lui donnent le nom d'*ily*, sous lequel Van-Rhéede en a donné une figure assez bonne & presque complete, dans son *Hortus Malabaricus*, vol. I, page 25, planche XVI. Les Brames l'appellent *vafi*.

Elle croît à la hauteur de soixante à soixante-dix piés dans les sables du Malabar. De sa souche, qui est une vraie tige noueuse, blanchâtre, rampante sous terre, garnie autour de chaque nœud d'une quantité de racines fibreuses, ondes, comme crépues, qui la fixent à la terre, sort un faisceau de cinquante à

soixante tiges contiguës, hautes de soixante à soixante-dix piés, ramifiées à la hauteur de 12 à 15 piés cylindriques, droites, de sept à neuf pouces de diametre, articulées à articles longs de trois piés, couverts d'abord, dans leur commencement, de deux ou trois gaines de feuilles verd-brunes, dont les feuilles ne sont que de simples épines, presque pleines intérieurement, n'ayant qu'une petite cavité à leur centre, mais qui, par la suite, en grandissant, perdent leurs feuilles, sont nus, d'un blanc jaune, luisant, sans écorce, mêlés de filets ligneux, à bois épais d'un travers de doigt, très-creux à son intérieur, dont les parois sont couverts d'une membrane mince, & enduits d'une espece de chaux, lorsque ces tiges sont très-vielles; alors ces nœuds sont séparés chacun par une cloison ligneuse.

Les feuilles sortent assez serrées, au nombre de sept à huit, du bout de chaque branche où elles sont disposées alternativement sur un même plan, de maniere que le feuillage est applati. Elles sont elliptiques, pointues aux deux bouts, longues de sept pouces, sept à huit fois moins larges, c'est-à-dire, larges de près d'un pouce, marqués sur toute leur longueur de neuf nervûres, dont celle du milieu est relevée en dessous d'un verd moyen par-tout, à bords âpres & dentés, & portées sur un pédicule cylindrique extrêmement court.

L'*ily* ne fleurit qu'une fois dans sa vie, & cela à sa soixantième année, au rapport de Van-Rhéede & des docteurs-médecins Irti-Achudem Gentil du Malabar, Ranga-botto, Vinaïque Pandito & Apubotto, tous trois brames & gymnosophistes de Cochin, comme il est consigné dans le livre appelé *Manhaningattnam* où ces savans ont fait dessiner toutes les plantes du Malabar, avec leurs vertus médicinales. Peu de temps avant que de fleurir, il quitte ses feuilles; il fleurit pendant un mois entier & meurt ensuite. Ses fleurs forment des especes de panicules, ou plutôt d'épis à deux ou trois branches qui sortent en rayonnant de chaque nœud & s'étendent horizontalement,

chaque branche portant huit à dix fleurs opposées & verticillées. Chaque fleur consiste en un calice commun ovoïde, pointu, à deux balles deux fois plus longues que larges, contenant sept corolles ovoïdes, pointues, deux fois plus longues que larges, à deux valves, trois étamines pendantes, presque une fois plus longues, & un ovaire à deux styles & deux stigmates en pinceau. L'ovaire en grandissant devient une graine nue, ovoïde, très-pointue, quatre ou cinq fois plus longue que large.

Qualités. L'*ily* n'a qu'un goût de verd sans sucre dans toutes ses parties. Il vit environ 60 ans, & se multiplie de drageons ou de bourgeons, qui tracent sous terre, & qui sont garnis de racines.

Usages. La décoction de son écorce & de ses feuilles se boit pour faciliter la sortie du sang retenu dans les blessures tant internes qu'externes, & de celui qui reste dans la matrice après l'accouchement. La chaux qui se forme dans les vieilles tiges est souveraine dans les stranguries & les pissemens de sang.

Remarques. Presque tous les botanistes modernes, depuis Gaspar Bauhin, ont cru que ce *bambou* fournissoit le *tabaxir*, c'est-à-dire, le sucre aux Arabes; mais cette espèce de chaux qui se trouve dans cette espèce, ainsi que dans la suivante, quoique venue de l'exsiccation d'une eau claire, limpide & douce, qui remplissoit les tiges pendant leur jeunesse, & qui s'est desséchée ensuite, n'a aucune faveur sucrée, ce qui prouve assez que le nom de *tabaxir* des Arabes est celui du vrai sucre.

Deuxieme espece. TERIN.

L'espece de *bambou* la plus approchante de l'*ily* est celle que les habitans d'Amboine appellent *terin* ou *relin*, & que Rumphe a décrite sous le nom d'*arund'arbor vasaria* ou *bulu-java*, sans aucune figure à la page 8 du volume IV de son *Herbarium Amboinicum*. Les Malais l'appellent *bulu-java*; les Macassares *bulu-totoan*; les habitans de Ternate *tatico-java*, & ceux de Baleya *tiela-pong*.

C'est une plante très-élégante qui croit à la hauteur d'un arbre, c'est-à-dire, de cinquante piés à Java, & seulement de trente-six piés à Amboine où elle est étrangère, y ayant été transportée d'ailleurs. Ses tiges ont un pié & plus de diametre, & sont composées d'articulations vertes, lisses, luisantes, longues d'un pié à un pié & demi, creuses, dont le bois a à peine un travers de doigt d'épaisseur: elles sont couvertes du bas en haut de branches articulées pareillement, à peine longues de six piés, sortantes d'une gaine de feuilles, ridée, hérissée de poils rares, & qui tombent peu à peu avec elles. Lorsque ces branches & leurs gaines sont tombées, ces tiges restent nues, lisses & unies, très-agréables à voir.

Les feuilles terminent les jeunes branches: elles sont de grandeur fort inégale, car les inférieures n'ont que six à huit pouces de longueur, sur un pouce de largeur, pendant que les supérieures ont treize à dix-sept pouces, sur un pouce & demi à deux pouces de largeur, velues en-dessous dans les jeunes plants & lisses dans les vieux.

Rumphe n'a point observé ses fleurs ni ses fruits, parce qu'on en coupe les tiges à mesure qu'elles ont pris une consistance ligneuse.

Sa racine ou plutôt sa souche, qui trace horizontalement sous terre, a environ deux pouces de diametre, & est toute couverte de nœuds qui poussent chacun au loin un jet d'où sortent plusieurs bourgeons ou tiges, dont l'assemblage forme une espèce de forêt.

Ces bourgeons appellés *robong*, sortent à une plus grande distance de la souche que dans la première espèce. Ce sont d'abord des espèces de cônes très-aigus, couverts d'écailles pointues, dont on voit continuellement sortir quelques-uns à chaque nouvelle & pleine lune, qui s'élevent dans certains cantons, comme à Java, jusqu'à vingt-cinq ou trente piés; & dans d'autres, comme à Amboine, jusqu'à dix huit ou vingt piés seulement avant que de donner des feuilles & des branches. On apperçoit déjà le

long de ces bourgeons les nœuds ou articulations qui les composent, dont les inférieures ont un pié & les supérieures un pié & demi de longueur, entièrement enveloppées d'une gaine comme d'une chauffée qui est ridée & rude comme une peau de requin ou de chien de mer en-dehors, pendant que sa surface intérieure est lisse & luisante comme une membrane. Ces gaines tombent peu-à-peu ou se roulent en une masse solide, à mesure que le bourgeon pousse des feuilles & des branches à son extrémité.

Qualités. Le terin le plus estimé croît à Java. Les plants qu'on voit à Amboine, Ceram & aux îles Moluques, quoiqu'en grande quantité, y ont été transplantées & multipliées au point qu'il paroît aujourd'hui être naturel à ces îles, car tous les champs en sont couverts, sur-tout les montagnes de Leytimore & d'Oeri Messing. Tous les jours on en plante dans les jardins & auprès des habitations, à cause du grand usage qu'on en fait pour puiser de l'eau, & c'est de-là que sont venues les défenses de le couper sans le consentement de son propriétaire.

Usages. Les articulations du terin sont d'un usage journalier chez les Malais & les Macassares pour porter de l'eau & la conserver comme l'on fait en Europe dans des seaux & des cruches. Pour cela ils choisissent les plus longues articulations, auxquelles ils laissent les cloisons des extrémités, ouvrent, vers le milieu de sa longueur, sur le côté, un trou par lequel elles s'emplissent d'eau. Lorsque ces articulations sont trop courtes, ils en séparent un bout composé de trois entre-nœuds, dont ils ouvrent le supérieur & celui du milieu. Les femmes des Macassares, & leurs servantes vont tous les soirs à la rivière puiser de l'eau dans ces especes de tuyaux qu'elles rapportent ainsi pleines sur leurs épaules, pour l'usage du ménage pendant le jour suivant; & l'eau s'y conserve très-bien, sans contracter aucun mauvais goût, pourvu qu'on les bouche exactement.

Les tiges qu'on laisse vieillir sur leur souche prennent une couleur jaune ou blanche, & servent à faire des coffres de diverses especes, des vases & des pots que l'on suspend à la cime des cocotiers & des gomito, pour y recevoir le vin qui coule de l'incision faite à ces palmiers. Les Malais chargent toujours une grande quantité de ces tuyaux dans leurs petits navires appelés *corre-corren*, pour les remplir d'eau toutes les fois qu'ils navigent sur les fleuves.

Dans la vieille Inde, aux îles de Java, Baley & Célébe, & par-tout où manque le bananier, qu'ils appellent *gabba*, les maisons sont boisées & parquetées du bois de terin. Les habitans en font des bancs, des sieges, des cloisons. Avant d'en employer les tuyaux, ils les frottent de sable pour en enlever une espece d'écorce qui les rend verts, jusqu'à ce qu'ils deviennent blancs ou jaunes; alors ils les fendent en quatre à six lattes qu'ils cousent ensemble. Ses tiges entières s'emploient pour faire des montans d'échelle, des vergues de petits navires, & des tuyaux propres à conduire l'eau à des grandes distances dans les incendies.

Les tiges les plus grosses servent à faire des poutres, des solives, des pieux, des haies, qui sont d'autant plus durables qu'elles sont moins exposées aux pluies. Mais les bâtimens & les murs ainsi construits ont un inconvénient, c'est que, lorsque le feu prend à ces tiges, l'air contenu dans leurs cavités, venant à être raréfié & à se débiter, y cause une explosion violente comme celle d'un coup de canon ou de boîte, qui jette & transporte le feu au loin en l'éteignant dans l'endroit où se font ces explosions; c'est de ces explosions que vient à cette plante son nom de *bambou*.

Le terin a aussi son usage en médecine. Ce sont ses bourgeons ou ses jeunes branches qu'on emploie particulièrement: on enlève la gaine qui les enveloppe sous la forme d'une écorce ridée, on les raffine jusqu'au bois, & on met cette

rapare en décoction dans de l'eau pure,

qu'on fait boire pour atténuer, diviser & chasser par les urines & autres voies excrétoires, le sang grumelé qui s'est épaissi ou amassé dans quelque partie du corps, soit par un coup ou par une chute; quelques-uns y ajoutent la rapûre du bois de sappan & la moitié d'un limon-swangi.

Le robong ou premier bourgeon qui pousse à chaque nouvelle lune, comme un cône de la grosseur du bras, ridé, velu & épineux, & qui, dans l'espace d'un mois, s'éleve à la hauteur de douze piés, se mange par préférence à celui de toutes les autres especes. Pour cet effet on coupe à la longueur d'un pié sa pointe, qui est tendre & molle; on la fait macérer dans l'eau, puis bouillir légèrement, ensuite on la coupe en travers par grosses rouelles qu'on confit au vinaigre, que l'on fait sécher au soleil, & que l'on reconfit une seconde fois dans du vinaigre salé, pour mêler dans l'atsjar, qui est une espece d'affaïonnement de salades aussi délicat que celui qu'on apporte de Siam, ou que nos cornichons, & qui est très-salutaire pour prévenir le scorbut dans les voyages sur mer. Les rouelles de ce bourgeon se cuisent encore dans le jus des viandes grasses, & se mangent comme nos choux.

Les gânes entières de ces bourgeons servent de couvercles à différens vases. Lorsqu'on les a rapées légèrement pour en enlever les épines, elles servent à envelopper les carottes de tabac.

Remarque. Rumphe remarque que, quoique les tiges du terin soient sans liqueur, mais charnues intérieurement à Amboine & à Java, ce qui fait qu'on les mange marinées, celles qui croissent dans les hautes montagnes de Banda où l'air est plus froid, à Bisnagar, à Batecala, au Malabar & autres lieux de l'Inde ancienne, sont moins grandes & ne se mangent pas, parce qu'elles sont toujours pleines d'une eau claire, douce & potable, qui, en se desséchant, forme cette substance blanche, cendrée, dure, sèche, semblable à de l'amidon ou à du sucre blanc, mais absolument insipide, que les Arabes appellent *tabaxir*, & les Indiens *faccar membu*, comme qui diroit *sucre de bambou*. Néanmoins Avicenne, qui nous

a fait connoître le tabaxir des Arabes, nous assure, *livre II, chap. 109*, qu'on tire le spodion, des racines brûlées de l'*arundo indica*, qui, selon les auteurs, n'est autre chose que le *bambou*. Mais si le spodion d'Avicenne est une cendre, & si le tabaxir des Arabes est une matière sucrée, tirée au moyen du feu, la remarque de Rumphe nous fournit une seconde preuve pour avancer que le tabaxir est un nom qui appartient plutôt à la canne de sucre qu'au *bambou*.

Troisième espece. POTONG.

Le potong, ainsi appelé par les Malais, & bulu-potong par les Javanois, est, selon Rumphe, une seconde espece de terin, dont il a donné une bonne description & une bonne figure au *volume IV, page 11, planche II*, de son *Herbarium Amboinicum*, sous le nom d'*arund'arbor aspera*. Les habitants de Ternate l'appellent *tabatiko-ake*, c'est-à-dire, *bambou aquatique*; ceux d'Amboine *terin-kaburu* ou *telin-babulu*, c'est-à-dire, *bambou rude* ou *farineux*; ceux de Java *bulu-vvani* ou *utte-vvani*, de l'usage qu'ils en font; car ils appellent du nom de *vvani* ces petits pots de bouts de tuyaux de roseau, qu'ils suspendent aux palmiers pour recevoir la liqueur vineuse qui en coule.

Ses tiges ont jusqu'à soixante ou soixante-dix piés de hauteur, sur neuf pouces environ de diamètre. Leurs articulations n'ont guere qu'un pié de longueur; les inférieures ont le bois épais de deux travers de doigts, & si dures qu'il faut employer les haches les plus fortes pour les couper; les articulations supérieures sont les plus longues, elles ont le bois moins épais & la cavité intérieure beaucoup plus grande. Leur extérieur est couvert d'une farine blanc-grisâtre, comme laineuse au tact & facile à enlever en la raclant. Elles ne produisent point de branches autour de leurs nœuds, mais seulement cinq à huit petites racines articulées, semblables à des épines & pendantes.

Ses feuilles sont plus petites que celles du

du terin ; car il est de remarque que plus les *bambous* grandissent, plus leurs feuilles diminuent de grandeur. Elles ont communément onze pouces de longueur, sur un pouce de largeur ; elles sont minces, lisses, peu nerveuses & très-unies.

Sa souche est genouillée, traçante, s'étendant beaucoup au loin, & si productive, qu'un champ où on en a planté un brin est bientôt couvert de ses tiges.

Cette plante fleurit à un âge si avancé, que Rumphe n'a jamais eu occasion d'en observer les fleurs.

Qualités Le potong croît communément aux îles d'Amboine, au pied des montagnes, dans les vallons humides, & au bord des rivières qui en détachent souvent des rejetons ou bourgeons enracinés, qui, rejetés sur des îles ou sur d'autres rivages, se propagent ainsi naturellement. On le multiplie aussi par ses articulations, qui prennent racine, pourvu qu'on y fasse un trou, & qu'on les remplit de terre limoneuse végétale.

Usages. Ses bourgeons ou robongs se mangent comme ceux du terin, lorsqu'ils n'ont pas plus de trois piés de longueur. Comme ses tiges sont très-hautes, très-fermes & très-droites, les Malais les emploient pour faire des mâts à leurs petits navires, appelés *corre-corren*. Leurs articulations supérieures sont particulièrement employées pour servir de pots propres à recevoir le vin qui coule de la tête des palmiers, pendant que les articulations inférieures, dont le bois est plus épais & plus lourd, sert à faire des pieux & des montans de portes.

Quatrième espece. SAMMAT.

Les Malais appellent du nom de *sammât* une troisième espece de terin, dont Rumphe a donné une bonne description, sans figures, à la page 21 du 4^e. volume de son *Herbarium Amboinicum*, sous le nom d'*arund'arbor maxima*. Les Malais l'appellent encore *samane*, *bulu-sammet* & *bulu gantag*, ou *bulu-wani-bezaar* ; les habitans d'Amboine *terin-maysela*, ceux de Ternate

tabatico-Sammât. C'est le *nuayhas* de Ceylan & le *vouloie* de Madagascar.

C'est la plus grande de toutes les especes connues de *bambou*. Ses tiges s'élevent à la hauteur de quatre-vingts & même cent piés, comme les vieux cocotiers, & ont 11 à 18 pouces de diametre, dans l'Inde ancienne & dans l'Asie, au lieu qu'aux îles d'Amboine, elles n'ont guere que quatre à cinq pouces. Elles croissent droit sans branche, excepté à leur sommet, qui n'en porte qu'un petit nombre. Les entre-nœuds ont trois piés de longueur, le bois épais d'un travers de doigt seulement, dans ceux de cinq pouces, & d'un pouce dans ceux de l'Inde ancienne. Ils sont très-croix intérieurement, un peu ridés au-dehors, mais sans être couverts de farine. Ses feuilles ressemblent à celles du *potong*, excepté qu'elles sont un peu plus petites.

Culture. Le *sammât* ne fleurit qu'au bout de 60 ans. Il est très-commun dans l'Inde ancienne, au Malabar, à Ceylan, au Bijnagar, à Batecala & dans l'Asie. Il est plus rare aux îles d'Amboine ; on ne l'y rencontre que sur les montagnes les plus hautes & les plus méditerranées, qui sont les moins fréquentées, comme dans la grande & la petite île de Ceram, derrière Lacki & Laalat, à Manipa, à Keleanga, à Leytimore, à Baleya & Java, où il est en si petite quantité, qu'il suffit à peine pour fournir à ses habitans les seaux & autres vases à eau, dont ils ont besoin dans le courant de chaque année.

Usages. Aux îles d'Amboine on emploie ses tiges pour faire les côtés des petits navires, appelés *corre-corren*, & comme ses entre-nœuds sont plus petits que ceux du *potong*, au lieu d'en faire des vases à l'eau, on les emploie à faire des coffrets, des boîtes, & sur-tout de petites mesures appelées *gantans*, pour mesurer le riz.

Au Malabar, où ses tiges ont jusqu'à un pié & demi de diametre, les habitans les coupent à la longueur de 12 à 18 piés, pour en faire des canots ou des pirogues qui peuvent porter deux

hommes , en ne laissant que les deux cloisons des extrémités , auxquels ils ajoutent une espece d'éperon taillé en pointe pour mieux fendre l'eau. Ces sortes de canots sont sujets à tourner sens dessus-dessous , lorsqu'on n'a pas attention de garnir leurs côtés d'autres tuyaux de bambous d'un plus petit diametre ; c'est ainsi que les Malabares les arrangent pour naviguer sur le fleuve de Cranganor ; & , chose qui paroîtra difficile à croire , c'est qu'ils ne craignent point le crocodile dans ce fleuve , à cause de l'antipathie que cet animal a avec le *bambou*. C'est de ce sammat du Malabar que furent tirés les deux morceaux , longs de 26 à 30 piés , & de 14 à 16 pouces de diametre , partagés en 19 entre-nœuds , que Clusius dit au chapitre 18 du premier livre de ses *Plantes exotiques*, avoir vu , & qui se voyoient encore du temps de Rumphe , en 1690, suspendus sous le vestibule du jardin académique de Leyde ; & on ne peut guere douter que ce ne soit cette même espece de *bambou* qu'Alexandre le grand désignoit , lorsqu'il écrivoit à Aristote , qu'il avoit vu dans l'Inde des roseaux de 60 piés de hauteur , qui surpassoient en grosseur la pesse *picea* , ou le peuke des Grecs.

Nombre d'Indiens idolâtres ont un respect superstitieux pour les *bambous* de cette taille monstrueuse , auxquels ils prétendent devoir leur origine ; c'est sur-tout l'opinion favorite des rois de l'île de Bouton. Les Alphores , habitants de l'île Ceram , ont pour usage de remplir de vin de sagou des articulations de ce sammat encore vertes , de les bien boucher & de les enterrer ainsi un mois avant leurs fêtes de cérémonie , pour donner à ce vin une couleur verte , une force & une austérité dont ils font grand cas. Quelquefois ils laissent enterrées ces articulations si long-temps , que leurs nœuds germent , poussent des racines & des branches , sur-tout dans les terrains gras & humides.

Cinquieme espece. AMPEL.

L'*ampel* des Javanois est une cinqui-

me espece de *bambou* , dont Rumphe a publié une bonne figure sous le nom d'*arund'arbor fera* , dans son *Herbarium Amboinicum* , volume IV , page 16 , planche IV. Les Malays l'appellent *bulu-fwangi* , c'est-à-dire , *bambou sauvage* ; ceux d'Huamohala *waan-semane* ; ceux de Ternate *tabatico-nani* ; ceux de Banda *bulu-kei* ; ceux de Baleya *tibing-ampel* , c'est-à-dire , *bambou portatif*.

Sa racine , ou plutôt sa souche , a deux pouces au plus de diametre , & est si souple qu'on a de la peine à la casser.

Les bourgeons qui en sortent , non pas tous les mois , mais aux nouvelles & pleines lunes , ont deux à trois pouces de diametre , & s'élevent à la hauteur de 10 à 12 piés , dans l'espace de 14 jours , de sorte qu'au bout de trois mois ils forment des tiges parfaites , c'est-à-dire , ligneuses , capables de supporter des fardeaux. Ces bourgeons ont la forme d'un cône à large base , couvert d'écaillés aiguës , ridées , couvertes de poils épineux qui tombent dès qu'ils ont atteint la hauteur de 12 à 15 piés ; alors ils sont verts , polis également , & forment des tiges assez droites , hautes de 28 à 30 piés & au-delà , de 4 à 5 pouces de diametre , à articles longs d'un pié à un pié & demi , comme courbes & sinueux , marqués d'un court sillon près des nœuds , à bois épais d'un travers de doigt au plus , très-solide , jaune & lisse. Elles portent presque , dès le bas jusqu'au haut , des branches verticillées , au nombre de deux ou trois à chaque nœud , & souvent entre ces branches de petits jets coniques , obtus , horizontaux , semblables à des épines. Ces branches sont si foibles , si souples , qu'elles pendent en bas , & s'appuient sur ce qui les avoisine.

Ses jeunes branches sont couvertes , dans la moitié de leur longueur , par cinq ou six feuilles longues de six à dix pouces , larges d'un travers de doigt , lisses , vertes , striées subtilement dans toute leur longueur.

Ses fleurs forment une espece de panicule au bout des tiges principales.

Culture. L'*ampel* est commun dans

toute l'Inde, & varie beaucoup, suivant les lieux; celui de Java est un peu moins gros que ceux d'Amboine, quoique son bois soit aussi épais & aussi dur. Il croît également sur les hautes montagnes, dans les forêts, dans les jardins & autour des maisons. On le multiplie en coupant ses tiges en boutures de deux à trois nœuds, dont on enterre obliquement les deux nœuds inférieurs, en mettant un peu de terre limoneuse au fond du troisième qui reste en-haut, & qu'on acheve de remplir d'eau, en le bouchant ensuite bien exactement. Lorsque l'air est trop sec, on les arrose outre cela; & en moins d'un mois il pousse des branches & des racines autour de chaque nœud.

Usage. Le principal usage de cette espèce de *bambou*, consiste à faire, de ses tiges, des espèces de leviers appelés *panukol*, de sept piés de long, destinés à porter toutes sortes de fardeaux, car son bois, quoique très-léger, est extrêmement fort & propre à porter sur les épaules. Ses tiges, les plus droites, servent aux couvertures des maisons. Les plus fortes font d'excellents montans pour les portes, & des pieux pour les haies.

Les tiffadors, c'est-à-dire, les vigneron Indiens, qui font le métier de recueillir le vin qui coule des incisions faites aux têtes des palmiers, qui ont jusqu'à cent piés de hauteur, pour s'épargner la peine de monter & descendre continuellement & successivement tous les palmiers à vin d'une forêt, se servent des tiges de l'ampel pour faire des ponts de communication de la cime d'un palmier à un autre, en fixant à trois piés au-dessus de la tige qui sert de pont, une autre tige parallèle qui sert de garde-fou pour se tenir par les mains; malgré cette précaution, on est toujours étonné de voir avec quelle hardiesse ces Indiens peuvent assurer leurs piés sur une tige ronde de cinq poüces au plus de diamètre.

Le robong ou l'asperge de l'ampel, differe peu de celui du terin, & se cuit, se sale ou se marine de même, mais il faut se donner bien de garde de le manger crud: sa qualité astringente est si vio-

lente, qu'elle cause un embarras considérable au gosier, & même une angine, une suffocation qui s'enleve par la cuisson. Avec cette même asperge cuite en bouillie, les Chinois font une espèce de papier fin, d'usage pour la peinture & pour faire des parasols.

En temps de guerre on emploie les bourgeons de l'ampel, ainsi que ceux du terin & du tallam, pour faire des chauffe-trappes de deux à trois piés de long, qu'en enfonce en terre pour barrer les chemins & les passages aux ennemis. On brûle légèrement leurs pointes, qui sont si dures, qu'elles pénètrent le cuir des souliers & la corne des chevaux.

Linscot & d'autres voyageurs Portugais disent que les Indiens font courber au feu les jeunes tiges de ce *bambou*, qu'ils laissent croître ensuite & se fortifier pour en former les brancards de leurs palanquins ou chaises à porteurs. Tous les couteaux de bois qui servent comme de poinçons ou d'aiguilles à entrelacer & former le tissu des claies, dont sont formés les murs de clôture & les cloisons, sont faits du bois fendu de cette espèce de *bambou*, qui pénètre tous les bois mous.

Sixieme espèce. BULO.

Le bulo des Macassares est une seconde espèce ou variété d'ampel, plus sauvage, qui s'éleve à la hauteur de 50 piés, dont les tiges son plus droites, couvertes d'écaillés plus rudes ou plus épineuses, à bois plus mince, & vertes comme les feuilles qui sont plus longues. Rumphe en a donné une description sans figure, à la page 16 du volume IV de son *Herbarium Amboinicum*.

Septieme espèce. GADING.

Les Malays appellent du nom de *gading*, ou *bulu-gading*, ou *aurgading* & *aurcuning*, & les habitans d'Amboine *domu-habocca*, une autre espèce ou variété d'ampel très-élégante, dont les tiges sont entièrement jaunes & lustrées comme l'ivoire. La décoction de ses feuilles se donne dans les fievres arden-tes. Voyez Rumphe, *ibidem*, page 16.

Huitieme espece. DOMU.

Les habitans d'Amboine appellent du nom de *domu* ou *domul* ou *dumulo*, une autre espece ou variété d'ampel, que ceux de Leytimore appellent *domar*, & ceux de Banda, *bulu-seri*. Ses tiges sont jaunes, variées de stries vertes, & ses feuilles sont plus petites. Voyez Rumphe, *ibidem*, page 16.

Neuvieme espece. CHO.

Le cho ou le cha, ou comme nous le prononçons, le *tsjo* ou *tsja*, décrit par le P. Martin, page 116 de son *Atlas Chinois des provinces de Pekin & Chekiang*, est vraisemblablement la même espece que le *tsjatick*, qui approche beaucoup du *domu*, dont le robong ou bourgeon se mange.

Il est assez rare à la Chine, où il ne croît que sur les montagnes méditerranées.

Ses tiges sont jaunes, variées de stries vertes. Les Chinois les fendent en petites lanieres, dont ils font divers genres de meubles très-jolis & très-luisants, à peu près comme nous faisons avec la paille. Leurs medecins ordonnent la decoction de ses feuilles dans les fievres ardentes & les migraines, comme les habitans d'Amboine emploient celles du gading.

Dixieme espece. TSJA-TSJAR.

On trouve en Chine une autre espece ou variété du cho, appelé *tsja-tsjar*, ou *bulu tsja-tsjar*, c'est-à-dire, roseau varié, parce que ses tiges sont tachées de blanc sur un fond verd, ce qui imite les taches de la petite vérole.

Onzieme espece. GUADA.

Le guada qui, au rapport d'Eusebe Nieremberg, livre XIV, chapitre 194 de son *Histoire naturelle*, croît en Amérique, a des tiges d'un pied de diametre, dont le bois est si dur, que les Caraïbes en bâtissent leurs maisons. C'est sans doute celui qu'on nomme ambrouze à Cayenne.

Douzieme espece. TEBA.

Les habitans d'Amboine & de Terate appellent du nom de *teba-teba*; ceux

de Lockoe *vvanake*; ceux de Manipa *tomu-schittoe*; les Malabares *bulu-schit*; les Malays *bulu-baduri*; & les Chinois *tji-tick*, c'est-à-dire, roseau épineux, une douzieme espece de bambou, dont Rumphe a publié une très-bonne figure, quoique incomplète, au volume IV de son *Herbarium Amboinicum*, page 14, planche III, sous le nom d'*arund'arbos spinosa*. C'est sans doute l'*arundo val-latoria crassior & elatior Indiæ orientalis corkipullu Malabarorum* de Plukenet; *Mantissa*, page 28.

Le teba ne s'éleve guere qu'à la hauteur de 20 pieds. Il differe de tous les bambous précédens, en ce qu'au lieu de s'élever droit, il se couche & s'étend beaucoup en largeur, au point qu'il paroît, dans certains cantons, ramper par ses longs fouets. Vu en gros, il ressemble à un vaste buisson, garni de branches extrêmement ferrées, entrelacées, impénétrables, toutes hérissées d'épines & presque sans feuilles.

Lorsqu'on l'examine en détail, on voit que ses tiges ont un pié de diametre, qu'elles sont composées d'articulations cylindriques, longues d'un pied & demi, lisses, polies, toujours vertes, creusées d'un côté d'un enfoncement aplati, d'où sort une branche. Les articulations inférieures sont presque pleines, & ont le bois très-épais, au lieu que les supérieures sont au contraire extrêmement creuses & contiennent une liqueur limpide; leur bois est si dur, qu'il produit des étincelles lorsqu'on le frappe vigoureusement avec une hache bien acérée. D'un bout à l'autre de ses tiges, il sort alternativement de chaque nœud une branche fort longue, s'étendant horizontalement, ramifiée elle-même de branches, dont les inférieures finueuses, serpentantes, sont sans feuilles, & semées çà & là circulairement d'épines coniques, sèches, assez semblables à celles du limon sauvage, mais un peu plus courtes & plus fortes, un peu arquées, au lieu que les trois ou quatre branches supérieures sont sans épines, & portent chacune trois ou quatre feuilles. Toutes ces branches sont si plei-

nés, qu'on auroit de la peine à y trouver une cavité propre à y introduire une aiguille.

Les feuilles sont d'une finesse singulière, longues de quatre à sept pouces, trois à six fois moins larges, lisses, striées finement, d'une substance comme membraneuse, & si sèche, qu'elles se roulent en cornet par la moindre sécheresse, presque aussitôt qu'on les a séparées de la branche, sur laquelle elles sont portées par un pédicule cylindrique fort mince, & un peu plus long que dans les bambous ordinaires.

Culture. Le téba est assez rare à Amboine, mais très-commun à la petite île de Ceram, à Manipa, à Java, à Ceylan, au Malabar, à la Chine, dans les provinces de Cautschi, Tonkin, Coïnam & Taywan. Il croît particulièrement au pié des montagnes pierreuses. On le multiplie facilement, en séparant chacun de ses nœuds que l'on couche obliquement en terre.

Usages. Les articulations supérieures de ses tiges, qui sont creuses, servent à mesurer les liqueurs; les inférieures, qui sont pleines & très-solides, servent à faire des pieux qui résistent à la pourriture. Mais on en fait principalement des haies semblables à un mur épais & aussi solide qu'une citadelle; telles sont celles qui se voient à Java, autour du fameux mont de Ghiri & de son temple, derrière Griseche, où on cultive cette plante avec beaucoup de soin. Ce sont aussi les meilleurs remparts que l'on puisse faire en temps de guerre; c'est ce qu'éprouverent les Hollandois pendant la guerre que leur fit, en 1651, Quiméhalá Madjira, roi des Macassares, qui en marchant contre eux, se fortifioit par des remparts formés de pieux de téba, plantés à trois piés de distance, sur deux rangées parallèles, unis ensemble par des liens & fermés par des claies du même bambou, dont le milieu étoit rempli de ses branches épineuses, de terre & de sable, de manière qu'ils étoient à l'abri du canon européen, dont les boulets s'amortissoient enterrés dans le sable.

Treizieme espece. TALLAM.

Le tallam des Macassares est une treizieme espece de bambou dont Rumphe a donné une bonne description sans figure à la page 5 du quatrieme volume de son *Herbarium Amboinicum*, sous le nom d'*arund'arbor cratium*, qui exprime l'idée du nom *bulu-seru* que les Malays donnent à cette plante: les habitants d'Amboine l'appellent *vvannat*, ceux d'Huamohela *utte-vvannat*, ceux de Baleyá *tamalla*, ceux de Ternat *louv*, & ceux de Banda *suelen*.

Ses tiges qui sont rassemblées en un faisceau très-ferré, s'élevent à la hauteur de vingt à vingt-cinq piés: elles sortent d'abord de terre sous la forme d'un bourgeon en asperge, ou en forme de pique de quatre à cinq pouces de diametre, verd-brun, qui ne porte des feuilles & ne se ramifie qu'à la hauteur de six à sept piés: lorsque leur souche est très-vieille ou qu'on les recoupe trop souvent, ces tiges n'ont guere qu'un pouce de diametre, leurs articulations sont vertes, longues d'un demi-pié à un pié, presque pleines dans celles des vieilles souches, comme dans leurs branches; creuses dans les grosses & les jeunes, & pleines d'une eau claire: leur bois est épais de trois à six lignes.

Ses feuilles terminent les branches au nombre de sept à huit: elles sont d'un vert bleuâtre, plus grandes vers l'extrémité que dans le bas, longues de 7 à 13 pouces, sept à huit fois moins larges, velues en dessous.

Il fleurit vers le commencement de la saison des pluies, lorsque les toux commencent à se répandre, & ses fruits sont mûrs en Janvier: ses fleurs sont rangées en épis, tantôt simples, tantôt à deux branches, qui sortent, au nombre de 3 ou 4 de l'aisselle des branches, autour des nœuds des tiges principales. Rumphe dit que ses fruits sont ridés, semblables à des nœuds très-ferrés, sessiles, pleins de moëlle blanche & sèche, couronnés de feuilles; mais il paroît qu'il a pris pour eux les articulations de certaines branches qui sortent horizontalement à côté des épis de fleurs.

Culture. Le tallam est plus commun à Amboine, à Java & Baleya qu'aux autres îles Moluques, & il présente plusieurs variétés, suivant la différence de leurs terrains: celui d'Amboine, par exemple, dans le quartier de Leytimore, a deux ou trois pouces de diamètre, pendant que dans les îles plus orientales on en voit dont les tiges les plus grosses n'ont pas plus d'un pouce de diamètre, & sont plus blanches qu'ailleurs.

Usages. Le robong ou asperge du tallam se mange tant qu'il n'a pas plus de trois piés de longueur, mais il n'est pas aussi délicat à Amboine qu'à Baleya, car celui d'Amboine est en quelque sorte amer & filandreux: celui de Baleya s'adoucit & devient mangeable lorsqu'on l'a fait macérer pendant une nuit dans l'eau.

La facilité qu'ont les branches, ou tiges, ou rejets qui ne passent pas un pouce de grosseur, de se fendre longitudinalement en deux parties égales, même par les nœuds, les rendent propres à former des claies & des cloisons de toute espece; aussi les habitants des îles d'Amboine & des Moluques les emploient-ils pour former des bourdigues, ou ces especes de parcs appelés *seru* ou *serien*, que les Hollandois appellent *seri*, & qui sont assez semblables à ceux qui servent à prendre le saumon, mais avec cette différence qu'ils sont moins composés. Ils consistent d'abord en une longue digue de claies de six à dix piés de hauteur, suivant la profondeur de l'eau, au-dessus de laquelle elle doit s'élever au moins d'un pié: cette claie est composée de gaulettes de tallam, entrelacées avec des liens de leleba ou autres *bambous* semblables, & elle est si souple, qu'on peut la rouler & transporter ailleurs. Avant que d'enlasser ces gaulettes, on les durcit pendant quelques semaines à la fumée pour les rendre plus durables dans l'eau de la mer; c'est de-là que vient le nom de *bulu-seru* qu'on donne à ce *bambou*, au lieu que les autres clayonnages de roseaux, tels que ceux qu'on fait pour servir de jalousses aux portes & aux fe-

nêtres, pour en diminuer le trop grand jour & pour empêcher d'être vu, s'appellent *seru-seru*. On étend en travers, sur le rivage, cette longue claie qu'on appelle la *langue*, au bout de laquelle on forme une espece d'entonnoir triangulaire dont le fond a une porte ou ouverture très-étroite, par laquelle le poisson est conduit naturellement dans une espece de parc circulaire qui est derrière, & où il reste jusqu'à ce qu'on ait eu le temps de le pêcher.

Ces mêmes branches, qui n'ont pas plus d'un pouce de diamètre sur quinze à vingt piés de longueur, servent admirablement bien pour pêcher à la ligne.

Le tallam qui croît à l'île Célebe fournit aux Macassares des fils dont ils se font des bonnets pour se couvrir la tête.

Quatorzieme espece. TIHING.

Le tihing de Baleya est, selon Rumphe, une seconde espece de tallam à feuilles plus larges, & à tiges menues, mais si tendres & si souples, qu'il n'y en a point de pareilles parmi les *bambous*; car on les fend en plusieurs bandes étroites qu'on fait macérer dans l'eau, pour en faire diverses sortes de liens & de fils propres à faire des toiles.

Quinzieme espece. LOUFURU.

La troisieme espece de tallam s'appelle *loufuru* à Ternate, & *bulu-parampuau*, c'est-à-dire, *bambou inutile*, au canton de Leytimore dans l'île d'Amboine.

Ses tiges sont si minces & si tendres, qu'on n'en fait aucun usage.

Seizieme espece. TUTORI.

On appelle *tutori* à Manipa, *kakibele* à Buron, & *lovv-lovv* dans quelques autres lieux, une seizieme espece de *bambou*, la plus menue, la plus commune dans les forêts, dont les fleurs forment une panicule semblable à une plume: on en forme des lattes de clayonnage, des traits & des chauffe-trappes dont on durcit les pointes au feu.

Dix-septieme espece. CUI-TICK.

Le cui-tick de la Chine est, selon Rumphe, une autre espece de tallam qui

croît en abondance sur la côte maritime , dont le peuple mange les asperges comme un mets journalier , est dont le bois est le plus mince de tous les roseaux de la Chine.

Dix-huitieme espece. TUIGKHIAA.

Le tuigkhiaa est encore , selon le même auteur , une espece de tallam qui croît à la Chine , c'est un des plus petits bambous , dont les tiges creuses ne sont guere plus grosses que le doigt , dont les articles sont très-longs , & dont les bourgeons ou asperges servent à faire du papier.

Dix-neuvieme espece. MOA-TICK.

Quoique le moa-tick , que le P. Martin , dans son *Atlas de la Chine* , dit avoir des tiges de dix palmes , c'est-à-dire , de deux piés & demi de diametre , paroisse , par sa grosseur , approcher beaucoup du sammat , cependant Rumphe le regarde comme une espece du tallam à cause de son asperge qui se mange , & qui sert encore à faire du papier , comme dans les deux especes précédentes : il croît sur les montagnes de Canton. Les Chinois qui donnent le nom de tick à tous les bambous en général , appellent celui-ci moa-tick , c'est-à-dire , bambou des anguilles , parce que les grosses anguilles qu'ils appellent moa , & qui vivent dans les étangs de ces hautes montagnes , en sortent pour aller paitre les jeunes asperges de ce bambou.

Les Chinois mangent non-seulement cette asperge , elle leur sert encore à faire du papier. Pour cela on la fait cuire en bouillie de maniere à pouvoir en développer les diverses couches , qui sont de longues & minces membranes jaunâtres très-tendres & comparables aux lames du liber ou écorce intérieure du tilleul ou du bouleau : on peut écrire sur leurs deux faces , mais il faut les doubler ou les coller ou coudre par les bords. Au reste l'art de faire le papier est très-ancien chez les Chinois , notre encre faite à l'eau & nos plumes solides ne pourroient leur être d'aucune utilité ; ils écrivent avec des pinceaux ; & leur

encre est grasse & faite avec la suie ou le noir de fumée.

On lit dans l'*Atlas de la Chine* la maniere dont on fait le papier avec cette espece de bambou , dans la septieme province de la Chine appelée *Huquang* ; mais Rumphe a eu lieu de s'instruire d'une autre maniere qui s'exécute ainsi : on en coupe les asperges en petits morceaux qu'on fait cuire dans l'eau , qu'on pile ensuite , qu'on passe souvent au cribile à-peu-près comme on passe la bouillie de notre papier , en Europe ; on colle quelquefois deux ou trois feuilles ensemble de ce papier , pour en former un papier plus épais , susceptible d'un beau poli , qui le rend plus propre à la peinture.

Vingtieme espece. LELEBA.

Les Malays appellent du nom de *leleba* ou *leleba poeti* , c'est-à-dire , *leleba blanc* , une vingtieme espece de bambou dont Rumphe a fait graver une bonne figure sous le nom d'*arund' arbor tenuis alba* , dans son *Herbarium Amboinicum* , vol. IV , page 1 , planche I. Les habitants de Ternates l'appellent *loleba* & *louleba* , ceux d'Amboine à Hitoe *utte-aul* & *aul* , ceux de Leytimore *utte-aur* , les Macassares *boelo-ecariffa* , c'est-à-dire , *boelo-casser* ou bambou rude & âpre.

D'une souche principale , rampante horizontalement sous terre , très-dure , solide d'un pouce au plus de diametre , articulée ou noueuse comme celle du gingembre , longue de trois à quatre pouces s'éleve un maître bourgeon & huit à dix à ses côtés , plus petits , très-ferrés , contigus , qui forment ensuite autant de tiges hautes de quinze à seize piés , d'un pouce & demi de diametre , feuilleuses & ramifiées depuis la hauteur de sept piés jusqu'à leur sommet de branches droites , longues de neuf à douze pouces , épaisses de trois lignes , écartées sous un angle qui a à peine dix degrés d'ouverture : elles sont noirâtres en-bas , vertes au milieu , verd-blanchâtres en haut , & blanchissent lorsqu'elles sont séchées ; leurs articulations inférieures ont deux piés de longueur : les supérieures trois piés à trois piés & demi : elles sont creu-

ses & les inférieures contiennent une eau limpide & potable : leur bois est dur , épais de deux à trois lignes.

Les racines ne sortent pas de la souche même qui rampe sous terre , mais des nœuds inférieurs de chaque tige , autour desquels elles forment une espece de couronne : elles sont cylindriques , ridées , fermes , dures , de deux à trois lignes de diametre , longues d'un à deux piés , enfoncées verticalement sous terre.

Les articulations inférieures , c'est-à-dire , celles qui sont au-dessous des branches , sont couvertes , non pas de feuilles , mais de gaines de feuilles qui les embrassent entièrement , fendues d'un côté sur toute leur longueur , semblables à une membrane seche , toute hérissée de poils qui excitent une légère démangeaison.

Les feuilles couvrent la moitié supérieure des branches , rangées alternativement sur un même plan au nombre de sept à huit , taillées en fer de lance , assez larges à leur origine , très-pointues à leur extrémité , longues de treize à dix-sept pouces , quatre à cinq fois plus étroites , minces , seches , & sonnantes comme une membrane ou un parchemin , verd-foncées dessus , grises ou cendrées dessous , striées de nervures & dentées ainsi que leurs bords , portées sur un pédicule cylindrique court , dont la base forme une gaine couronnée de poils piquants. Avant leur développement ces feuilles sont roulées en un cornet long de sept pouces sur deux à trois lignes de diametre.

Le leleba produit si rarement des fleurs , qu'il passe communément pour stérile , on n'en voit en effet que sur les piés extrêmement vieux ; elles produisent au commencement de la saison des pluies , c'est-à-dire , au mois de mai , sous la forme d'un épi qui termine chaque branche solitairement , pour l'ordinaire , & quelquefois au nombre de quatre ou cinq. Ces épis sont verticillés ou composés de cinq à six étages , chacun a une écaille ou gaine seche contenant huit à douze fleurs ; chaque fleur est composée d'un calice ovoïde , pointu , comparable

à celui de l'ovaire , contenant cinq à six corolles à deux balles aussi ovoïdes pointues , trois étamines une fois plus longues , & un ovaire à deux styles & deux stigmates en pinceau ; l'ovaire avorte pour l'ordinaire.

Culture. Le leleba croît sur les montagnes à Macassar , & la côte boréale de Ceram ; & comme il est assez rare , on le plante autour des maisons & des places : on le plante en enterrant plusieurs nœuds après les avoir remplis d'eau en laissant un nœud au-dessus de terre. En Europe on ne voit pas le roseau croître avec la fougere ; dans l'Inde c'est tout le contraire ; le bambou en est souvent couvert ; il arrive souvent à l'île Ternate que le leleba & le boeloe-seroe prennent feu , lorsque par un temps sec & chaud leurs tiges se frottent vivement pendant les orages.

Usages. Le maître bourgeon ou l'asperge du leleba , quoique tendre & herbacé , ne se mange pas ; mais quelquefois on trouve dans les articulations de ses tiges , une eau claire très-agréable à boire , mais qui n'est pas du goût des esclaves , parce qu'elle leur fait un fardeau de plus , lorsqu'on les charge d'en porter des bottes à la maison. Cette espece de bambou est d'un grand usage tant à la ville qu'à la campagne : comme ses tiges sont très-blanches , on les recherche beaucoup pour faire des cannes de promenade sur lesquelles on peint au feu diverses figures , soit avec le tampoëring enflammé , soit avec le noyau du coco. Ses tiges se fendent encore en petites lanieres , dont on racle d'abord l'écorce extérieure verte , pour faire les liens de ces fortes d'échelles de bois de sagou , appelées *atap* à Amboine , dont on forme la charpente des toits ; quelquefois on se sert des plus gros canaux des piés sauvages , pour y cuire , comme dans des pots de terre , des herbages & de petits poissons , sur-tout des crevettes & autres choses semblables ; ce qui est d'une grande commodité pour les bûcherons & autres qui sont obligés d'établir de longs travaux dans les bois.

Vingt - unieme espece. TABAT.

Le tabat , ainsi appelé à Amboine dans le quartier d'Holamoël , & que les Malays nomment *leleba itam* , c'est-à-dire , *leleba noir* , décrit par Rumphe sous le nom de *leleba nigra* , volume IV , page 3 , ne differe presque du leleba blanc ou du leleba proprement dit , qu'en ce que ses tiges sont d'un verd noir , que leurs nœuds sont plus courts , à peine longs de deux piés à deux piés & demi ; que les gaines qui les couvrent , sont plus hérissées d'épines , plus intraitables ; que ses feuilles sont plus étroites , ayant 13 à 16 pouces de longueur , & huit à dix fois moins de largeur , plus ondées , à nervures plus grosses. Son bois est de même épaisseur , mais plus dur & plus difficile à fendre : il ne se ploie pas aussi aisément , mais se casse , & n'est , pour cette raison , employé à aucuns usages mécaniques.

Vingt-deuxieme espece. DJAKAT.

Les Malays appellent *djakat* ou *leleba-utan* , c'est-à-dire , *leleba sauvage* , une troisieme espece de leleba plus commune que les précédentes , qui forme de grandes forêts au pié des collines & sur les rivages , tant dans les terrains secs , que dans les terrains humides des îles d'Amboine. Ses tiges sont un peu plus grosses , mais d'un bois plus mince , & si fragile , qu'on ne peut en faire aucun usage ; ses feuilles ont 14 à 18 pouces de longueur , & quatre à cinq fois moins de largeur ; elles sont très-ornées , à grosses nervures , verd-pâles en dessus , grises en dessous , si couvertes de poils piquants , qu'on ne peut les toucher à cause des démangeaisons qu'elles excitent.

Vingt-troisieme e pece. TAPILE.

Le tapile des habitants d'Huamoëa , que Rumphe appelle *leleba picra* ou *leleba templorum* , au volume IV de son *Herbarium Amboinicum* , page 3 , est , selon lui , une variété ou une dégénération du leleba proprement dit , ou du leleba blanc , qui ne se trouve point à Amboine , mais à Céram , à Kelanga & Célebe : il a

Tome IV

les feuilles plus étroites , plus lisses que les précédents , les articulations longues de quatre pieds & plus , larges de deux pouces , très-blanches , d'un bois très-ferme , épais de trois lignes , dont on fait des cannes de promenade , longues de quatre piés & demi & plus , ornées de figures & de caracteres marqués au moyen du feu : au haut de ces cannes , près de la pomme ou de la poignée , sont percés deux trous extrêmement fins , traversés par un fil , auquel sont suspendues des pieces d'airain , & qui est rempli de nœuds si artistement travaillés , qu'on ne soupçonneroit pas qu'ils eussent pu être faits après que le fil a été passé par ces trous ; aussi les prêtres des Indiens profitent-ils de la crédulité du peuple Malays pour lui persuader que ces nœuds sont l'ouvrage du diable qu'ils appellent *marel*.

Vingt-quatrieme espece. NUN.

Le *nun* , ainsi appelé à Ternate , & désigné par Rumphe sous le nom de *leleba lineata sive virgata* , au volume IV , page 3 de son *Herbarium Amboinicum* , est inconnu à Baleya , fort rare à Amboine , & très-commun à Ternate & Célebe , où il forme de grandes forêts , tant sur les plaines élevées des montagnes , que sur la pente des collines près du rivage.

Il a ses entre-nœuds fort longs , épais de deux pouces & au-delà , blanchâtres , marqués de stries longitudinales vertes , très-agréables à voir , & plus fréquentes dans ceux qui sont au bas des tiges que dans ceux d'en haut. Les gaines de ses feuilles ont moins de poils piquants ; on voit quelquefois au bout de ses branches un long épi étagé , à étages composés de fleurs à calice à deux balles pointues , écailleuses , c'est-à-dire , contenant plusieurs corolles à deux balles dont les graines avortent.

Vingt-cinquieme espece. HOUBO.

Les habitants de Manipa appellent du nom de *houbo* & *hou-houbo* , & ceux d'Amboine *utte-onitu* , une autre espece de leleba que Rumphe nomme , au

R r

même volume , pag. 3, *leleba amahuffana*, du nom du bourg Amahuffu , voisin du château de la Victoire , dans le district duquel on la trouve.

Ses tiges n'ont qu'un pouce d'épaisseur ; elles sont peu droites , à articulations courtes & à bois plus épais que dans les précédens , & aussi dur que celui de l'ampel. Les gaines d'où sortent les branches , sont très-ridées & très-velues : les feuilles sont minces , lisses , semblables à celles du leleba pour la grandeur.

Usages. On fend les tiges en petites lattes , dont la solidité fait qu'on les lie au-dessus des nasses. Les Chinois choisissent les feuilles les plus larges pour y envelopper leur riz cuit dans leurs jours de fêtes appelées *pelo-pelo*.

Vingt-sixième espece. BEESHA.

Van-Rheede a fait graver dans son *Hortus Malabaricus* , volume V , page 119 , planche LX , sous son nom Malabare *beesha* , une vingt-sixième espece de bambou , que les Brames appellent *zivo* , les Portugais *bambude de scriver* , & les Hollandois *pyl-riet* , & que l'Obel & Gaspard Bauhin désignent par le nom d'*arundo scriptoria*.

Le *beesha* ressemble à un arbrisseau dont les tiges s'élevent à la hauteur de 16 pieds ; leurs articulations sont cylindriques , lisses , pleines de moëlle , avec une petite cavité au centre , & ramifiées ou divisées vers leur moitié supérieure en nombre de branches fines de deux à trois lignes de diamètre , comme verticillées ou sortant au nombre de deux à trois de chaque nœud.

Les feuilles garnissent la moitié supérieure des branches , au nombre de huit à neuf ; elles sont elliptiques , obtuses à leur origine , pointues à leur extrémité , longues de cinq à six pouces , cinq à six fois moins larges , marquées de dix à onze nervures longitudinales , lisses & semblables à celles de l'ily.

Les épis de fleurs sortent , comme les branches , au nombre de quatre à cinq , de chacun des nœuds supérieurs des tiges ; ils ont deux à trois pouces de long , & portent chacun vers leur extré-

mité deux à trois fleurs : chaque fleur est semblable à un épi conique , pointu , c'est-à-dire , qu'elle consiste en un calice ovoïde à deux balles pointues , contenant sept à huit corolles hermaphrodites à deux balles aussi ovoïdes , pointues , blanchâtres , trois étamines & un ovaire ovoïde , pointu , terminé par un style verdâtre. L'ovaire , en mûrissant , devient une graine ovoïde , comprimée , pointue , longue de 18 lignes , quatre à cinq fois moins large , jaunâtre , pleine intérieurement d'une farine dense , blanchâtre & insipide.

Culture. Le beesha croît dans divers lieux incultes du Malabar , sur-tout à Betsjour , Corremaloer & Teckenkour.

Usages. Les Malabares font de ces branches des fleches , des corbeilles , & sur-tout des plumes à écrire. Cette plante est très-apéritive comme la plupart des graminées : la décoction de ses feuilles se boit pour rappeler les regles supprimées ; on s'en gargarise la bouche pour dissiper les douleurs de dents , & guérir les gencives ulcérées.

Vingt-septième espece. NOLA-ILY.

Le nola - ily des Malabares , décrit sous ce nom sans figures par Van-Rheede , dans son *Hortus Malabaricus* , vol V , page 119 , & nommé *vastnola* par les Brames , *bambu gorri* par les Portugais , & *pyp-riet* par les Hollandois , est une autre espece de bambou commun à Calicolan & Teckenkour.

Il differe du beesha en ce que ses articulations sont plus longues & plus menues.

Usages. Les marchands Malabares en portent les branches en Perse , en Arabie & autres pays voisins , où l'on en fait des tuyaux de pipes pour fumer du tabac.

Vingt-huitième espece. BULU-TUY.

Les Malays appellent *bulu-tuy* , une vingt-huitième espece de bambou que Rumphe décrit sans aucune figure , au volume IV de son *Herbarium Amboinicum* , page 7 , sous le nom de *arund'arbor spicularum* ou *arundo jaculatoria* , & que les habitants de Ternate appellent *tabatico tuy* & *tuy-tuy* , ceux de Banda

Juluk, ceux d'Amboine *atte la nit*, & ceux d'Huamoela *tinat*.

Le bulu-tuy ressemble, au premier abord, au leleba; mais il en diffère assez pour en faire une autre espèce: il ressemble à un arbrisseau très-épais, dont les tiges ont un pouce & demi de diamètre, & les branches environ 6 à 8 lignes. Ses articles sont longs de trois à quatre piés, verd-pâles, couverts de gaines ridées comme une peau de requin ou de chien de mer; de sorte qu'on peut polir avec elles le bois, le fer & les os les plus durs: son bois est si dur, que lorsqu'on le coupe à grands coups de couteau, il rend des étincelles. Outre ses branches, il sort de ses nœuds nombre de petits rejetons ou branches sans feuilles, si courts, si fermes, qu'ils imitent des épines, & causent des blessures: il produit un si grand nombre de rejetons autour de ses tiges, qu'on ne peut en approcher sans en couper une partie. Son maître jet & ses racines ne diffèrent point de celles du leleba.

Ses feuilles ressemblent à celles du tabac; mais elles sont moins rudes: ses fleurs sont verticillées comme celles du leleba.

Culture. Le bulu-tuy croît en abondance dans les îles Moluques, rarement à Amboine, mais sur-tout à Manipa & à la petite île Ceram, dans les terres noires, argilleuses, tant dans les plaines que sur les montagnes humides & pierreuses. On en trouve aussi au milieu de Java, & on le plante autour des villages maritimes à cause de l'usage qu'on fait de ses cannes.

Usages. Les habitants des Moluques, de Java & Baleya font de ses tiges des flûtes qu'ils appellent *tuy*; c'est de-là que lui vient son nom *bulu-tuy*, qui veut dire *bambou à flûte*, *arundo tibialis* de Rumphé. On en fait aussi d'excellentes piques ou zagayes appellées *sagu-sagu*, en taillant leur extrémité en pointe, qui, brûlée légèrement au feu, est si pénétrante, qu'elle perce de part en part le corps des hommes contre lesquels on les lance. On peut aussi en faire usage pour les bourdigues, car il est plus durable que le *tallam*. Les cages ou bâtons que l'on en fait pour les perroquets

appellés *loeri*, & par corruption *lori*, émuouffent tellement le bec & les pattes de ces oiseaux, qu'ils ne peuvent plus blesser personne. On en fait des tuyaux de pipe à tabac, des baguettes de pêche, des cannes de promenade & des javelots appellés *calovray*, très-usités aux Moluques, qui ont huit à neuf piés de longueur sur un doigt d'épaisseur, dont le bout se garnit, soit du même *bambou*, soit d'un autre bois. Les habitants de ces îles lancent ces javelots ou fleches d'un autre *bambou* creux comme d'une sarbacane, contre leurs ennemis, non-seulement dans une direction horizontale, mais encore verticalement dans l'air pour les faire tomber perpendiculairement sur ceux qui se seroient cachés derrière un buisson ou un rocher; ils augmentent la malignité des blessures de ces fleches, en les trempant dans un suc empoisonné, ou en les garnissant d'un os crochu en hameçon, tiré de la queue d'une espèce de raye, auquel il reste, même après son exiccation, une mucosité noire, qui cause une blessure très-douloureuse par la quantité de petits crochets dont cet os est armé. Ses feuilles supérieures, qui ont trois pouces de longueur, étant polies & bien nettoyées de leurs poils, sont employées par les Malays pour y cuire leur riz dans les festins.

Les tiges du *bulu-tuy* de Muffalant, frottées avec le sable, prennent un beau poli & beaucoup de blancheur. Leur bois est épais de deux à trois lignes, mais moins dur que celui du *bulu-tuy* commun, dont les tiges sont aussi moins grosses.

Vingt-neuvieme espece. OUTICK.

L'outick de la Chine & du Japon appellé *arund'arbor nigra* par Rumphé, dans son *Herbarium Amboinicum*, vol. IV; page 18, qui en donne une courte description sans figure, paroît s'éloigner un peu des *bambous* ordinaires: ses tiges ont un pouce & demi de diamètre, cinq à six piés de hauteur, les articulations longues d'un demi-pié, lisses, luisantes, d'un beau noir, presque entièrement ligneuses, si solides, qu'on peut, avec

les plus menues branches, porter des fardeaux très-pesants. On en fait aussi des bâtons, des placages d'armoires, des tablettes, des écritaires & semblables ouvrages.

Remarques. En comparant attentivement la description de ces vingt-neuf fortes de bambou, on ne peut guere douter qu'elles ne soient autant d'especes différentes. (M. ADANSON.)

* BAMBOURG, PAMBOURG, PAINBOURG, (*Géog. anc. & mod.*) bourg du cercle de Baviere en Allemagne, dans le gouvernement de Buchausen sur l'Achza, vers le nord du lac de Chiemzée. Quelques géographes croient que c'est l'ancienne *Badacum* ou *Augusta Badacum*.

BAMBYCE, (*Géog.*) ville d'Asie, située dans l'Assyrie, au-delà de l'Euphrate, à quatre schœnes de ce fleuve. On l'appelloit encore *Edeffe* & *Hiérapolis*, c'est-à-dire, *ville sacrée*. On prétend que ce fut Séleucus qui lui donna ce dernier nom. On y adoroit Atargatis, déesse Syrienne, que les Grecs nommoient *Dercéto*.

Pline ajoute que la ville de *Bambyce*, qu'il met dans la Céléfyrie, étoit appelée par les Syriens, *Magog*. Mais M. Falconet observe que cette ville est la même que le Mambesja des Arabes, qui a été nommée par les Syriens *Mabougo*, *Mabog*, & non *Magog*. (C. A.)

BAMBYTACIENS (LES), (*Géog.*) peuples voisins du Tigre, qui habitoient Bambya ou Hiérapolis dans la Céléfyrie; on dit qu'ils avoient en si grande horreur l'or & l'argent, & toute sorte de métaux, dont on peut faire de la monnoie, qu'ils enterroient dans les lieux les plus déserts, tout ce qu'ils pouvoient en amasser, de peur que cela n'engendrât parmi eux la corruption. (C. A.)

* BAMFE, (*Géogr.*) petite ville de l'Ecosse septentrionale, dans la province de même nom, à l'embouchure de la Doverne. *Long.* 15. 25. *lat.* 57. 48.

§ BAMIA, f. m. (*Hist. nat. botan.*) nom Egyptien d'une plante annuelle de la famille des mauves, décrite par Prosper Alpin, & figurée passablement, quoique

sans détails, par Hermann dans son *Hortus Lugduno-Batavus*, page 26, planche XXVIII, sous le nom d'*althæa Indica*, *vitis folio*, *flore amplo*, *flavo*, *pendente*; & ensuite par Gaspar Commelin dans son *Hortus Amstelodamensis*, volume II, page 151, planche LXXVI, sous la dénomination de *ketmia americana*, *annua*, *flore albo*, *fructu non sulcato*, *longissimo*. M. Linné la désigne sous le nom de *hibiscus*, 21 *vitifolius*, *foliis quinquangularibus*, *acutis*, *ferratis*, *caule inermi*, *floribus pendulis*, dans son *Systema naturæ*, édition 12, imprimée en 1767, page 464: les Negres du Sénégal l'appellent *kiarrhâte*.

Cette plante croît à la hauteur de huit à dix piés, sous la forme d'un arbrisseau, à tige verte cylindrique, de deux pouces de diametre, entourée dans sa moitié supérieure seulement, de branches assez nombreuses, écartées sous un angle de trente à quarante degrés d'ouverture, qui lui forment une cime conique, une fois plus longue que large.

Ses feuilles sont alternes, assez lâches, arrondies, de sept à huit pouces de diametre, mais découpées un peu au-delà de leur milieu en cinq lobes triangulaires, une fois plus longs que larges, dentelés inégalement, d'un verd clair, légèrement velues, échançrées à leur origine, & portées sur un pédicule cylindrique, égal à leur longueur.

Les fleurs sortent solitairement de l'aisselle de chaque feuille, longues de deux pouces, & aussi larges quand elles sont bien épanouies, soutenues sur un péduncule cylindrique, trois ou quatre fois plus court, inclinées sous un angle de quarante-cinq degrés. Elles consistent en un double calice, tous deux caducs, dont l'extérieur est composé de dix à douze feuilles linéaires, très-écartées les unes des autres à leur origine, deux fois plus courtes que l'intérieur qui est d'une seule piece, destinée à s'ouvrir en cinq divisions triangulaires, à peu près égales, mais qui se fend communément d'un seul côté. La corolle est une fois plus longue que ce calice, composée de cinq pétales, grands, blancs-jaunâtres, avec une tache

purpurine sur l'onglet, qui les unit, non pas entr'eux, mais à un cylindre de quatre-vingts étamines, réunies par leurs filets en un tube qui est enfilé par le style de l'ovaire, qui les surpasse en se partageant en cinq stigmates sphériques, velus comme de petites houppes purpurines. L'ovaire est d'abord conique, fort petit; ensuite il s'allonge & devient en mûrissant, une capsule sèche, conservant sa forme conique, longue de quatre à cinq pouces, quatre à cinq fois moins large, jaune de bois, légèrement velue, marquée légèrement de cinq angles, par lesquels elle s'ouvre, mais très-rarement, en cinq valves ou battants triangulaires aplatis, qui ont chacun une cloison longitudinale à leur milieu, & qui forment cinq loges, contenant chacune quarante à cinquante graines sphéroïdes grises, ternes, de deux lignes de diamètre, disposées sur deux rangs, & attachées horizontalement sans aucun filet au bord des cloisons. Chaque graine a deux enveloppes; l'une extérieure, cartilagineuse, grise, extrêmement dure, l'autre membraneuse, extrêmement fine, appliquée immédiatement sur l'embryon. Celui-ci est courbé en portion de cercle autour d'un corps charnu, sphérique, blanchâtre, & consiste en deux cotyledons orbiculaires, relevés de cinq nervures longitudinales, sur lesquelles ils sont repliés, & portent au fond d'une échancrure qui est entaillée à leur base, une radicule cylindrique assez longue.

Qualités. Le *bamia* est extrêmement mucilagineux: on trouve quelquefois le long de ses tiges quelques larmes d'une gomme rougeâtre, qui se fond dans la bouche.

Usages. Les feuilles de cette plante sont employées par les Negres, comme toutes les autres plantes malvacées, en topique, pour résoudre les tumeurs enflammées, & causées par un défaut de circulation dans les liquides; mais ils la cultivent communément pour se nourrir de ses graines, qu'ils mangent crues au moment de leur première maturité, comme nous mangeons quelquefois des petits pois dans leur primeur, pour nous faire bonne bouche. Cette graine n'a

qu'un goût fade, néanmoins les Negres qui y sont accoutumés la trouvent fort bonne; sans doute parce que son mucilage acide est très-salutaire dans le temps où elle paroît, qui est celui où regnent les fièvres putrides & les dyssenteries bilieuses, sur la fin de la saison des pluies.

Remarques. Il est étonnant qu'Hermann & Commelin aient varié sur le pays de cette plante: on fait qu'elle ne se trouve dans l'Inde & en Amérique, que parce qu'elle y a été transportée. Elle est originaire du centre de l'Afrique, & surtout du pays de Galam, où les Negres Bambaras la cultivent sous le nom de *kiarrhate*, la préférant à beaucoup d'autres nourritures, dans la saison des fièvres putrides. Ils en mêlent même alors les feuilles en poudre, sous le nom de *lalo*, dans leurs divers mets, comme on emploie dans d'autres cantons du Sénégal, les feuilles du baobab, qu'ils appellent *goui*, pour tempérer la chaleur de leur sang.

C'est sans doute pour se conformer à la description d'Hermann, que M. Linné a dit que cette plante portoit ses fleurs pendantes, & il ne l'a vraisemblablement pas vue: elles sont relevées pendant tout le temps de leur épanouissement, ainsi que les fruits qui leur succèdent. M. Linné cite encore dans son *Species plantarum*, édition de 1753, le *katu-beloere*, figuré dans l'*Hortus Malabaricus*, volume VI, planche XLVI, comme un individu de cette espèce; mais c'est une erreur, le *katu-beloere* est une plante d'un genre fort différent; il ne faut pas non plus confondre, comme ont fait quelques auteurs, le *bamia* avec l'abelmor, qui est une autre espèce de plante du même genre. (M. ADANSON.)

BAMIAN, (Géog.) ville d'Asie, & capitale d'une contrée de même nom, dans le Chorasan. Son pays s'étend à l'orient de la ville de Balkhe, en tirant vers le Kabul, province septentrionale des Indes. Long. 102. lat. sept. 36. 35. Gengiskan la saccagea en 1221, à cause qu'il perdit un de ses petits-fils en l'assiégeant: elle ne s'est point rétablie depuis. (†)

BAN, f. m. *terme de Jurisprudence*, est une proclamation solennelle de quelque chose que ce soit. L'origine du mot est incertaine. Quelques-uns le tirent du Breton, *ban*, clameur, bruit : d'autres du Saxon, *pan*, une chose étendue : d'où *ban* ; & *bande*, employée pour une bannière.

Bracton fait mention de *banus regis*, *ban* du roi, pour une proclamation de silence faite par les juges de la cour avant le choc des champions dans un combat.

BANS *de mariage*, sont des avertissements solennels de promesses de futurs mariages, donnés dans l'église paroissiale avant la célébration des mariages, afin que s'il se trouve quelque opposition à faire contre l'une ou l'autre des parties, comme pour raison d'engagements précédents, ou autre cause, il y ait lieu de les faire.

La publication des *bans* se fait à dessein de prévenir les mariages clandestins. Par les loix de l'église, les *bans* doivent être publiés trois fois à trois jours différents aux lieux où les parties demeurent, à peine de nullité de mariage. Il y a peine d'excommunication contre ceux qui, connoissant des empêchements, ne les déclarent point.

Un curé ne sauroit être contraint à les publier, lorsqu'il connoît dans l'un ou l'autre de ceux qui se présentent au mariage quelque incapacité ou empêchement.

Si les contractants sont majeurs, le défaut de publication de *bans* n'emporte pas tout seul la nullité de mariage.

BAN, *en terme de palais*, est synonyme à *bannissement* : c'est en ce sens qu'on dit, garder son *ban*, rompre son *ban*. (H)

* BAN *de vendange*, c'est la publication faite au prône par les curés des paroisses de village, de la permission accordée par le juge ou le seigneur à tous les particuliers de faire vendanger leurs vignes. Le *ban* établi pour l'ouverture des vendanges est fondé sur deux raisons : l'une pour empêcher des gens ignorants, ou pressés par la nécessité, de recueillir les raisins avant leur parfaite maturité, & d'en faire de mauvais vins ; l'autre, d'empêcher que ceux qui vendangeroient les

premiers, ne découvrirent & n'exposassent au pillage les vignes de leurs voisins. Le *ban* de vendange se publie sur l'avis des principaux habitants des villages, & des vigneronns les plus habiles. Il assujettit tous les habitants indistinctement, à moins qu'ils n'aient acquis un titre exprès qui les en dispense. Le seigneur seul peut vendanger un jour avant l'ouverture portée par le *ban*. Il y a des coutumes où les vignes enfermées de clos & de murailles sont exceptées de la loi du *ban* ; par-tout la contravention est punie par l'amende & le faisie des fruits.

BAN, (*Hist. mod.*) nom qu'on donnoit anciennement en Hongrie aux gouverneurs des provinces qui relevoient de ce royaume, telles que la Dalmatie, la Croatie, la Servie. Selon Leunclavius, on n'accordoit ce titre qu'aux princes du sang de la maison de Hongrie ; & encore aujourd'hui, la dignité de ban de Croatie est remplie par un seigneur de la première distinction. Le pays dans lequel est situé Temeswar, s'appelle encore aujourd'hui le *bannat* de Temeswar, auquel sens le terme de *bannat* équivaut à ceux de province ou de gouvernement. Le *ban* avoit sous lui un vice-gérent, lieutenant général, ou lieutenant de roi au gouvernement, qu'on nommoit *vice-bannus*. On croit que ces deux noms sont dérivés des mots *ban*, *bando* ou *banno*, dont on se servoit dans le bas Empire pour signifier une *bannière* ou un *étendart* ; parce que les habitants de ces provinces, en temps de guerre, étoient obligés de se ranger sous la bannière ou l'étendart de leur gouverneur. Quelques auteurs prétendent que les Turcs ont conservé ce nom de *ban*, & que les gouverneurs à qui ils le donnent, ont la même autorité que les *béglerbegs*. Voyez BEGLERBEG. (G)

BAN & ARRIERE-BAN, (*Art milit. & Hist. mod.*) mandement public adressé de la part d'un souverain à ses vassaux, de se trouver en armes à un rendez-vous pour servir dans l'armée, soit en personne, soit par un certain nombre de gens de pié ou de cheval qui les représentent, à proportion du revenu ou de la qualité de leurs fiefs.

Le *ban* se rapporte aux fiefs & l'*arriere-ban* aux arriere-fiefs, selon quelques-uns : mais d'autres croient que le *ban* est le service ordinaire que chaque vassal doit selon la nature de ses fiefs ; & que l'*arriere-ban* est un service extraordinaire que les vassaux rendent au roi ; d'autres qui font venir le mot d'*arriere-ban* de *heri-bannum*, proclamation du maître ou seigneur, pensent qu'on ne doit mettre aucune distinction entre *ban* & *arriere-ban*.

Quoi qu'il en soit, ces assemblées de vassaux convoqués par leurs seigneurs sur des ordres ou la requisition du roi, ont commencé en France dès le temps des rois de la seconde race, & il en est fait mention dans les capitulaires de Charlemagne : mais elles ont été plus fréquentes sous les rois de la troisième race. Car on trouve dans la chambre des comptes plusieurs rôles pour le *ban* & l'*arriere-ban*, datés des années 1216, 1236, 1242, 1253 & 1272. Il paroît par le dernier, que les seigneurs fiefés cités par Philippe-le-Hardi, devoient se trouver à jour préfix à Tours, avec un certain nombre de cavaliers & de fantassins dont les uns alloient à leurs dépens, les autres étoient défrayés ; & ceux qu'on dispensoit du service, s'en rédimoyent par une somme d'argent ou une certaine quantité de fourrage. Depuis ce prince jusqu'à François I, on trouve encore plusieurs convocations & rôles du *ban* & de l'*arriere-ban* ; dans lesquels, outre les seigneurs laïques, sont aussi compris les archevêques, évêques, abbés, prieurs, chapitres, les maires, consuls & échevins des villes. Les ecclésiastiques étoient obligés d'aller ou d'envoyer au *ban* & *arriere-ban*, à cause des fiefs qu'ils possédoient. Lorsqu'ils y alloient eux-mêmes, ils combattoient en personne, témoin ce que Monstrelet raconte de Pierre de Montaigu, archevêque de Sens, & Matthieu Paris, de Philippe de Dreux évêque de Beauvais, qui portoient la cuirasse & combattoient comme les seigneurs & barons.

Dans la suite, les ecclésiastiques ont été dispensés du *ban* & *arriere-ban* par plusieurs lettres patentes, & entr'autres

par un acte du 29 avril 1636, entre Louis XIII & le clergé de France, moyennant certaines subventions que le clergé a promis de payer au roi dans les besoins de l'état. Les rois de France ont aussi exempté de ce service les bourgeois de plusieurs villes du royaume, les officiers du parlement de Paris, les secrétaires du roi, & autres personnes privilégiées.

Autrefois l'assemblée du *ban* & de l'*arriere-ban* se faisoit par des seigneurs de la première distinction appelés *missi-dominici*, envoyés ou députés du souverain ; ensuite par les bannerets sur les ordres du roi ou du connétable. Depuis le roi a adressé ses lettres aux sénéchaux & aux gouverneurs de province. En 1674 & en 1689, Louis XIV ordonna à tous les nobles, barons, chevaliers, écuyers, & autres non nobles, communautés & autres vassaux, de se trouver en armes au jour & au lieu qui leur seroient désignés par le gouverneur & lieutenant général de sa majesté en leur province, pour aller joindre le corps des troupes sous la conduite du chef qui seroit choisi entr'eux, afin de les commander suivant la forme acoutumée. De la Roque, *traité du ban & arriere ban*. Voyez NOBLESSE. (G)

Cette milice étoit assez bonne du temps de Louis XI, parce qu'il s'en servoit souvent ; elle commença à dégénérer du temps de Louis XII & de François I, & elle tomba encore davantage sous Henri II.

On n'a point assemblé l'*arriere-ban* en France depuis 1674. M. de Turenne ne fut point content de cette milice qui ne se conduisoit pas avec le même ordre & la même obéissance que les troupes réglées. (Q)

BANAL *terme de coutume*, se dit d'un moulin, four, pressoir, ou autre chose semblable ; que le seigneur entretient pour l'usage de ses censitaires, & dont il peut les contraindre d'user. Voyez ci-dessous BANALITÉ.

BANALITÉ, est un droit qu'a le seigneur de contraindre les habitans de son territoire, d'aller moudre leur blé à son moulin, cuire à son four, ou presser la vendange à son pressoir.

Dans la coutume de Paris, la *banalité* ne peut pas s'exiger sans titre; & ces titres ne sont pas réputés valables s'ils ne sont avant vingt-cinq ans. (H)

§. BANANIER, f. m. (*Hist. nat. bot.*) le *bananier* est une plante des plus communes, des plus utiles & des plus salutaires de toutes celles qui se cultivent dans les climats situés sous la zone torride ou dans son voisinage. Autant elle a été étudiée par les voyageurs, autant il semble que les botanistes modernes, qui n'ont pas voyagé, aient voulu la confondre. Ils réduisent à deux les vingt-neuf espèces qui ont été bien reconnues, bien caractérisées. C'est ainsi que M. Linné, qui les avoit d'abord réduites à une seule espèce dans son *Musæum*, pag. 1, *planche I*, sous le nom de *musa cliffortiana*, & ensuite sous celui de *musa-racemo simplicissimo*, dans son *Hortus cliffortianus*, page 467, puis en 1753, sous celui de *musa paradisiaca spadice nutante*, dans son *Species plantarum*, a fini par en faire deux espèces dans la dernière édition de son *Systema naturæ*, imprimée en 1767, page 667; la première sous le nom de *musa*, 1 *paradisiaca*, *spadice nutante*, *floribus masculis persistentibus*; la seconde sous celui de *musa*, 2 *sapientium*, *spadice nutante*, *floribus masculis deciduis*: on verra, ci-après, combien ces dénominations sont défectueuses.

La plupart des plantes utiles, qui sont nombreuses en espèces, ont reçu des peuples qui les possèdent, outre le nom propre à chaque espèce, un nom générique commun à toutes. C'est ainsi que les noms de poirier, pommier, abricotier, prunier, n'appartiennent à aucune espèce particulière de poire, de pomme, d'abricot ou de prune, mais à toutes les espèces de chacun de ces genres. Le *bananier* a de même reçu un nom générique. Les Malays l'appellent *pissang*; les Macassares, *unting*; les Malabares, *bala*; les Chinois, *tschio*; les habitants de Java, *kedang*; ceux de Baleya, *byo*; ceux de Ternate, *cojo*; ceux de Banda & d'Amboine, *kula* & *ury*; ceux de Loehoe & de la petite Ceram, *tema*; ceux de la

Guinée, *banana*; les François *bananier*; les Espagnols des îles Canaries, *plantano*; les Anglois, *plantain-tree*. C'est par une erreur impardonnable, que quelques dictionnaires écrivent *platano*, qui est le nom italien du platane.

L'épi des fleurs du *bananier*, s'appelle *régime* en François; *spica* en latin, selon Van-Rheede; *corymbus*, selon Rumphe; *spadix*, selon M. Linné; *sapon pissang*, en Malays. Chaque paquet de fleurs s'appelle en Malays *sasicka* ou *sasickat*, à cause de sa ressemblance avec un balai. L'extrémité de l'épi, qui porte des fleurs stériles & des écailles, dont l'assemblage forme une espèce de cœur rougeâtre, s'appelle en Malays *dsjantong*, c'est-à-dire, le cœur, en latin *cor* selon Rumphe. Les bourgeons ou cayeux, *stolones*, qui poussent au pié des bananiers, s'appellent *anack* en langage Malays.

Le pays ordinaire des *bananiers* a donné lieu à bien des discussions de la part des auteurs. Cette plante a été connue des anciens: il paroît que c'est le *dudaim* des Hébreux, & le figuier d'Adam, *ficus Adami*, ou la pomme de paradis, *pomum paradisi* des Syriens. L'Ecluse, *Clusius*, dans ses notes sur le dixième chapitre du second livre des aromates de Garcias, semble croire que c'est le *palma cypria* que Théophraste, au livre II de ses plantes, chapitre 8, dit avoir les feuilles plus grandes que celles d'aucun autre palmier, & le fruit plus grand qu'une grenade, mais allongé, *quæ folia gerit multò majora cunctis palmis, fructumque majorem pomo granati, sed oblongum*; ou bien, dit le même l'Ecluse, ce seroit cet autre arbre que décrit encore Théophraste au livre IV, chapitre 5, en disant qu'il a les feuilles longues de deux coudées, semblables aux plumes de l'autruche; *arbor quæ longissimum gerit folium simile plumis struthiocameli quæ galeis imponuntur, quodque binos cubitos longum est*. Mais cette opinion de l'Ecluse est d'autant moins vraisemblable, que si le *bananier* eût existé dès-lors en Chypre, il se fût certainement répandu dans les environs. La citation de Pline est la plus ancienne de celles qui

qui ont quelque rapport avec le *bananier* : voici ce qu'il en dit dans son *Histoire naturelle*, livre XII, chapitre 6, *major alio pomo, & suavitate præcellentior, quo sapientes Indorum vivunt. Folium alas avium imitatur, longitudine trium cubitorum, latitudine duum. Fructum cortice emittit, admirabilem succi dulcedine ut uno quaternos satiet. Arbori nomen palæ pomo alienæ. Plurima est in sydracis expeditionum Alexandri termino. Est & alia similis huic, dulcior pomo, sed interaneorum valetudini infesta. Edixerat Alexander ne quis agminis sui id pomum attingeret.* On ne pouvoit certainement désigner plus clairement les deux especes de *bananier* les plus communes. Ses feuilles, en effet, par leur forme oblongue, & lorsqu'elles se déchirent, peuvent se comparer aux grandes plumes de l'autruche. Les Brames, qui sont les sages des Indes, en font leur principale nourriture, parce qu'il s'abstiennent communément de chair. Son nom ancien *pala* ne differe de celui de *bala* d'aujourd'hui, que comme le mot ancien *papyrus*, differe du *kakir* des Arabes qui étoit le fouchet du papier. Le peuple de Sydrace est sans doute la nation des Oxydrace qui habite le centre de l'Asie où Alexandre pénétra, comme on l'apprend dans l'histoire de Quinte-Curce. Enfin la seconde espece à fruit plus petit, dont Alexandre défendit l'usage à son armée, parce qu'elle dérange les estomacs froids, est celle que l'on nomme communément *bacovo* en Guinée ou *bacove*.

Le *bananier* existoit donc dans les Indes du temps d'Alexandre. Il existoit aussi dans l'Afrique sur la côté de Guinée, depuis le Sénégal jusqu'à Angola, où celui à gros fruit s'appelloit *banana*, & celui à petit fruit, qui est le plus commun, se nomme *bacovo*, quoique Threvet dise que ce nom qu'il corrompt en celui de *pacona*, *pacoba* & *bacoba*, est un nom Américain. On fait le contraire par Oviedo, qui assure que les premiers *bananiers* qui aient été vus en Amérique, y ont été transportés de la grande île Canarie, où ils se cultivoient depuis long-temps : on fait d'ailleurs que les

Tome IV

Portugais les ont portés de la Guinée au Brésil.

Il paroît que le plus grand nombre des especes de *bananier*, existoit dès-lors aux Indes, d'où ils se sont répandus en Ethiopie, en Perse, en Arabie, en Egypte, en Syrie, où Belon & d'autres voyageurs les ont vu cultiver dans les jardins comme une plante rare. Van-Rheede en cite, en 1678, quinze especes qu'il a vues au Malabar. Rumphe, cet observateur infatigable, qui a plus rassemblé de connoissances qu'aucun autre voyageur sur ces plantes utiles, en a distingué vingt-trois especes, & il prétend qu'il y a à Batavia des connoisseurs & des cultivateurs qui en possèdent jusqu'à quatre-vingt especes ou variétés dans leurs jardins. Nous en avons vu plusieurs especes pendant nos voyages sur les divers endroits de la côte du Sénégal, & sur-tout à Gambie, où elle forment des forêts, ain qu'au Bissao, & nous croyons qu'on peut réduire tant de variétés à vingt-neuf especes bien distinctes, dont nous allons faire la description, en suivant l'ordre de la grandeur de leurs fruits, comme font les cultivateurs de cette plante, qui trouvent dans cette méthode beaucoup plus de facilité que dans toutes les autres qui leur ont toujours procuré beaucoup moins de certitude.

Premiere espece. TANDO.

L'espece de *bananier* qui porte le plus gros fruit s'appelle *tando* ou *pissang tando* chez les Malays, & *cojo cossi malauv*, c'est-à-dire, *bananier sans cœur* chez les Malays; Rumphe en donne la description sans figure sous le nom de *musa corniculata*; à la page 130, du volume V de son *Herbarium Amboinicum*. A Banda on l'appelle *Pissang-key* & *svvackan*. C'est la *banane-cochon* de l'Amérique. Plumier l'appelloit *musa fructu cucumerino longiori*.

C'est une plante bisannuelle par ses tiges, & vivace par ses racines ou plutôt par ses cayeux qui sortent dès la fin de la premiere année autour de la tige principale.

D'une racine turbinée ou en pivot,

Ss.

longue de deux piés au plus, d'un pié à un pié un quart de diametre, brun-noire extérieurement, blanche en dedans, entourée à son collet seulement, de deux plans de racines ligneuses en filets cylindriques longs d'un demi-pié, s'éleve une tige simple conique, de quatorze à quinze piés de hauteur, sur un pié de diametre à son origine, charnue, verte, luisante, formée entièrement & uniquement des gaines des feuilles qui s'enveloppent les unes les autres en cornet, mais toujours de maniere qu'elles sont fendues d'un côté sur toute leur longueur. Cette tige apparente n'est donc qu'une espece de bourgeon semblable en tout à celui que l'on nomme *oignon* dans la plupart des plantes liliacées. Chaque pelticule, chacune de huit à dix gaines des feuilles qui la composent a environ un pouce d'épaisseur: elle est charnue, partagée intérieurement par nombre de fibres longitudinales, & d'autres transversales, à peu près parallèles en nombre de cellules, & recouverte d'une peau fine qui est verte sur leur face extérieure, & blanchâtre sur le côté intérieur.

Le sommet de cette tige est couronné par huit à dix feuilles elliptiques, obtuses aux deux bouts, longues de dix à douze piés, trois fois & demie à quatre fois moins larges, verd-pâles dessus, jaunâtres en dessous, minces, seches, sonnantes comme un papier, lisses, entieres, ternes, comme veloutées, arquées, ouvertes, écartées sous un angle de quarante-cinq degrés, relevées en dessous d'une côte cylindrique très-épaisse, creuse en dessus, marquée des deux côtés de trois cents nervures parallèles, saillantes en dessus, concaves en dessous, portées sur un pédicule demi-cylindrique, quatre fois plus court qu'elles, convexe en dessous, creusé en dessus en un canal marqué de quinze stries transversales. Ces feuilles sortent toutes successivement du centre du bourgeon & sont roulées en cornet d'un seul côté avant leur développement en pointant droit vers le ciel comme une corne longue de six à sept piés. Elles sont alors lisses, d'un verd clair & luisantes; mais peu après leur

développement elles se couvrent en dessous d'une poudre blanchâtre, ou d'une fleur d'un verd-glaucque, due sans doute à l'exsiccation des sucs qui en sortent par la transpiration. C'est par leurs nervures transversales que ces feuilles se fendent.

Du sommet de la fausse tige ou du bourgeon sort la vraie tige; la tige à fleur qui prend son origine de la racine même, en enfilant l'amas des gaines de feuilles qui forment le bourgeon. La tige à fleur forme une panicule en épi terminal pendant de quatre piés de longueur, c'est-à-dire, jusqu'au tiers de la longueur des feuilles, de trois pouces de diametre, composé de deux à trois étages ou paquets, chacun de quatre à cinq fleurs fertiles. Chaque paquet est enveloppé & accompagné d'une écaille triangulaire, concave, brune, qui tombe de bonne heure & presque dès son épanouissement. Comme ces deux ou trois paquets sont fertiles & qu'il n'en reste point au bout de la panicule qui forme le cœur, c'est pour cela que les habitants de Ternate l'appellent *cojo coffi malauvv*, qui, en langage Malays, signifie *bananier sans cœur*.

Chaque fleur est hermaphrodite, & consiste en un ovaire prismatique triangulaire un peu courbe; trois fois plus long que large, blanc-verdâtre, couronné par un calice aussi long que lui, composé de deux feuilles élevées, droites, blanc-verdâtres, lisses, roides, dont l'intérieure est demi-cylindrique, obtuse, concave, une fois plus longue que large, pendant que l'extérieure, qui est presque une fois plus longue, ressemble à une languette divisée à son extrémité en cinq crenelures: il contient une liqueur miel-leuse, épaisse comme du blanc d'œuf. Six étamines sortent du sommet de l'ovaire: trois sont stériles sans antheres, une fois plus courtes que la corolle, pendant que les trois fertiles sont égales à sa longueur; leurs filets sont cylindriques, comprimés, obtus à leur extrémité, dix fois plus longs que larges, & font corps avec l'anthere qu'ils enfilent; l'anthere ressemble à deux lignes ou deux loges cylindriques, jaunes, marquées d'un fillon longitudinal par lequel elle s'ouvre sur

toute sa longueur, & répand une poussière composée de globules épais, blancs, lisses & luisants. Au centre des étamines s'éleve le style de l'ovaire qui est blanc, aussi long qu'elles, cylindrique à trois angles, marqué de trois sillons opposés aux trois angles de l'ovaire, & terminé par un stigmate ovoïde, oblong, à trois angles, tout couvert de petits filets coniques, oblongs, lisses & luisants.

L'ovaire en mûrissant, devient un fruit de la forme & grandeur d'une corne de vache, ou d'un concombre, c'est-à-dire, courbé en demi-cercle, long de quinze pouces, du diamètre de trois à quatre pouces, blanc-jaunâtre, marqué de trois angles obtus, & quelquefois de cinq dans toute sa longueur, à chair blanche, ferme, marquée intérieurement de trois divisions peu sensibles, qui indiquent autant de loges contenant chacune trois cent graines sphéroïdes, petites, lisses, luisantes, brunes, distribuées sur deux rangs, attachées horizontalement sans aucun filet au placenta, qui traverse le fruit comme un axe dans toute sa longueur. Quoique ce fruit ne s'ouvre pas par son intérieur, par sa partie charnue, cependant lorsqu'il est bien mûr, son écorce s'ouvre, pour l'ordinaire, par les angles en trois valves ou lanieres, semblables à un cuir verdâtre, de deux lignes d'épaisseur. Le placenta qui porte les semences s'unit aux trois cloisons charnues, qui vont se rendre à chaque angle du fruit, & s'unir aux bords de chaque valve. Le point germinant & saillant de chaque graine est placé à un de ses côtés.

Variétés. Quelquefois on voit deux ovaires réunis par une monstruosité qui les rend gémeaux. Quelquefois aussi le fruit, au lieu d'être partagé en trois loges est divisé en quatre, par un excès monstrueux; ce n'est que dans ce cas qu'on y voit cette espèce de croix, que les premiers voyageurs Portugais assurent un peu trop généralement s'observer constamment dans ce fruit. Dans l'Inde aqueuse on distingue le *tando* en mâle & en femelle; le mâle a le fruit plus long, plus dur, plus verd; la femelle l'a plus jaune, plus tendre.

Culture. Le *tando* croît en abondance dans les îles de Key, d'où on le porte tous les ans en vente à Banda, où on l'appelle, comme il a été dit, *pissang-key* & *pissan-swacan*. Dès qu'une tige ou bourgeon a produit ses fleurs & fruits, elle meurt, mais elle reproduit à ses côtés, même dès la première année, quatre à cinq tiges ou bourgeons semblables, de manière que lorsque la première est morte, les seconds bourgeons de la première année produisent de même l'année suivante, où ils ont deux ans, & les autres ainsi de suite. Lorsqu'on veut les multiplier, on s'y prend ainsi: on détache de la souche les jeunes bourgeons qui s'élevent d'abord comme un cône de deux à trois piés de haut, & on les transplante dans des fosses que l'on fonce avec un peu de cendre ou avec des plantes qu'on y brûle. Quelques-uns mettent dans ces fosses un peu de chaux, prétendant que le *bananier* produit plutôt ses fleurs & ses fruits. On les plante le soir quand la mer est pleine. Les habitants de Baleyá enterrent ses bourgeons obliquement, couchés sur le côté, disant qu'il croît sur ce côté un second bourgeon qui s'éleve en arbre.

Le terrain le plus convenable au *bananier* est une terre grasse, en plaine, limonneuse, un peu saline, telle que celle des rives du fleuve de Gambie ou des îles du Bissao, telle enfin que celle où la canne de sucre réussit le mieux. Il se plaît aussi dans tous les terrains chauds, même sablonneux & pierreux, pourvu qu'ils soient humides, tels que sont les jardins du Sénégal depuis le fleuve Niger jusqu'à l'île de Gorée, & ceux d'Amboine. Lorsqu'on veut le planter autour des maisons, il faut lui destiner par préférence les lieux où l'on jette toutes les immondices, parce que la graisse, les sels & l'humidité qui sortent de ces matières, font un équivalent à une terre limonneuse & saline.

Le *tando*, ainsi que toutes les autres espèces de *bananier* à gros fruit, fleurissent & fructifient, au plus tard, au bout de deux ans, c'est-à-dire, dans le courant de la seconde année, les uns

plutôt, les autres plus tard, à proportion de la chaleur du terrain, & de la force qu'avoit ce bourgeon lorsqu'on l'a planté. Néanmoins Rumphe dit qu'à Amboine, dans les cantons montueux, voisins des forêts occidentales, & exposés à des pluies froides, il y en a qui font trois ans à fructifier.

Si par hasard la panicule des fleurs a été rompue dès son origine, le bourgeon en repousse à ses côtés une seconde qui s'échappe à travers les gaines des feuilles qu'elle fend. Si c'est la tête du bourgeon ou de la tige qui est amputée sans que la panicule des fleurs soit endommagée, alors elle continue à pousser, mais ses fruits ne prennent ni toute leur grosseur, ni une maturité parfaite.

Récolte. Si on laissoit sur le régime les fruits jusqu'à ce que les derniers fussent mûrs, on risqueroit de perdre les premiers qui seroient pourris ou enlevés par les chauve-souris ou autres animaux, le régime étant quelquefois un ou deux mois à mûrir en entier. Pour éviter cet inconvénient, on enleve chaque paquet de fruits à mesure qu'ils mûrissent, ou bien dès qu'on voit les premiers paquets jaunir, on coupe le régime entier pour le suspendre à la maison, après avoir couvert de chaux le bout coupé; alors on mange journellement les fruits à mesure qu'ils jaunissent & mûrissent. Il y en a qui pour avancer leur maturité, les enveloppent dans des feuilles de la plante même, les mettent dans un trou fait au coin de leur case, & quelques jours après les retirent mûrs & plus jaunes que des cocons. Ceux qui voyagent sur mer, plongent ce régime dans l'eau de mer, & le suspendent ainsi à leur vaisseau.

Lorsque quelque tige de *bananier* a produit ainsi ses fruits, il faut la couper, afin que ses rejetons ou cayeux collatéraux aient plus d'air; on en enleve même quelques-uns lorsqu'ils sont trop nombreux, pour laisser fortifier les autres. Un coup de hache ou de sabre suffit pour couper les tiges les plus grosses.

Qualités. En quelque endroit qu'on coupe le *tando*, il rend une liqueur un peu laiteuse ou blanc-verdâtre, très-

abondante, d'une saveur d'abord douce & aqueuse, mais ensuite très-austère & astringente, qui, peu après prend une couleur rougeâtre ou purpurine. Cette liqueur tache le linge & les habits sur lesquels elle tombe, & ne s'efface jamais. On la mêle donc au jus des feuilles du lablab ou pois de sept ans, qui donne une belle couleur verte, pour la fixer & l'empêcher de pâlir.

Usages. Malgré sa saveur astringente, le fruit du *tando* est d'un grand usage chez le peuple Malays, qui en fait sa principale nourriture. Pour le rendre mangeable, il faut le faire cuire dans l'eau, ou rôtir jusqu'à ce qu'il devienne assez mou. On en recommande l'usage à ceux qui ont le ventre libre.

On a remarqué que les feuilles du *bananier* jetées au milieu des flammes, dans un incendie, les éteignoient ou en diminuoient la force, autant par l'air humide qui en sort, que par la quantité d'eau qu'elles rendent. Lorsque les boutons de la petite vérole sont mûrs & commencent à se détacher, on enveloppe le malade dans les feuilles du *tando* pour procurer du soulagement.

Ses feuilles servent aux habitans des Moluques de nappes & de serviettes dans leurs repas. Lorsqu'elles sont seches sans s'être déchirées, on leur donne avec une pierre lisse ou une porcelaine, un poli appelé *bilalo*, d'où vient le nom de *bia bilalo*, qu'on donne à ces coquillages. Par ce moyen elles sont lisses & unies comme un papier brun & fin. De ce papier les Malays font de petits rouleaux, longs de quatre à cinq pouces, dans lesquels ils enveloppent du tabac sec; ils mettent le feu à leur extrémité, & introduisent l'autre bout dans leur bouche pour fumer. Ils s'en servent encore pour envelopper diverses choses, sur-tout du sucre ou des tablettes de sucre qu'on envoie quelquefois de cette façon en Europe. On peut aussi écrire sur cette sorte de papier des lettres; mais elles ne se conservent pas long-temps sans se briser.

Le cœur ou la substance moyenne qui formoit la tige à fleurs du *tando*, se

separe facilement des gaines des feuilles qui l'enveloppent. Sa partie inferieure qui est tendre, se coupe en morceaux, se cuit, & sert comme d'autres herbage pour nourrir les esclaves; la partie superieure plus dure, se coupe en morceaux, & se cuit en bouillie pour engraisser les cochons. Les gaines des feuilles forment des especes de canaux dans lesquels on peut envelopper des branches & des fruits verds de betel ou de toute autre plante, pour être transporté au-delà des mers, & être en état d'être transplanté dans d'autres climats. Les éléphants aiment beaucoup cette plante, & lorsqu'on les en laisse approcher, ils savent la déraciner avec leur trompe, & lorsqu'on veut s'attacher ceux qu'on a récemment domptés, il suffit de leur présenter quelques-uns de leurs fruits mûrs.

Maladies. Parmi les maladies auxquelles le *tando* & sans doute les autres *bananiers* sont sujets, on peut compter une espece de chenille épineuse qui est quelquefois très-commune en juillet, & qui en ronge toutes les feuilles en très-peu de temps. Rumphé en observa une si grande quantité en 1699, qu'elles en couvroient toutes les feuilles ayant toutes leurs têtes rangées en cercle. Ces chenilles sont longues comme le petit doigt, d'un blanc-pâle, à tête & queue jaunes & couvertes de poils longs & blancs. Elles portent sur leur tête deux épines en cornes noires, plus larges au sommet qui est couronné d'épines. Elles ont dix-huit jambes, dont six antérieures écailleuses, & dix postérieures membraneuses, dont deux sont vers l'anus.

Deuxieme espece. OCKI.

L'ocki ou le pissang-ocki, ou pissang-carbou de Malays, est une seconde espece de *bananier* qui fournit moins de fruits que les autres: il n'en rapporte que cinq ou six par régime, de sorte qu'on n'en voit qu'un ou deux ou trois à chaque paquet. Ils sont longs de douze pouces, verdâtres, à chair blanche, muqueuse, d'une saveur austere & ingrate, & ils s'ouvrent pour l'ordinaire. Il n'a pas de cœur au bout de son régime non plus

que le *tando*. C'est cette espece que l'on nomme *gingua* à Cayenne.

Troisieme espece. BANANE.

La banane ou le banana des habitants de la Guinée s'appelle *onsi* & *fonsi* à Madagascar; *maus*, *mauz*, *mens*, *almauz*, *ammaus*, chez les Arabes; *abella*, en Ethiopie; *dudaim*, chez les Hébreux; les Persans l'appellent *darach-mous*, les Espagnols *plantano-baraganete*. On voit bien que c'est par transport & par corruption qu'on le nomme *balatana* & *balatanna*, chez les Caraïbes de l'Amérique où il a été apporté sous ce nom, qui est derivé du nom Indien *bala*, comme on le verra ci-après.

Cette plante, quoique des plus communes, n'a guere été décrite que par Prosper Alpin, & par Rochefort, dans son *Histoire des Antilles*, page 9. Elle croît dans toute l'Afrique, mais particulièrement à *Damiete* en Egypte & à *Gambie*. Ses feuilles ont dix ou onze piés de longueur, & près de trois piés de largeur.

Sa panicule de fleurs a cinq à six piés de longueur, & trois étages chacun de huit à dix fleurs hermaphrodites fertiles, disposées sur deux rangs, à trois étamines stériles. Les autres étages de fleurs sont stériles quoiqu'hermaphrodites, & accompagnés à leur extérieur d'une grande écaille épaisse: ils forment par leur assemblage une espece de gros cœur rouge-brun. Chacune de ces dernières fleurs differe des fertiles, en ce qu'elles ont six étamines d'égale grandeur & toutes fertiles. Le fruit qui leur succede a douze ou treize pouces de longueur & trois pouces de diametre. Il est un peu courbé à son extrémité. Sa peau a deux ou trois lignes d'épaisseur: elle est jaune. Sa chair est amere & cotonneuse.

Qualités. Le *bananier* porte fruit tous les neuf ou dix mois au Bissao. Ce fruit est fort nourrissant; mais son grand usage charge l'estomac, c'est-à-dire, l'affoiblit, parce qu'il se digere difficilement, qu'il engendre un chyle épais, & obstrue les intestins & le foie. Les Egyptiens prétendent que crud ou cuit il excite à l'amour.

Usages. Son fruit se mange au Bissao, cuit sur les charbons ou sur le gril; ensuite assaisonné avec du sucre & de l'eau de fleur d'orange. Sa décoction se boit contre la toux & l'asthme, provenus d'une cause chaude; contre la pleurésie, la péripneumonie ou l'inflammation du poumon, celle des reins, & la dysurie. L'écorce de son fruit sec corrobore les intestins. Les Egyptiens en mêlent la décoction dans le café, pour réchauffer le cœur dans les fièvres ardentes & pestilentielle. Ils ordonnent la poudre de cette même écorce infusée avec le café, dans les maux de cœur & d'estomac.

Les Portugais n'osent, dit-on, couper ces fruits avec le couteau, par superstition, parce qu'en les coupant en travers, ils croient, dans la figure qui s'y trouve marquée, reconnoître la croix de J. C., mais ce n'est qu'un Y: ils les coupent avec les dents. Au Bissao ils ne sont pas scrupuleux sur cet article. On les mange crus ou cuits au four, ou coupés par rouelles en trois morceaux sur le gril, ou coupés en deux en long, & séchés au soleil. On les mange au vin, à l'eau, au sel; cuits enfin avec quelque graisse que ce soit. On donne le nom d'*embagnan* à une sorte de bouillie qui se fait avec des bananes. Les habitants de la Grenade, en Amérique, en font une espèce de pain qui est d'un grand usage parmi eux. Les *bananes* cuites avec leur peau dans de l'eau la rendent sucrée; après avoir ôté leur peau, on les brasse pour en faire une boisson agréable.

Du reste le *bananier* ressemble entièrement au tando.

Sa graine est noire: elle ne se sème pas, parce qu'elle est trop long-temps à croître.

Remarque. Les Egyptiens croient, au rapport de Prosper Alpin, que le *bananier* est une production artificielle due à une greffe de la canne à sucre dans le tubercule de la racine du colocasia; mais une pareille opinion mérite moins une réfutation qu'un mépris.

Quatrième espèce. GABA.

Les Malais appellent du nom de *gabba*

ou *pissang gabba gabba* une quatrième espèce de *bananier*; dont Rumphe a donné une courte description sans figure à la page 131 de son *Herbarium Amboinicum*, volume V.

Il diffère du *bananier*, en ce qu'il est un peu plus petit dans toutes ses parties. Son fruit a onze pouces de longueur; mais il est plus menu, ayant quatre ou cinq fois moins de largeur que de longueur, verdâtre ou verd-clair, à chair sèche comme la moëlle spongieuse des branches du sagou, appelée *dabba-gabba*. Il ne se mange point crud; mais rôti sous les cendres chaudes ou frit dans la poêle. On en recommande l'usage à ceux qui ont la diarrhée. Le cinga-bala du Malabar paroît être de la même espèce.

Il y en a une variété appelée *femelle*, dont le fruit n'a que dix pouces de longueur, & est plus large & jaune dans sa maturité.

Cinquième espèce. NERA.

Le nera ou nera-nendera des Malabares, cité par Van-Rhee dans son *Hortus Malabaricus*, volume I, page 20, sans figure, approche beaucoup du *gabba* & du *bananier*, dont il ne semble différer que par la couleur de son fruit, qui a environ 12 pouces de longueur, sur trois fois moins de largeur; mais dont l'écorce est d'un rouge foncé, & la chair d'un rouge-pâle.

Variétés. Cette espèce paroît avoir une seconde variété, appelée *nendera bala*, à fruit de même couleur, mais un peu plus court, c'est-à-dire, de onze pouces.

Le curvo-codde du Malabar, est une troisième variété du nera, à fruit rouge, encore plus court, & d'environ 10 pouces de longueur.

Sixième espèce. CRO.

Le cro ou croho, ainsi nommé à Amboine, & *pissang-ubi* à Banda, a le fruit long de neuf pouces, presque trois fois moins large, assez droit, à trois ou quatre angles, verd extérieurement, jaunissant très-tard, à moëlle plus blanche, plus dure que dans les autres espèces, &

acide. On l'appelle aussi *croho-param-puan*, c'est-à-dire, *cro commun* ou *femelle*; c'est la première variété.

La seconde variété se nomme *croho lacki lacki*, c'est-à-dire, *cro mâle*; son fruit est plus long & toujours verd.

La troisième variété appelée *croho battu* par les Malays d'Amboine, a le fruit verd d'abord, mais jaune en mûrissant. Ses feuilles dans leur jeunesse ont quelques taches ou stries brunes.

Qualités. Quoique le *cro* soit une espèce de *bananier* à gros fruit, il porte ses fruits six mois après avoir été planté, en sorte qu'il est le plus hâtif de ceux à gros fruit, ce qui fait qu'on lui donne une préférence pour la culture.

Usages. Le *cro* est la plante la plus utile de toutes celles qui se cultivent dans l'Inde, plus utile même que le cocotier, parce qu'elle y est répandue plus généralement. C'est elle qui fournit la première nourriture à l'homme, au moins dans toute l'Inde aqueuse, c'est-à-dire, dans toutes les îles Moluques & adjacentes, où le riz & les autres grains ne sont pas aussi abondans que dans l'Inde ancienne. Pour en nourrir les enfants, on le fait rôtir sous les cendres: il vaut mieux cuit ainsi, que bouilli dans l'eau, qui le rendroit plus pâteux, plus lourd, moins facile à digérer. La mère le mâche & le transmet de sa bouche dans celle de l'enfant comme une bouillie. Lorsqu'il est endormi ou qu'il ouvre difficilement la bouche, sa mère le fait pleurer, afin de lui faire ouvrir la bouche; alors elle lui introduit cette pâte, & s'il refuse de l'avaler, elle lui presse les lèvres par les côtés, de manière qu'elle le force ainsi à l'avaler. Telle est la première nourriture des enfants des Indiens pendant les sept à huit premiers mois; on ne leur en donne point d'autre, jusqu'à ce qu'ils soient en état de digérer le riz & les autres nourritures plus solides.

Lorsque les fruits du *cro* sont parvenus à leur grosseur ou seulement à la moitié de leur grosseur, on coupe le *djantong*, c'est-à-dire, le cœur ou le bout du régime des fleurs, qui ne doit pas donner de fruits, on le fait rôtir sur les charbons,

on le dépouille de son écorce, en conservant les écailles qui enveloppent les paquets de fleurs; on coupe le tout en petits morceaux, & on le fait cuire dans du jus gras de viandes, ou dans de l'eau de cocos, ce qui fait un herbage assez agréable au goût.

Septième espèce. ALPHURU.

Les Malays appellent *alphuru* ou *pissang-alphuru*, *pissang-ceram*, une autre espèce de *bananier*, dont Rumphé a donné une figure assez bonne, mais incomplète, page 138, pl. LXI, fig. III, de son *Herbarium Amboinicum*, sous le nom de *musa alphurica sive ceramina*. Les habitants d'Hitoe l'appellent *kula hatuan*.

Cette plante est comme demi-sauvage, semblable au tando ou au *bananier*; mais la panicule ou le régime de ses fleurs a cinq piés de longueur; il porte à son origine trois feuilles semblables à celles de la tige, un cœur de fleurs stériles, & trois paquets très-distants, chacun de onze fruits disposés sur deux rangs. L'axe du régime est strié entre les paquets.

Ses fruits sont longs de neuf pouces, à peine deux fois moins larges, couronnés par une tête obtuse, qui conserve quelques vestiges des feuilles de leur calice. Leur écorce est épaisse, jaune-pâle; elle se fend quelquefois droit; mais plus souvent obliquement, & renferme une chair blanchâtre, acide & visqueuse, qui contient des graines noirâtres.

Qualités. L'*alphuru* croît en quantité dans la grande île de Ceram, sur-tout au quartier de Lissa-batam, & sur la côte boréale.

Usages. Les Alphores, qui sont les habitants naturels & sauvages de la grande île de Ceram, font de ce fruit leur nourriture journalière, & le mangent tant crud que cuit sous les cendres. Les habitants d'Hitoe à Amboine, le cultivent plutôt à cause de sa rareté qu'à cause de son goût qui est sauvageon.

Variétés. L'*alphuru* transplanté à Amboine dans le quartier d'Hitoe, dégénère & donne des fruits plus petits, longs de sept pouces, deux fois moins larges & peu goûtés.

Huitieme espece. MEDJI.

Le medji ou pissang-medji, dont le fruit a été figuré par Rumphe, *vol. V* de son *Herbarium Amboinicum*, page 131, *pl. LX, fig. G*, sous le nom de *musa mensaria*, est nommé *byo cohinu* à Baleya. C'est sans doute le buembala du Malabar, le cadolini des Portugais, & le cadelafon de Scaliger.

C'est de toutes les especes qui croissent à Amboine, celle qu'on préfere pour les tables, comme on fert le radja à Batavia, à cause de la grosseur & de la bonté de ses fruits. Ils sont droits, ou fort peu courbes, longs de sept à neuf pouces, trois fois moins larges, communément ronds ou marqués de cinq angles si légers, qu'on n'en distingue guere que trois. Ils mûrissent facilement, jaunissent, deviennent mous au tact, & s'écorcent très-aisément. Leur peau est épaisse, mais fragile. Leur moëlle ou chair est plus blanche que dans les autres especes, brillante dans sa cassure comme du sucre raffiné, & d'un goût aussi doux, aussi délicat que si l'on y eût mêlé de l'eau de rose : elle approche aussi de la figue ou de la pomme cuite avec du beurre & du sucre. Ce fruit pourroit aussi facilement qu'il mûrit. Il ne vaut rien rôti ni frit, à moins qu'on ne l'emploie à demi-mûr; autrement il faut le manger crud. On le fert sur les tables au dessert, & c'est de-là qu'il tire son nom de *medji* ou *pissang-medji*, qui veut dire *bananier des tables*. Les Malays le mangent avec un morceau de sagou, de baggea & de nanari. Les Hollandois y mêlent un morceau de pain & de fromage.

Sa tige croît un peu plus haut que dans les autres especes, & ses feuilles sont variées de nombre de taches brunes.

Qualités. Ses tiges & ses feuilles sont ameres, c'est pourquoi on ne mange point son cœur, & on ne fume point du tabac avec ses feuilles, comme avec les especes précédentes.

Variétés. Il y a une variété de cette espece que l'on nomme *mâle* à Amboine. Son fruit est plus court & taché de noir; il paroît être le turenale-bala du Malabar.

Neuvieme espece. DJERNAND.

Le djernang ou pissang-djernang des Malays, c'est-à-dire, le *bananier* à pointe, appelé *acuum-pissang* par Rumphe, parce que son fruit conserve à son sommet le style de la fleur, qui y forme une espece de pointe, differe assez du medji, dont il a toutes les qualités.

Son fruit est droit, long de huit pouces, plus de trois fois moins large, triangulaire, à écorce plus adhérente, à chair roussâtre, quoiqu'aussi luisante, mais plus acide.

Son régime a sept piés de longueur, & mene à maturité jusqu'à 17 paquets ou *sickats*, chacun de 15 fruits, en sorte qu'il porte jusqu'à 250 fruits, qui mûrissent tard à proportion de leur grand nombre; cela va jusqu'à quatre mois. Ces régimes font la charge d'un homme; on est souvent obligé de les soutenir d'un pieu pour les empêcher de rompre.

Dixieme espece. BARATSJO.

Les Malays appellent *baratsjo* ou *pissang-baratsjo*, ou *pissang culit tabal* une autre espece de Medji, que les habitants de Ternate appellent *cojocoratsje* ou *pissang-maas*, & les Hollandois *bolvanger* & *vvarangan*.

Son fruit ressemble à celui du djernang, c'est-à-dire, qu'il a la chair roussâtre, pâle; mais il n'a que sept pouces de longueur. Il est pentagone, à écorce très-épaisse: sa chair mollit comme de la cire; mais on ne le mange point crud qu'il ne soit bien mûr, autrement on le fait rôtir ou frire.

Onzieme espece. CUTSJUPAU.

Le cutsjupau, ou putjoe pau, ou pissang-mera des Malays, ne differe du baratsjo qu'en ce que son fruit, qui a aussi sept pouces de longueur, est brun extérieurement & mêlé de jaune. Sa chair est blanche & acide.

Sa tige, la base de ses feuilles & de sa panicule de fleurs, sont purines ou d'un pourpre verdâtre.

Douzieme espece. SALPICADO.

La salpicado ou pissang-salpicado des Malays,

Malays, differe du cutsjupau, en ce que son fruit, qui est de la même grandeur, est jaune extérieurement & piqueté de noir, comme l'espece de vêtement appelé *salpicado*, parce qu'il est taché comme de grains de sel rouges sur un fond blanc.

Il est commun à Ternate & très-rare à Amboine. On le mange crud comme le *medji* auquel il est un peu inférieur.

Treizieme espece. BACOVO.

Le bacovo de Guinée, autrement appelé *bacove* par les François, *bacoven* par les Hollandois, *baccoucou* à Cayenne, *bacoba* ou *pacoba* au Brésil; *pacoere* selon Marcgrave, page 137 de son *Histoire du Bresil*, *pacoaire* selon Lery, *pacona* & *pacoros* selon Garcias, est une autre espece de *bananier* que les Portugais appellent *cenorins* & *senoriens*, selon Linscot. C'est le *cadali-bala* du Malabar, & le *plantanoguinea* des Espagnols.

Le bacove a la tige verd-jaune, tachetée de noir, & les feuilles bordées de rouge. Son régime porte dix paquets de fleurs fertiles, chacun de douze fruits, c'est-à-dire, environ cent à cent vingt-cinq fruits très-ferrés, droits, presque cylindriques, longs de six pouces, deux fois moins larges, jaunes, à écorce fine & chair blanc-jaunâtre très-délicate & d'une odeur suave, qui se mange crue.

Variétés. L'érada-cadali du Malabar en est une premiere variété encore plus délicate, à laquelle on donne la préférence.

Le scheru-cadali est une seconde variété un peu plus petite.

Quatorzieme espece. SWANGI.

Le swangi ou pissang-swangi, c'est-à-dire, *bananier* sauvage, a le fruit long & gros comme le bacovo, mais triangulaire & irrégulier, de maniere qu'un des deux côtés est plus étroit que les deux autres. Sa chair est d'un jaune foncé, rouffeâtre, ferme, acide & austere, de maniere qu'on ne le peut manger crud, mais cuit ou frit. On le prépare même en bouillie pour les enfants au défaut du *cro*, quoiqu'il lui soit bien inférieur.

Sa tige est plus haute que dans les

Tome IV.

autres especes. Sa panicule porte peu de paquets ou sickats de fleurs fertiles ou de fruits. Son cœur est beaucoup plus court & plus épais que dans les autres especes.

Usages. Sa racine, pilée dans l'eau, se donne dans les vertiges causés par des nourritures mal-saines.

Quinzieme espece. BIDJI.

Les Malays appellent *bidji* ou *pissang-bidji*, *pissang batu*, & les Malabares *calem bala*, une quinzieme espece de *bananier* fort approchante du bacovo, dont Rumphe a figuré le fruit, page 132, pl. LX, fig. F, de son *Herbarium Amboinicum*.

Il en differe en ce que sa tige, ses feuilles & son cœur, *djantong*, sont entièrement vertes comme dans le tuca, n°. 18. Il multiplie aussi bien davantage en sorte qu'en peu de temps ses rejets ont bientôt couvert un grand espace. Son fruit a six pouces de long, mais il est plus renflé, arrondi sans côtes, une fois & demie moins large, tout verd, à peau épaisse, chair molle & douce, pleine de grains en osselets, durs, noirâtres, semblables à ceux du pivoine, & qu'il faut fucer & rejeter.

Usages. Ce fruit se mange rarement crud; mais on le rôtit, & on en ordonne l'usage pour arrêter les cours de ventre.

Seizieme espece. BALA.

Le bala est le *bananier* le plus commun au Malabar & au Sénégal. Van-Rheede en a donné une figure assez complete sous ce nom Malabare, dans son *Hortus Malabaricus*, vol. I, p. 17, pl. XII, XIII & XIV. Les Brames l'appellent *kely*. Pline l'a indiqué, comme nous l'avons dit ci-dessus, sous le nom de *pala*, dans son *Histoire naturelle*, liv. XII, chapitre 6, où il appelle son fruit *ariena*. C'est l'iminga ou l'ininga de Sofala, le figo d'orta, c'est-à-dire, *figuier des jardins des Portugais*.

Il ne differe presque de la bacove que par la grandeur & par ce qui suit. Sa tige a douze piés de hauteur, sur environ un pié de diametre; elle est

T t

verd-jaune , tachée de rouge sanguin ou noirâtre. Ses feuilles ont six piés de longueur , & deux fois & demie à trois fois moins de largeur , bordées de pourpre , marquées de deux cents stries transversales , terminées par un petit fil qui se flétrit & tombe bientôt , & portées sur un pédicule long d'un pié , ou cinq fois plus court qu'elles , & tacheté de rouge.

La panicule des fleurs n'a guere que quatre à cinq piés de longueur sur trois pouces de diametre. Elle est semée de poils très-longs , lisses , unis , luisants , & fort d'une gaine triangulaire , longue de deux piés , deux fois moins large , striée de soixante nervures longitudinales , verte au milieu , d'un rouge foncé à ses bords & qui tombe de bonne heure. Cette panicule consiste en 50 paquets , chacun de quatorze à seize fleurs rangées sur deux rangs , chaque paquet étant recouvert par une écaille triangulaire rouge-noire , longue de trois à quatre pouces , deux fois plus longue qu'elles & qu'elle n'est large , ridée ou striée longitudinalement. De ces paquets il n'y en a que cinq qui portent des fleurs fertiles ou des fruits , les autres pendent sous la forme d'un cœur ou d'un œuf pointu d'environ quatre à cinq pouces de longueur.

Toutes ces fleurs sont hermaphrodites , comme dans le tando & le *bananier* , mais les inférieures qui sont fertiles différent des stériles , en ce que le calice est deux fois plus court que l'ovaire dans les fertiles , & au contraire , deux fois plus long dans les stériles ; que toutes ont cinq étamines égales , & non pas six comme dans le tando ; mais celles des fleurs fertiles n'ont pas d'antheres , & ont besoin par conséquent d'être fécondées par les fleurs stériles. Leur stigmate n'est pas oblong , mais sphérique un peu comprimé , comme triangulaire , fillonné entre chaque angle , & velouté de poils coniques blancs très-denses. L'ovaire qui est d'abord cylindrique un peu triangulaire , trois fois plus long que large , devient en mûrissant une baie ovoïde , droite ou très-peu courbe , arrondie ou marquée de trois angles obtus , deux fois plus longue que

large , à écorce assez épaisse , jaune-verdâtre , lisse , s'ouvrant par les angles en trois valves , qui enveloppent une chair jaunâtre , dense , luisante , molle , à trois loges , douce au goût , comme pâteuse ; un peu sèche , peu sucrée , assez semblable à la chair de la pomme , mêlée avec celle de la figue. Chaque régime porte environ quatre-vingts de ces fruits sur une longueur de deux à trois piés. Ils se mangent crus & jamais cuits , à moins qu'ils ne soient pas encore assez murs : leurs graines ne mûrissent que très-rarement & en quantité.

Qualités. Le bala commence à fleurir communément six mois après qu'il a été planté. Son fruit est de facile digestion , mais il est plus salutaire aux estomacs chauds des habitants des tropiques , qu'aux estomacs froids des Européens. Il tourne facilement en putréfaction , éteint l'appétit par sa viscosité & excite des vents. Suivant Avicenne , Razes , & les autres médecins Arabes , il donne peu de sucs nutritifs , dégénere facilement en une pituite bilieuse , corrompt ou fatigue l'estomac , ôte l'appétit , & ne convient qu'aux gens qui ont quelques attaques de chaleur à la poitrine , aux poulmons , au foie & aux reins , parce qu'il est fort diurétique. Il excite aussi à l'amour.

Usages. Sa racine pilée se boit avec le lait , pour appaiser les vertiges. Son eau se boit aussi avec le sucre dans les ardeurs des reins & d'urine : elle rétablit ceux qui ont été fatigués par les remèdes mercuriels , & ceux qui ont avalé des poils par imprudence. L'axé du régime des fruits pilé avec le miel , se mange pour les maux des yeux. Ses fruits coupés en morceaux , & frits dans le beurre ont la même vertu.

Dix-septieme espece. MANNEMBALA.

Le mannembala du Malabar ressemble au bala , mais il a les feuilles plus grandes & plus épaisses ; son fruit a quatre pouces de longueur , & à peine deux fois moins de largeur ; il a quatre angles bien saillants ; l'écorce épaisse , jaune ; la chair grasse , jaune , comme huileuse , d'une saveur très-douce & très-agréable.

Dix-huitieme espece. TUCA.

Les habitants de Ternate appellent *tuca* ou *tuca-duffa* la dix-huitieme espece de *bananier*, dont Rumphe a figuré le fruit au *vol. V* de son *Herbarium Amboinicum*, p. 137, pl. LXI, fig. 2, sous le nom de *musca uranoscopus*, qui répond au nom Malays *pissang toncat langit* ou *tundjo-langit*, qui exprime la singularité qu'a son régime de monter en-haut dans sa partie inférieure qui porte les fruits élevés au contraire des autres qui les portent pendants. Les habitants de Ceram expriment la même chose par leur nom de *tema tenalla lanit*.

Cette espece croît naturellement dans la plage boréale de l'île de Ceram; elle est très-rare à Amboine, & on n'en voit guere dans les autres îles Moluques que dans les jardins des curieux qui l'élevent à cause de sa singularité.

Sa tige, ses feuilles, son régime & le cœur même qui est à son extrémité, sont entièrement verts, comme dans le bidji, n^o. 15. Son régime a cinq ou six piés de long, il consiste en plus de cent paquets de fleurs dont les six ou sept premiers seulement sont fertiles; les cinquante derniers forment un cœur long d'un pié: chaque paquet contient dix à douze fruits distribués sur deux rangs.

Chaque fruit est ovoïde, obtus, droit, long de quatre pouces, une fois moins large, marqué de quatre à cinq angles, brun ou rouge avec des stries noirâtres, à chair jaune, visqueuse, acide d'abord, ensuite assez douce dans la maturité, d'une odeur sauvage, à trois loges contenant chacune deux rangs de graines brunes applaties.

Qualités. Le tuca fleurit tous les six mois; son suc est rouge de sang.

Usages. Son fruit ne se mange point crud, parce qu'il irrite la bouche; mais cuit légèrement sous les cendres il prend une consistance visqueuse, lente, & une faveur fade, mais douce, qui le rend mangeable sans danger. Les habitants de Ceram dans le district de Taroena, le mangent avec fureur, pendant que dans d'autres endroits on en craint l'usage, par-

ce qu'il teint l'urine en rouge, il la provoque sans peine & sans douleur.

Dix-neuvieme espece. COFFO.

Le coffo de Mindanao, appelé *kula-abbal* à Amboine, *pissang-utan* par les Malays, & *musca sylvestris* par Rumphe, qui le décrit sans figure dans son *Herbarium Amboinicum*, *vol. V*, page 139, est une espece de *bananier*, qui, quoique inculte & entièrement sauvage, a cependant des maîtres qui s'en réservent la propriété.

Sa tige a la hauteur du sagou, c'est-à-dire, de vingt à vingt-cinq piés, & la grosseur de celle du cocotier, c'est-à-dire, de près de deux piés, noirâtre à son extérieur, composée de gaines comme dans les autres especes, mais d'une substance plus dure, plus solide: ses feuilles sont aussi plus grandes, plus fermes, d'une couleur plus noire.

Ses fruits sont ovoïdes, obtus, longs de trois pouces, une fois & demie moins larges, ronds, verts, durs, à chair seche, peu propre à être mangée, mais seulement à être sucée, douce, d'une odeur suave, pleine de graines en osselets.

Qualités. Le coffo se trouve à Mindanao, appelé proprement *Manginada*, qui est la partie orientale des îles Philippines; on le trouve aussi à Sangi, ou, pour parler plus correctement, à Sangir, où il croît dans les forêts sans culture, ainsi que dans la grande île de Gelolo, sur-tout dans la partie appelée *Bata-Tsjina*, & à Manado où croît le sagou dans des forêts fort arides. Les seigneurs de ces cantons s'en réservent la propriété, quoiqu'ils n'en fassent aucune culture.

Usages. Des gaines ou pellicules des feuilles qui forment leurs tiges, les habitants de Mindanao & de Sangir ont l'art de tirer des fils dont ils font deux sortes de toiles à vêtements qu'ils appellent *coffo*, dont la couleur est jaunâtre, à-peu-près comme celle d'une toile de chanvre qui n'a pas encore été blanchie à l'air ou au soleil. La plus commune de ces toiles est formée de fils grossiers teints en noir, en rouge ou en jaune, dont on fait les bastes & les carikans. L'autre est

fine & luisante comme de la soie : on la teint en noir, ou bien on la peint de diverses figures d'animaux & de fleurs, pour décorer les lits, les canapés, les appartements des grands seigneurs des Moluques, & pour faire des robes légères d'été aux dames du pays. L'écorce extérieure la plus épaisse de ces gaines de feuilles, leur fournit des fils grossiers pour faire des cables & des cordages. A Manado, ils en forment des especes de sacs dans lesquels ils dorment. Leur maniere de tirer ces fils consiste à enlever d'abord la premiere pellicule de ces gaines : ensuite ils les fendent avec des pointes de roseaux ou des couteaux de bois de bambou ou de fer, en des fils aussi fins qu'ils désirent. De ces fils ils ourdissent des pieces de toiles assez courtes, dont ils joignent ensuite les morceaux, mais toujours de maniere qu'on voit leurs points de couture. Les habitants de Ternate & de Gelolo, qui habitent la côte maritime, & qui font des especes de montagnards & de sauvages, plus accoutumés à faire la guerre qu'à cultiver, ignorent l'art de faire de la toile, & ne font aucun usage du coffo. Ceux d'Amboine emploient seulement les fils de son écorce pour en faire des lignes de pêche, ou pour attacher leurs hains & hameçons. Il paroît par la relation de Dapper, que les habitants d'Erindrane, qui est sur la partie orientale de l'île de Madagascar, ont cette même plante dont ils font des toiles pour s'habiller, comme ceux de Mindanao.

Les civettes aiment beaucoup le fruit du coffo, & on s'en sert comme d'appât pour les prendre.

L'axe du régime du coffo pilé ou concassé légèrement, & macéré dans l'eau pendant une nuit, se boit comme un sudorifique très-puissant dans les petites véroles qui ont peine à se développer, parce qu'elle fait sortir les boutons, en portant au-dehors la grande chaleur qui se concentroit d'abord intérieurement autour du cœur.

Variétés. Cette espece a une variété dont la tige est toute verte ou blanchâtre comme celle des bananiers cultivés

& plus haute, mais elle est moins estimée que la brune.

Vingtieme espece. FANA.

Les habitants de Ternate appellent du nom de *fana*, & ceux d'Amboine *kula-abbal*, une autre espece de coffo qui est désigné dans quelques dictionnaires, par le nom *abaca*, corrompu de celui d'*abbal*, & qui est commun à Amboine, dans les forêts de Sagon & dans d'autres lieux incultes, dans des vallées froides au bord des torrents, dans des précipices creusés par des tremblements de terre.

Le *fana* est beaucoup plus petit que le coffo. Sa tige a à peine seize piés de hauteur & un pié de diametre. La panicule de ses fleurs est courbée à son extrémité, elle ne porte que quatre paquets ou *sickate* de fruits qui sont noirs dans leur maturité, longs de deux pouces & demi, & du reste semblables à ceux du coffo.

Variétés. Cette espece a, comme le coffo, une variété à tige verte un peu plus forte.

Vingt-unieme espece. ABU.

Les Malays appellent des noms *abu*, *pissang abu*, & *soldado* ou *pissang-soldado*, une autre espece de bananier à tige haute de huit à dix piés au plus, à fruit long de deux pouces & demi, de moitié moins large, ovoïde, un peu comprimé ou applati, blanc-jaune ou cendré, à chair visqueuse fade, & qui ne se mange que rotie ou frite.

Vingt-deuxieme espece. BOMBOR.

Le bombor ou pissang-bombor des Malays, qui est le *kula-keker* ou l'*ure-re* des habitants d'Amboine, differe du précédent abu, en ce que ses fruits, quoique de même longueur, sont ovoïdes, nullement comprimés, marqués de trois à quatre angles légers, semblables à un œuf de poule, c'est-à-dire, de moitié plus longs que larges, blancs-jaunâtres, à chair blanche, acide-austere, & qui se mange, non pas crue, mais rôtie.

Vingt-troisieme espece. RADJA.

Le nom de *radja* ou *pissang radja*

ou *bananier royal*, que Rumphe appelle *musa regia*, au volume V, page 131 de son *Herbarium Amboinicum*, a été donné par les Malais à l'espece qui est préférée à toutes les autres à Batavia, pour être présentée en dessert sur les meilleures tables, comme on fert à Amboine le *medji* à son défaut. Il y a apparence que c'est le canimbala du Malabar. C'est peut-être le figuier d'Adam, *pomum paradisi*, de Cardan & des Chrétiens d'Egypte & de Syrie, qui croient que ce fut le fruit qui tenta Eve.

Il differe du bombor en ce que sa tige n'a que sept à huit piés de hauteur; son fruit n'a guere plus de deux pouces de longueur, sur une fois moins de largeur: il est lisse, ovoïde, moins renflé: uni, sans côtes, sans ongles, il a l'écorce mince, jaune-dorée, très-facile à enlever, la chair tendre, blanche, luisante comme du sucre, d'un goût de figue mêlé avec celui de la pomme. Il n'est bon que crud.

Vingt-quatrieme espece. CANAYA.

Le canaya ou pissang-canaya puti, ou sussy ou pissang sussy des Malais differe du radja en ce que 1°. sa tige & ses feuilles sont brunes, mais recouvertes d'une farine blanche, qui peut s'enlever aisément en les raclant avec un couteau; 2°. son fruit a deux pouces de longueur & à peine un pouce d'épaisseur; 3°. il est anguleux, jaunâtre, terminé par son style qui ressemble à un mamelon; 4°. sa chair est assez ferme & acide; 5°. il ne peut se manger crud mais seulement rôti ou frit; il n'est pas beaucoup estimé; 6°. il fructifie dès le quatrieme ou le cinquieme mois qu'il a été planté, c'est le plus hâtif de tous, ainsi que les suivants.

Vingt-cinquieme espece. TENA.

Le tena ou tena-telile des habitants de Luhu, que les Malais appellent *pissang-canaya kitsjil*, differe des précédents.

Sa tige s'éleve à peine à la hauteur de six piés. Ses feuilles n'ont guere que trois à trois piés & demi de longueur.

Ses fruits croissent au nombre de 200 sur chaque régime: ils y sont très-serrés

& si bas, qu'on peut y porter la bouche & les manger sans les cueillir. Ils n'ont guere qu'un pouce & demi de longueur, & une fois moins de largeur. Leur écorce est jaune, lisse, très-mince, fragile & très-difficile à enlever. Leur chair ferme, aigrette, est meilleure cuite dans l'eau que crue, alors elle a le goût de la figue.

Culture. Le tena aime les lieux sauvages & les montagnes où la terre est grasse, mais pierreuse & brune. Les habitants d'Amboine le plantent communément aux bords de la mer, afin que ses tiges & ses fruits soient plus petits, & par-là plus hâtifs & de meilleur goût. Il porte ses fruits quatre ou cinq mois après avoir été planté, mais il produit peu de rejetons du pié.

Vingt-sixieme espece. TRANG.

Les Malais donnent le nom de *trang* & de *pissang bulang trang* à une autre espece de *bananier* de la grandeur du précédent, mais dont la tige & les feuilles sont jaunes, & le fruit luisant & blanc, sur-tout lorsque la lune l'éclaire.

Vingt-septieme espece. JACKI.

Le jacki est une autre espece de *bananier* encore plus petite que le trang. Les habitants d'Amboine l'appellent *kula bey*, ceux de Baleya *buo lutton*, & les Malais *jacki* ou *pissang-jacki* que Rumphe rend par le nom de *musa-fimiarum*, c'est-à-dite, *bananier des singes*, au vol. V de son *Herbarium Amboinicum*, page 138, il donne une bonne figure de son fruit, planche LXI, figure A.

Il se trouve dans les forêts d'Amboine & à Baleya, mais il est assez rare.

Sa tige n'a guere que cinq piés de hauteur. Ses fruits sont très-serrés sur le régime, ovoïdes, droits, longs d'un pouce & demi, une fois moins larges, arrondis sans angles sensibles, pointus à leur extrémité qui est terminée par une espece de style cylindrique. Ils sont jaunes, à chair blanche douce, sans graines apparentes, & recouverte d'une peau très-difficile à enlever.

Usages. Quoique son fruit soit bon à manger crud, on le néglige à cause de

la petiteffe, & on l'abandonne aux finges.

Vingt-huitieme espece. SCHUNDILA.

Le schundila ou schundila-camin-bala du Malabar, ne differe du Jacki qu'en ce que son régime est tout couvert de fruit, c'est-à-dire, de fleurs toutes fertiles.

Vingt-neuvieme espece. BANGALA.

Les Malabares regardent encore comme une espece de *bananier*, le bangala, qu'ils appellent aussi *bangala bala*, dont les fleurs sont d'un bleu tirant sur le brun.

Remarques. On voit par la description de ces vingt-neuf especes de *bananier*, 1^o que toutes ont des fleurs hermaphrodites, dont les supérieures sont stériles dans la plupart; 2^o que les fleurs fertiles ne different des stériles qu'en ce que leur fleur est plus courte, & que leurs étamines sont sans antheres.

M. Linné s'est donc trompé, lorsqu'il a désigné le *bananier* par la dénomination suivante: *Musa*, 1. *paradisifaca*, *spadice nutante*, *floribus masculis persistentibus*, & le bacovier par celle de *musa*, 2. *sapien. um*, *spadice nutant*, *floribus masculis deciduis*, puisque 1^o ces fleurs ne sont pas mâles, mais hermaphrodites complètes; 2^o ces fleurs hermaphrodites, qu'il appelle mâles, restent, pour la plus grande partie, dans ces deux especes, & dans la plupart des autres, sous la forme d'un cœur, comme nous l'avons expliqué.

Il y a encore deux autres erreurs dans le caractère générique que M. Linné assigne au *bananier*, *musa*, dans son *Systema naturæ*, édition de 1767, page 667. Il lui attribue six étamines, *filamenta sex, quorum quinque perfecta*; mais il n'y a que les grandes especes, comme le tando, la banane, &c. qui aient six étamines, celles à petit fruit, comme la bacove, n'en ont que cinq, & toutes sont complètes avec des antheres dans les fleurs stériles, quoique M. Linné dise qu'il n'y en a que cinq de telles. La quatrième erreur de cet auteur consiste en ce qu'il prétend que les fleurs fertiles n'ont qu'une seule étamine de parfaite; *pistillum hermaphroditi filamentum unico perfecto*: mais toutes ont le même nombre de filets que les fleurs stériles, c'est-à-dire, cinq

à six, selon les especes, mais pas un de ces filets n'a d'anthere.

Tant d'erreurs commises par un botaniste de la célébrité de M. Linné, non-seulement sur le *bananier*, mais encore sur tant d'autres plantes étrangères, qui n'étoient pas plus difficiles à bien caractériser, ne font que confirmer ce que nous avons dit ailleurs, qu'il falloit absolument voir fleurir ces plantes dans leur pays natal, ou s'en rapporter entièrement à ceux qui les y ont observées, si l'on ne veut pas risquer d'être trompé par les irrégularités que montrent celles qui fleurissent par des chaleurs artificielles dans nos climats froids. (M. ADANSON.)

* BANARA ou BENARES, (Géog.) ville d'Asie, au Mogol, dans le royaume de Bengale. Long. 101. 30. Lat. 26. 20.

BANAUCON, s. m. en Architecture, nom du troisième genre de machines des anciens, qui servoient à tirer des fardeaux. (P)

* BANBURY, (Géog.) ville d'Angleterre sur la riviere de Chernel, dans l'aprovince d'Oxford. Long. 16. 10. lat. 52. 9.

* BANC, s. m. (Gramm.) ce mot se prend communément pour un long siege, à dos ou sans dos, soutenu sur plusieurs piés; & c'est du rapport que d'autres machines ont avec sa figure ou avec son usage, qu'elles ont pris le nom de *banc*.

BANC, terme de Jurisprudence, dans le chœur, est un des droits honorifiques qui appartiennent au patron d'une église, ou au seigneur haut-justicier dans la haute justice duquel elle est située. Voy. HONORIFIQUES. (droits)

On appelle au palais *messieurs du grand banc*, les présidents au mortier, parce qu'en effet le *banc* sur lequel ils sont assis est plus élevé que les sieges des autres conseillers.

On appelle aussi *bancs*, au palais, des especes de bureaux où se tiennent les avocats & procureurs pour parler à leurs parties. (H)

BANC DU ROI, (Hist. mod. & Jurisp.) tribunal de justice ou cour souveraine en Angleterre. On l'appelle ainsi, parce

qu'autrefois le roi y présidoit en personne sur un *banc* élevé, les juges étant assis à ses piés sur des *bancs* ou sieges plus bas. C'est dans cette cour que l'on plaide les causes de la couronne entre le roi & ses sujets. Elle connoît aussi des crimes de haute trahison & des complots contre le gouvernement. Ce tribunal est composé de quatre juges, dont le premier s'appelle *le lord chef de justice de la cour du banc du roi*. Sa juridiction est générale, & s'étend par toute l'Angleterre; il n'y en a point dans ce royaume de plus indépendante, parce que la loi suppose que le roi y préside toujours. Il y a encore un autre tribunal nommé *le banc commun* ou *cour des communs plaidoyers*, qui est la seconde cour de justice du royaume, où l'on porte les affaires communes & ordinaires, c'est-à-dire, les procès de sujet à sujet. On y juge toutes les affaires civiles, réelles, & personnelles, à la rigueur de la loi. Le premier juge de cette cour se nomme *chef de la justice des communs plaidoyers* ou *du banc commun*. On y comptoit autrefois cinq, six, sept, & jusqu'à huit juges; leur nombre est maintenant réduit à quatre, comme celui des juges du *banc du roi*. (G)

BANC, (*Comm.*) Les banquiers avoient autrefois des *bancs* dans les places publiques, & dans les lieux où se tenoient les foires; & c'étoit où ils faisoient leur commerce d'argent & de lettres de change. Quand un banquier faisoit faillite, on rompoit son *banc*, comme pour avertir le public que celui à qui avoit appartenu le *banc* rompu n'étoit plus en état de continuer son négoce; & comme cet usage étoit très-ordinaire en Italie, on prétend que le terme de *banqueroute* dont on se sert en France, vient des mots Italiens *banco rotto*, qui signifient *banc rompu*. Voyez **BANQUEROUTE**. *Dict. du Comm. tom. I.* (G)

BANC, *en terme de Marine*, est la hauteur du fond de la mer, qui s'éleve quelquefois jusqu'à sa surface, ou qui n'est couvert que de très-peu d'eau; de sorte que les vaisseaux ne peuvent passer dessus sans échouer. Il y a des *bancs* qui restent entièrement à sec, lorsque la mer

est basse; ce qui s'exprime en disant que ces *bancs* découvrent. Il y a des *bancs* sur lesquels il y a assez d'eau pour que les plus grands vaisseaux puissent y passer en tout temps, & même y mouiller, tels que le *banc de Terre-neuve*.

On appelle *bancs de glaces*, de gros glaçons flottants qu'on trouve quelquefois à la mer. (Z)

BANC de galere, *de galéasse*, *de galiote*, *de brigantin*, & de tout bâtiment à ramer. C'est le lieu pour asseoir ceux qui tirent à la rame, soit forçat, bonavoglie, ou matelot; voyez *planche II*, le dessin d'une galere à la rame, & les forçats assis sur le *banc*.

Les galeres ordinaires sont à vingt-cinq *bancs*; ce qui se doit entendre de vingt-cinq de chaque côté, faisant en tout cinquante *bancs* pour cinquante rames, & quatre ou cinq hommes sur chaque rame.

Les galéasses ont trente-deux *bancs*, & six à sept hommes pour chaque rame.

De tous les bâtiments à rame, il n'y a que les gondoles de Venise qui n'aient point de *banc*; car les rameurs navigent debout.

BANC de chaloupe; ce sont les *bancs* qui sont joints autour de l'arrière de la chaloupe en dedans pour asseoir ceux qui y sont. (Z)

Banc à s'asseoir dans la chambre du capitaine. On trouve un *banc* qui est placé contre l'arrière du vaisseau. Il y en a encore un autre à tribord; c'est par l'endroit qu'occupe ce *banc*, & qu'on ôte alors, que l'on passe le gouvernail pour le monter; on le leve aussi lorsqu'on veut culer de l'arrière; les affuts entrent encore par-là. On y place quelquefois un tuyau d'aisément à six pouces du petit montant qui le soutient, & à un pié du bord du vaisseau.

Banc à coucher. Il y en a aussi un dans la chambre du capitaine. (Z)

BANC D'HIPPOCRATE, (*en Chirur.*) machine dont on se servoit autrefois pour réduire les luxations & les fractures. C'étoit une espece de bois de lit sur lequel on étendoit le malade. Il y avoit un esieu à chaque bout qui se tournoit avec une manivelle; on attachoit des lacs aux par-

ties luxées ou fracturées d'un côté, & aux effieux de l'autre. En tournant les effieux, les lacs qui s'entortillent autour faisoient l'extension & la contre extension pendant que le chirurgien reduisoit les os dans leur situation naturelle. La chirurgie moderne a simplifié les méthodes de réduire des membres luxés ou fracturés, & ne se sert plus de cette machine dont on voit la description & la figure dans Oribase. *V* EXTENSION & MACHINE pour la réduction des luxations. (Y)

BANC, (en Architecture) c'est la hauteur des pierres parfaites dans les carrieres.

BANC DE VOLÉE; c'est le *banc* qui tombe après avoir souchevé.

BANC DE CIEL; c'est le premier & le plus dur qui se trouve en fouillant une carrière, & qu'on laisse soutenu sur des piliers pour lui servir de ciel ou de plafond. (P)

BANC, (Ardoise.) On entend par un *banc* dans les carrieres d'ardoise & autres, le long parallélépipède formé par deux foncées. Les *bancs* s'élevent les uns au-dessus des autres, & forment à droite & à gauche une espece d'échelle ou plutôt d'escalier. On ne peut fixer ni la hauteur ni la largeur du *banc*, ou de chaque degré de cet escalier; elles varient l'une & l'autre selon la profondeur, l'étendue & la nature de la carrière. Les *bancs* ou parallélépipèdes d'ardoise n'ont pas la même hauteur sur toute leur longueur. Ils vont un peu en s'inclinant vers le fond de la carrière, & forment une pente aux eaux vers la cuvette qui les reçoit. La hauteur du *banc* est de neuf piés, & sa largeur suit la même échelle. La surface supérieure du *banc* s'appelle *nif*. *Voyez les articles FONCÉE, CUVETTE, NIF, & ARDOISE.*

BANC DE CUVE, ce sont dans les Brasseries, les planchers qui entourent les cuves. *Voyez BRASSERIE.*

BANC, en terme de cardeur, c'est une planche d'environ un pié de large, allant en pente par un bout, & qui porte toutes les parties du rouet. *Voy. CARDER.*

BANC A TIRER, (terme & outil de Chainetier.) Il sert aux chainetiers pour

passer à la filiere le fil de fer, de cuivre ou de laiton, qu'ils veulent employer à des chaines, & pour le diminuer de grosseur.

Ce *banc à tirer* est fait comme ceux des orfevres & autres, & est composé d'un *banc*, d'une piece, du moulinet, du noyau & de la filiere. *Voyez BANC D'ORFEVRE.*

BANC A COUPER, c'est chez les Cloutiers d'épingles, un *banc* de figure presque quarrée, garni de rebords plus hauts sur le derriere que sur les côtés, & le devant qui est moins élevé que tout le reste. Les cisailles sont attachées au milieu par une de leurs branches. *Voyez CISAILLES.*

BANC A TIRER, en terme d'Épinglier, est une espece d'établi adossé d'un bout sur un billot fendu à deux ou trois endroits pour y battre la filiere. *Voyez FILIERE.* Vers le même bout ou à l'autre, selon l'emplacement, est la bobile, voyez BOBILE; plus loin, la filiere arrêtée en trois montants. Derriere elle on place une piece de bois plus haute que ces montants, avec un coin; c'est-là qu'on place la filiere pour en faire l'essai: enfin vers cette extrémité doit être le tourniquet d'où dévide le fil que l'on tire.

BANC, servant aux Fondateurs de caractères d'Imprimerie, est une espece de table oblongue d'environ deux piés & demi, à hauteur d'appui, fermée à l'entour par un rebord, excepté vis-à-vis l'ouvrier où ce rebord finit; ce *banc* sert à recevoir les lettres à mesure qu'on les fond, & de décharge pour plusieurs choses nécessaires à l'ouvrier.

BANC D'IMPRIMERIE, est une espece de table de bois, longue environ de trois piés sur dix pouces de large, soutenue par deux tréteaux garnis de planches tout autour, en conservant cependant une ouverture pardevant qui forme un receptacle ou bas d'armoire; ce *banc* est toujours situé à la droite de l'imprimeur; sur le premier bout il place le papier trempé prêt à être imprimé; à l'autre extrémité, il pose chaque feuille au sortir de la presse: les imprimeurs se servent de la cavité de ce *banc*, pour serrer la laine

laine , les cuirs , les clous de balles , les blanchets & autres étoffes ou ustenciles de la presse.

BANC A RIVER , (*Horlogerie.*) c'est un instrument dont le horlogers se servent pour river certaines roues sur leur pignon. On met la partie inférieure de cet outil entre les mâchoires de l'étau & on fait entrer la tige du pignon , sur lequel on veut river une roue dans un trou convenable ; on prend ensuite un poinçon à river & on rabat la rivure à petits coups de marteau sur la roue que l'on fait tourner avec le doigt , afin que les parties de la rivure soient également rabattues de toutes parts.

Comme il est important que les balanciers soient rivés bien droit sur leurs verges , & que ces verges , vu leurs palettes , ne pourroient point tourner dans un trou comme la tige d'un pignon , on fait ordinairement au milieu des *bancs à river* , une creusure ronde dans laquelle on ajuste une petite plaque à drageoir , de telle sorte qu'elle puisse y tourner sans beaucoup de jeu. On fait aussi au centre de cette plaque une ouverture propre à recevoir le corps d'une verge & une de ses palettes.

La petite plaque pouvant tourner dans sa creusure , lorsqu'on ajuste une verge dans sa fente , pour river le balancier sur son affiette : en tournant ce balancier , on fait tourner la plaque , & on le rive sur sa verge , comme on feroit une roue sur son pignon. On a un outil de la même forme qui s'ouvre en deux pour embrasser la tige d'un pignon , sur laquelle est soudée une affiette : cette affiette reçoit une roue que l'on y rive , en rabattant sur la roue ébiselée & entaillée , la partie de l'affiette qui l'excede. Comme la roue ou le pignon ne sauroient passer par les trous du banc , on est obligé d'en avoir un qui se sépare en deux ; les deux pieces de ce banc sont assemblées à charniere & peuvent s'ouvrir & se fermer comme un compas.

BANC A CRIC , *en terme d'Orfevre en grosserie* , se dit d'un *banc à tirer* , qui ne differe du *banc* ordinaire , qu'en ce qu'au lieu de sangle , il est garni d'une

Tome IV.

espece de crémailliere , & d'une boîte qui renferme un arbre à chaque bout duquel on voit hors de la boîte une manivelle. Cet arbre fait tourner une roue de rencontre , qui s'engrene elle-même dans la crémailliere , qui se termine par un crochet qui retient la main. *Voyez* CREMAILLIERE , MAIN & ORFEVRE.

BANC A TIRER , *terme d'Orfevre* , est une piece de bois sur laquelle les orfèvres tirent les fils d'or ou d'argent qu'ils emploient. Elle peut avoir cinq , six , sept , huit & neuf piés de long , douze à quinze pouces de large , sur quatre d'épaisseur. L'on perce sur un bout de cette piece deux trous qui servent à mettre les poupées qui tiennent l'arbre où est attachée la sangle , & où l'on met l'aîle. *Voyez* POUPEE , ARBRE , SANGLE & AILE.

Les deux autres trous qui sont vis-à-vis l'un de l'autre , servent à mettre les poupées qui retiennent la filiere , & le troisieme est pour recevoir les gratures que la filiere fait à l'or ou l'argent en les tirant : elles tombent dans un tiroir qui est au dessous. Il y a encore quatre autres trous outre ceux-ci , pour les piés qui soutiennent le *banc* ; ces piés ont environ deux sur trois pouces d'équarrissage , & deux piés & demi , ou même trois piés & demi de long à deux pouces du bas : sous ces piés l'on met une planche avec un rebord de quatre ou cinq pouces de haut , pour serrer les outils qui servent au tirage. *Voyez* TIRAGE & l'article suivant.

BANC A DÉGROSSIR , *chez les Tireurs d'or* , est un *banc* sur lequel le *dégrossier* donne le troisieme tirage à l'or par le moyen d'une bobine sur laquelle il le devide , en le faisant passer à travers une filiere appliquée contre un faux-ras retenu dans un *ajoux*. *Voyez* FAUX-RAS & AJOUX.

BANC A DORER , *chez les Tireurs d'or* , est composé de deux parties , la tête & l'appui : la tête dans laquelle il y a un morceau de bois en forme de demi cercle , tient dans un mur ; les tenailles entrent dans un trou pratiqué au milieu de ce cercle , par un bras , tandis que l'autre est retenu par des chevilles de fer

V v

fichées sur le cercle. Les tenailles sont appuyées dans une encoche à l'autre extrémité du *banc*, & le lingot qu'elles serrent est soutenu par l'autre bout sur un chenet, tandis qu'on le brunit & qu'on le dore. Voyez TIREUR D'OR.

BANC ou SELLE A OURDIR, en *Passementerie*, c'est un siege destiné pour l'ourdisseur & pour porter la manivelle qui fait tourner l'ourdissioir : cette manivelle a en bas une large poulie qui doit être parallèle à celle du moulin ; sur cette poulie est passée une corde à boyau, qui après s'être croisée dans son milieu, va passer sur la poulie du moulin ; par le moyen du croisement de cette corde, le moulin tourne du même sens que la manivelle ; si la corde lâche par la sécheresse du temps ou de quelque autre manière, il n'y a qu'à reculer ce *banc* ; si le contraire arrive, on le rapproche ; il y a des ourdissoirs où l'on se passe de ce *banc*. Voyez OURDISOIR.

BANCS, dans les *Manufactures de soie*, ce sont des parties de l'ourdissioir. Des *bancs*, les uns sont attachés au montant, les autres sont mobiles, il y a entr'eux une roue cavée sur la circonférence en deux endroits différents ; les cavités sont environ à un pouce de distance prise sur le diamètre. Il passe dans ces cavités une corde de boyau qui va envelopper la cage de l'ourdissioir, & lui donner le mouvement que la roue cavée reçoit de l'ourdissioir. Les *bancs* mobiles s'éloignent & s'approchent suivant que la corde a besoin d'être lâchée ou tendue. Voyez OURDISOIR.

BANC ; on donne, dans les *Verrieres*, ce nom à un siege sur lequel le maître s'assied pour faire l'embouchure & poser la cordeline. Le *banc* n'a rien de particulier que ses deux bras qu'on fait plus longs qu'ils n'ont coutume d'être aux autres sieges de cette nature, afin que l'ouvrier puisse y poser & mouvoir commodément sa canne, en faisant l'embouchure & la cordeline.

BANC, en *Vénerie* ; c'est ainsi qu'on appelle les lits des chiens.

BANC : on entend par ce mot, dans les *Salines*, un endroit clos, couvert,

pratique au côté de la poêle, & dont la porte correspond à la pente de la chevre, qui descend par son propre poids, & se renverse sur le seuil du *banc*, lorsque se fait la brisée. Le sel demeure dix-huit jours dans les *bancs*, avant que d'être porté dans les magasins. Voyez BRISÉE, CHEVRE, & SALINE.

BANCS (contrôleurs des) ; officiers de Salines : il y en a deux. Leurs fonctions sont d'enregistrer par ordre de numero, & date par date, tous les billets de la délivrance journalière ; les abattues en abrégé, par colonnes & ordre de poêles ; les sels à l'entrée & à la sortie des *bancs* ; les bois de cordes qui viennent à la saline ; & d'assister à toutes les livraisons de sels des *bancs* & des magasins ; se trouver à la brisée ; faire porter les sels des *bancs* dans les magasins ; assister aux réceptions de bois & de fers ; en un mot, veiller à tout ce qui concerne le service.

BANC DE JARDIN. Rien n'est si nécessaire dans les grands jardins que les *bancs* : on en souhaiteroit à chaque bout d'allée. Ils ont des places affectées, telles que sont les renforcements & les niches dans les charmilles, les extrémités des allées, les terrasses & les beaux points de vue. Il y a des *bancs* simples, des *bancs* à dossiers, & des *bancs* dont le dos se renverse du côté que vous voulez. On en fait de marbre, de pierre & de bois : ces derniers sont les plus communs ; on les peint à l'huile pour les conserver. (K).

* **BANC** (le grand), Géog. Banc de l'Amérique septentrionale, vers la côte orientale de Terre-neuve ; c'est le plus grand banc de sable qu'on connoisse ; il n'est pas dangereux. Les Européens y font la pêche des morues.

Banc aux baleines, aussi dans l'Amérique septentrionale, à l'occident du grand banc, & au midi du *banc à vent*.

Banc de l'île de sable, dans l'Amérique septentrionale, au midi de l'île & de l'Acadie, dans la mer de la nouvelle France.

Banc des îles, à l'Amérique septentrionale, dans le grand golfe de S. Laurent en Canada, au-devant de la baie des Chaleurs.

Banc à vert, en Amérique, près de la côte méridionale de Terre-neuve, vis-à-vis des baies de Plaisance & des Trépassés.

Banc jacquet ou le *petit banc*, en l'Amérique méridionale, à l'orient du *grand banc*.

Banc des perles, en l'Amérique méridionale, sur la côte de Carracas, entre la ville de Rio de la Gacha & le cap de la Vela.

Banc des perles, en Amérique, vers la côte de Venezuela, en allant de l'île Manguerite à celle de la Tortue.

Banc de S. Georges, en l'Amérique septentrionale, vers la nouvelle Angleterre & le cap de sable, sur la côte de l'Acadie. On l'appelle aussi *banc aux Anglois*.

Banc de Bimini, en Amérique, près de l'île Bimini, une des Lucayes, & de celle d'Abacoa, vers la Floride, sur la partie orientale de Bahama.

BANCA, (Géog.) île d'Asie dans les Indes, entre celle de Sumatra & de Borneo, avec ville & détroit de même nom.

BANCAL, L. m. (Hist. nat. Botaniq.) arbre d'un nouveau genre dans la famille des apazines & du café, ainsi nommé par les Malays, qui l'appellent encore *bancal-lacbi-lacbi* & *dambirsjil*, ce que Rumphé a exprimé en latin par le nom *bancalus mas* & *parvifolia*, seu *bancalus major latifolia*, au vol. III, page 84, de son *Herbarium Amboinicum*, où il en a donné une très-bonne figure, quoique sans détail, à la *planche LV, figure 1*.

C'est un arbre haut de 30 piés, à tronc droit, élevé de dix à douze piés, d'un pié environ de diamètre, couronné par une cime sphéroïde, très-dense, de branches serrées, vertes, opposées en croix, menues, médiocrement longues, & ouvertes sous un angle de 45 degrés.

Ses feuilles sont opposées en croix, assez près à près, garnissant les branches d'un bout à l'autre, au nombre de trois paires. Elles sont elliptiques, pointues aux deux extrémités, longues de quatre

à cinq pouces, une fois moins larges, entières, lisses, unies, relevées en-dessous d'une grosse nervure longitudinale, ramifiée sur ses côtés, en sept à huit paires de côtes opposées & portées horizontalement sur un pédicule cylindrique assez court. A l'origine de chaque paire de feuilles, on voit sur les côtes des branches deux stipules triangulaires, deux fois plus longues que larges, qui y sont appliquées & opposées comme les feuilles.

Au sommet de chaque branche on voit une semblable paire de stipules, qui contient pour l'ordinaire une liqueur jaune & gluante. C'est d'entre ces deux stipules, que sort une péduncule égal à la longueur de la moitié des feuilles, couronné d'une tête sphérique, de cinq à six lignes de diamètre, portant une centaine de fleurs hermaphrodites, à étamines blanches, séparées les unes des autres par une écaille. Chaque fleur porte sur le sommet de l'ovaire qui est turbiné: elle consiste en un calice cylindrique d'une seule pièce, marqué sur ses bords de cinq dentelures égales, d'une corolle blanche d'une seule pièce, en entonnoir, à tube long, partagé en cinq divisions triangulaires égales, & en cinq étamines plus longues que la corolle. Le style qui part du centre de l'ovaire, égale la longueur des étamines, & est divisé à son extrémité en deux stigmates demi-cylindriques, blanchâtres, veloutés.

Chaque ovaire, en mûrissant, devient une baie à une loge, qui contient plusieurs graines brunes, menues comme des grains de sable. L'assemblage de ces ovaires qui n'ont pas changé de place, a en total l'apparence d'un fruit semblable à celui de l'arboüsier, de la grandeur d'une grosse cerise bien mûre, c'est-à-dire, de sept à huit lignes de diamètre, ridée, comme tuberculée ou chagrinée, blanc-jaunâtre, assez ferme, peu charnue, tenace, comme visqueuse, difficile à séparer par éclats, & d'un goût amer.

Culture. Le *bancal* croît dans les forêts des plaines maritimes, aux îles Moluques. Il fleurit en mars, & ses fruits sont mûrs en mai: c'est alors qu'ils tombent, &

leurs graines, quoique menues comme des grains de sable, levent & produisent de nouveaux arbres.

Qualités. Ses feuilles & ses fruits sont amers. Ses fleurs ont une odeur douce & suave. Son bois a l'aubier blanc, le cœur d'un beau jaune & quelquefois rougeâtre, assez dur, liant, doux & composé de fibres fines.

Usages. Ses fruits ne se mangent point à cause de leur amertume. Son bois n'est pas assez gros pour fournir des poutres; on en fait des poteaux de portes & des pieux, qui, lorsqu'ils sont plantés dans une terre grasse & humide, ou dans une bonne terre de jardin, végètent & produisent des branches, comme fait notre saule en Europe. On l'emploie aussi à des ouvrages de tableterie, à cause de sa douceur.

La décoction de ses feuilles se donne en bain, comme un rafraîchissant tempéré dans les ardeurs de la fièvre.

Deuxieme espece. MALONA.

Les habitants de Leytimore appellent *malona* ou *humelen-malona*, une seconde espece de *bancal*, que Rumphe désigne par le nom de *bancalus major seu angustifolia*, & dont il donne une figure à la page 84 de son *Herbarium Amboinicum*, volume III, planche LV, fig. 2.

C'est un arbre qui se voit dans les mêmes endroits & à-peu-près de la forme du précédent, mais un peu plus petit, à branches plus menues, à feuilles plus étroites, longues de cinq à huit pouces, deux fois moins larges, & portées sur un pédicule plus court.

Le pédicule qui porte la tête des fleurs, est presque deux fois plus court que les feuilles, & sa tête de fleurs, lorsqu'elle est en parfaite maturité, est moins grosse, elle n'a guere que six lignes de diametre: elle est plus irréguliere dans sa rondeur, comme ridée & couverte des calices des fleurs qui y restent après la chute des fleurs.

Troisieme espece. MELEN.

Le melen, ou mamelen ou humelen des habitants d'Amboine, est rendu en latin par le nom d'*arbor noctis*, c'est-

à-dire, *arbre de nuit*, & de *bancalus fœmina latifolia*, par Rumphe, qui en donne une très-bonne figure, mais incomplète, dans son *Herbarium Amboinicum*, volume III, page 82, plan. LIV. Les noms de Malays & Macassares *cajucuning* & *bancal parampuan*, expriment la même idée. Les habitants de Bima l'appellent *contsja* & quelques habitants d'Amboine *uli pockol*, qui est aussi le nom du makil.

Cet arbre a 40 piés de hauteur, le tronc haut de 15 à 20 piés, épais de deux à trois piés, la cime encore plus épaisse que les précédents, les branches plus rapprochées, plus courtes, plus épaisses, les feuilles plus grandes, plus molles, pendantes, arrondies à leur origine, légèrement ondulées, longues de 12 à 14 pouces dans les jeunes branches, une fois moins larges, relevées en-dessous d'une grosse nervure, à 10 ou 12 paires de côtes, & portées sur un pédicule cylindrique, médiocrement long, c'est-à-dire, six à huit fois plus court qu'elles. Les stipules des branches sont plus courtes, moins pointues.

Le pédicule des fleurs, qui termine de même les branches, est deux fois plus court que les feuilles; la tête qu'il porte est sphérique, de six à sept lignes de diametre, une fois plus courte que lui, & composées de 25 à 30 fleurs à corolle jaune & étamines blanches.

L'assemblage des ovaires, en grandissant, forme un fruit pendant; d'abord cendré-vert, laineux, comme couvert d'écaillés brunes, qui sont les divisions du calice persistant, mais qui tombent en les frottant. Cette tête, près de sa maturité, ressemble à une pomme de deux bons pouces de diametre, toute marquée d'enfoncements irréguliers, inégaux, qui sont les anciennes cavités du calice, jaune-brune & comme cendrée extérieurement, blanchâtre intérieurement, molle comme la chair d'une pomme bien mûre, mais plus grasse, plus solide, pleine entièrement de graines semblables à du sable, à odeur agréable du galanga ou du lancuas, mais acide austere, avec un peu d'amertume.

Culture. Le melen fleurit en décembre, & ses fruits sont mûrs vers la fin des mois pluvieux qui sont avril & mai; il croît abondamment dans les plaines & les lieux froids & humides, par toutes les îles Moluques où il forme des forêts si épaisses & si obscures, que l'on croit être plongé dans la nuit la plus noire, lorsqu'on est sous son ombre, & c'est de là que vient le nom d'*arbre de nuit* que lui ont donné les Malays.

Culture. Les Malays en forment des haies en piquant en terre ses branches qui prennent racine aisément, & qui fournissent abondamment des feuilles pour leur usage.

Qualités. Ses feuilles ont une saveur acide, amère, & se trouvent toujours entières & saines, sans être attaquées par aucun insecte. Son corps a deux ou trois doigts d'aubier blanc & mou; son cœur est jaune & égal, excepté dans les vieux troncs qui l'ont quelquefois creusé & amolli, ou carié par un suc pénétrant dont il abonde & qui se desseche difficilement: il est comme spongieux, gluant comme s'il eût été enduit de cire, & trop mou pour recevoir le poli.

Usages. Malgré l'amertume qui se fait sentir dans les feuilles du melen, les Malays & les Macassares en enveloppent leurs poissons, les y font cuire & les mangent ainsi enveloppés; ils appellent ce mets *boboto*. D'autres cuisent ces feuilles dans l'eau, les hachent comme des épinards, les mêlent avec leur riz, qu'ils mangent ainsi assaisonné avec un peu de vinaigre ou de suc de bocassi; car ces peuples aiment beaucoup quand une légère amertume domine dans leurs mets: ils en mangent aussi les fruits, sur-tout dans les disettes & en temps de guerre. C'est ce qui arriva aux montagnards de Gorama, qui pendant la guerre qu'ils eussent en 1659 avec les Hollandois, laisserent voir après leur retraite destas de ces fruits qu'ils avoient amoncelés auprès de leurs cases, pour leurs provisions, faute d'autre nourriture.

Les habitants de Baleya broient ses feuilles dans l'eau, dont ils se lavent la tête pour se rafraîchir dans les fièvres

ardentes. A l'égard des enfants attaqués des mêmes fièvres, ils leur frottent le corps & l'enveloppent d'un cataplasme fait des mêmes feuilles pilées.

Les Macassares font de son tronc & de ses branches les montants de portes & des pieux, mais ils durent peu, & sont sujets à la carie & aux vers.

Quatrieme espece. COMI.

Le comi ou comi-comi des habitants de Ternate, est une quatrieme espece de *bancal*, semblable par sa grandeur, ses feuilles & ses fruits au melen, mais qui en differe par les caracteres suivants: 1^o son tronc est roussâtre comme ses branches; 2^o ses feuilles ont leurs côtes inférieures rouges ou brunes; 3^o son bois est plus jaune.

Les habitants d'Amboine n'en font aucun usage, & ils sont persuadés que quelqu'un qui tiendrait quelque temps ses feuilles dans les mains, éprouveroit une diminution sensible dans la vue qui se troubleroit & perdrait de sa clarté.

Remarques. Le *bancal* fait, comme l'on peut juger par nos descriptions, un genre particulier de plante qui se range naturellement dans la famille des aparines, c'est-à-dire, du café, près du rojoc, dans la seconde section des plantes qui ont plus de deux graines dans leur fruit; & il differe du rojoc en ce que ses étamines sont plus longues que la corolle, & que ses fruits, au lieu de quatre semences grosses & plates, contiennent chacun plus de cinquante graines rondes, menues comme des grains de sable. (*M. ADANSON.*)

* BANCALIS, (*Géog.*) ville de l'île de Sumatra, au royaume d'Achem, vers le détroit de Malaca. *Long.* 118. *lat.* 1. 5.

BANCAS, f. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) nom Malays d'une espece de diospyros ou guiacana, que Rumphe désigne par le nom de *arbor nigra latifolia*, & dont il donne une courte description sans figure au volume III de son *Herbarium Amboinicum*, pages 10 & 12. Les habitants d'Amboine l'appellent *lou-yla*, ou *aymetten lou-yla*, & les Malays *caju itam daum bésar*, qui veut dire *arbre noir à feuilles larges*.

C'est un arbre haut de 50 à 60 piés, à tronc droit, haut de 20 à 25 piés, de deux à trois piés de diametre, anguleux, couronné par une cime conique, formée de branches menues assez longues, mais fermes, assez lâches, écartées sous un angle ouvert de 45 degrés, couvertes d'une écorce noire, & de feuilles elliptiques pointues, & quelquefois fendues en deux ou crenelées à leur extrémité supérieure, arrondies à leur base, longues de sept à dix pouces, une fois à une fois & demie moins larges, ridées, onduées & souvent rongées, d'un verd brun ou sale, tachetées, relevées en-dessous d'une côte ramifiée en 7 à 8 nervures alternes de chaque côté, & portées horizontalement sur un pédicule cylindrique court & épais.

De l'aisselle de chacune des feuilles inférieures des branches, sort une fleur sessile, solitaire, blanche, composée d'un calice d'une seule piece, ouvert en étoile, à tube court & cinq divisions persistentes, d'une corolle monopétale à tube court à cinq divisions, de dix étamines courtes, & d'un ovaire à un style & six stigmates demi-cylindriques, veloutés sur leur face intérieure.

L'ovaire, en mûrissant, se trouve nud sur le bas des branches, les feuilles florales étant tombées. Il est sphérique, sessile, de la grosseur d'une cerise, c'est-à-dire, de sept à huit lignes de diametre, soutenu par un calice fort ample, verd d'abord, recouvert d'un duvet court de poils blanchâtres, ensuite noir, partagé intérieurement par huit cloisons membraneuses noires en huit loges qui contiennent huit pepins elliptiques, aplatis en demi-lune.

Culture. Le *bancas* croît à Amboine, Boeron & Ceram, mais nulle part en grande quantité, & particulièrement sur les montagnes d'Hitoe. Il ne commence à porter des fleurs & des fruits que lorsque son tronc a acquis un pié de diametre.

Qualités. Son écorce est noire extérieurement, & jaune dans son épaisseur. Son bois est blanc à l'aubier, noir au cœur qui ne se voit que dans les vieux arbres; en-

core n'est-il pas fort épais ni fort dur, ni bien durable; mais il est pesant.

Usages. On coupe cet arbre dans sa jeunesse, avant qu'il ait acquis du noir à son cœur, & on en fait des montants de portes & des pieux de clôture. On ne s'en sert point en poutres, parce qu'il n'est pas durable, ni pour les couvertures des maisons, parce qu'il est trop pesant. (M. ADANSON.)

* BANCHE, f. f. (*Hist. nat.*) pierre molle, mais dure, comparée à la glaise; M. de Reaumur, *Mém. de l'acad. année 1712, page 128*, prétend que ce n'est autre chose que de la glaise durcie & pétrifiée par ce qu'il y a de visqueux dans l'eau de la mer, & il le prouve par la disposition de ses feuilles & sa couleur. La *banche* à sa surface supérieure est assez dure; un peu au-dessous elle est un peu plus molle; plus on la prend bas, moins elle est dure, & moins elle est différente de la glaise; en un mot, en s'approchant du lit de pure glaise, elle paroît aussi insensiblement s'approcher de la nature de cette terre, & cela par des degrés si insensibles, qu'il n'est pas possible de déterminer précisément où la *banche* finit, & où la glaise commence. La *banche*, de grise qu'elle est, devient blanche & dure, lorsqu'elle n'est plus humectée par l'eau.

BANCO au BANQUO, (*Comm.*) mot italien qui signifie *banque*. On s'en sert ordinairement pour exprimer celle qui est établie à Venise.

La *banco* de Venise, qu'on appelle vulgairement *banco del giro*, est proprement un bureau du dépôt public, ou une caisse générale & perpétuelle ouverte à tous marchands & négocians, & fondée par un édit solennel de la république, que tous paiemens pour marchandises en gros & de lettres de change ne se pourront faire qu'*in banco* ou en billets de banque; & que tous débiteurs & créanciers seront obligés, les uns de porter leur argent à la banque, les autres d'y recevoir leur paiemens *in banco* ou en billets de banque; de sorte que tous les paiemens se font par un simple transport des uns aux autres; celui qui étoit créancier sur le

livre du *banco*, devenant débiteur dès qu'il cede son droit à un autre, qui est enregistré pour créancier à sa place; de sorte que les parties ne font que changer de nom, sans qu'il soit nécessaire pour cela de faire aucun paiement réel & effectif.

Il est vrai qu'il se fait quelquefois des paiemens en especes, sur-tout lorsqu'il s'agit du négoce en détail, ou que les étrangers veulent avoir de l'argent comptant pour emporter avec eux, ou que les négocians aiment mieux avoir leur fonds en monnoie courante, pour le négocier par lettres de change. La nécessité de ces paiemens effectifs a donné lieu de pourvoir à un fonds d'argent comptant, qui bien loin de diminuer le capital, l'augmente plutôt par la liberté qu'il donne à chacun de retirer son argent quand il lui plaît.

Par le moyen de cette banque la république, sans gêner la liberté du commerce & sans payer aucun intérêt, se trouve maîtresse de cinq millions de ducats à quoi le capital de la banque est limité, ce qui monte à plus de trente millions de livres monnoie de France: elle répond du capital, & c'est pour elle en toute occasion une ressource sûre qui la dispense d'avoir recours à des impositions extraordinaires, même dans les plus pressantes nécessités. Le bon ordre qui regne dans l'administration du *banco*, prouve également l'utilité & la solidité de cet établissement.

Dans le *banco* les écritures se tiennent en livres, sous & deniers de gros. La livre vaut dix ducats de *banco*, ou 240 gros, parce que le ducat est composé de 24 gros. La monnoie de change s'entend toujours ducat de *banco*, qui est imaginaire, 100 desquels font 120 ducats monnoie courante. Ainsi la différence des ducats de *banco* & des ducats courants, est de 20 pour cent, étant défendu aux courtiers de traiter à plus haut prix.

La *banco* se ferme quatre fois l'année; savoir, le 20 mars, le 20 juin, le 20 septem. & le 20 décembre, & chaque fois pour 20 jours: mais on n'en négocie pas moins sur la place. Il y a encore des clôtures

extraordinaires, qui sont de huit à dix jours, pour le carnaval, la semaine sainte, & on le ferme encore chaque vendredi de la semaine, quand il n'y a point de fête, & cela pour faire le bilan. Voyez *BILAN*.

M. Savary, dans son *dictionnaire*, explique la maniere dont se négocient ou se payent les lettres de change au *banco*. Voyez le *dictionn. du Comm. tome. I. pag. 817. (G)*.

* *BANCOK*, (*Géog.*) fort d'Asie, au royaume de Siam, dans les Indes. *Long. 119. lat. 13. 25.*

BANCUDU, f. m. (*Hist. nat. Botanique.*) arbre des îles Moluques, ainsi appelé par les Malays, qui l'appellent aussi *mancondu*, & *bencudu-lacki-lacki*. Les Marchands l'appellent *beugudu* & *cancudu*, les habitants de Java *mancondu*, ceux de Balaya, *tiba*, ceux d'Amboine *nenu* ou *nenu-kiri*. Rumphé en donne une bonne description & une bonne figure quoiqu'incomplète sous le nom de *bancudus angustifolia*, *bancudu lacki-lacki* dans son *Herbarium Amboinicum*, volume III, page 157, planche *XCVIII*.

Cet arbre s'éleve à 40 piés de hauteur. Son tronc est droit cylindrique, grêle, haut de dix à quinze piés, d'un à deux piés de diamètre, couronné par une tête ovoïde, médiocrement épaisse, formée de branches opposées en croix, dont les jeunes sont vertes quarrées, comme articulées, & fillonnées dans leurs entre-nœuds.

Ses feuilles sont opposées en croix, elliptiques, pointues aux deux extrémités, longues de huit à neuf pouces, deux à trois fois moins larges, verd-obscurées, lisses, unies dessus, luisantes, relevées en-dessous d'une nervure longitudinale à huit ou neuf paires de côtes courtes, qui se réunissent ensemble pour former une bordure qui entoure la feuille sans aller jusqu'à ses bords, & portées sur un pédicule cylindrique, très-court; entre chaque paire de feuilles, on voit sur les côtés des branches deux stipules ou écailles triangulaires.

De l'aisselle des feuilles alternes, ou plutôt à l'opposé des feuilles, car il en

manque un à l'endroit d'où fort alternativement un péduncule pendant, une fois plus long que le pédicule des feuilles, portant à son extrémité une tête sphérique de cinq à six lignes de diamètre, composée de 25 à 30 fleurs hermaphrodites, contiguës par leur ovaire qui est au-dessous d'elles & tétragone ou pentagone blanchâtre. Chaque fleur consiste en un calice court, posé sur l'ovaire divisé en cinq dents, en une corolle monopétale blanche, à tube long, partagé en cinq à six divisions obliquement tournées, & se recouvrant comme celles du papayer & des apocins elliptiques, égales, deux fois plus longues que larges, qui porte cinq à six étamines courtes à anthères jaunes, ne débordant pas le sommet du tube. Le style qui part du centre de l'ovaire, égale la hauteur du tube, & est partagé à son extrémité en deux stigmates demi-cylindriques, rouffeâtres, veloutés sur leur face interne.

Chaque ovaire, en mûrissant, devient une baie sphéroïde, jaune, à une loge, contenant quatre osselets triangulaires, aplatis, assez grands & bruns, attachés verticalement au fond du fruit par un sillon oblique, qui est imprimé latéralement sur leur partie inférieure. La tête formée par l'amas de ces ovaires, prend la figure & la grosseur d'une noix dépouillée de son brou, c'est-à-dire, qu'elle a environ un pouce de diamètre; elle est d'abord verte & ferme; ensuite elle jaunit & s'attendrit ayant une saveur amère, austère & aromatique.

Culture. Le *bancudu* croît aux îles orientales des Moluques & à Amboine dans les forêts & particulièrement vers les côtes maritimes.

Qualités. Toutes les parties de cet arbre, écorce, bois, feuilles, fruits coupés ou rapés, pendant qu'ils sont encore verts, répandent une odeur assez agréable de foin nouveau. Leur saveur est amère & austère, peu agréable.

Son bois est blanc vers l'aubier, jaune vers le cœur, rouge vers le pié, assez dur, mais doux & liant: ses racines & son écorce sont rouges; & elles prennent une couleur incarnat, lorsqu'elles ont

flotté quelque temps dans l'eau de la mer.

Usages. La racine de cet arbre a la propriété, comme celle de la garance, de donner à toutes les couleurs rouges de la ténacité & de l'intensité; aussi les habitants des Moluques l'emploient-ils, soit seule, soit avec le bois de sappan, pour teindre leurs fils & leur linge en rouge. Ceux d'Amboine, qui préfèrent les couleurs tendres aux couleurs foncées ou trop vives, en procurent une approchante de celle du vermillon, *minum*, mais très-durable, à leurs toiles, en les faisant macérer dans une infusion de deux parties d'écorce des grosses racines du *bancudu*, avec une partie de l'écorce & des feuilles de l'arbre alumineux qu'ils appellent *leha* & un peu d'alun. Lorsqu'ils veulent donner à cette teinture une couleur de garance ou de feu, ils font cuire l'écorce du bas du tronc avec l'écorce & les feuilles du *leha*, & le bois de sappan, ou tout autre bois rouge de teinture. Ses feuilles s'emploient aussi pour procurer de la ténacité à la couleur du roucou. Ces racines font un objet de commerce pour les habitants d'Amboine, où cet arbre est commun & de meilleure qualité; ils en portent une quantité considérable de bottes à Java, où on fait beaucoup de teintures rouges.

Son fruit ne se mange pas pour l'ordinaire; néanmoins les sauvages de l'île Ceram en mangent quelquefois. On les fait aussi manger récemment mûrs aux enfants qui ont des vers dans les intestins.

Remarques. Il est évident que le *bancudu* est une espèce de plante du genre du rojoc de l'Amérique, qui sert pareillement à teindre en rouge, & qui est de la seconde section de la famille des aparines & du café, qui contient beaucoup de plantes qui teignent en rouge. Mais il s'est vraisemblablement glissé une erreur dans la description de Rumphé, qui dit que chaque ovaire ne contient qu'une seule graine, pendant que le rojoc en a quatre. Ce même auteur dit encore qu'il y a sur chaque ovaire une espèce d'écaille blanche, aussi longue que la fleur, qui ne tombe que lorsque l'ovaire est près de sa maturité. Si cette écaille n'est pas
de

de la nature de celles qui séparent les ovaires, quoiqu'il n'y en ait point de pareilles, ou au moins d'aussi longues dans les autres especes de rojoc, on seroit tenté de croire que ce seroit le style du pistil, qui reste ainsi sous cette apparence, même après la chute de la corolle.

Deuxieme espece. MEUCUDU.

Les habitants de Banda appellent *meucudu* ou *maucudu*, & les Malays *bancudu daun bezaar*, une seconde espece de *bancudu* ou de rojoc, que Rumphé a décrite & figurée très-bien, quoique sans détails, sous le nom de *bancudus latifolia* au volume III de son *Herbarium Amboinicum*, page 158, planche XCIX. Bon-tius l'a décrite au livre VIII, chapitre 7, de son *Histoire des Indes*, sous le nom de *consolida Indica*, & dit que les habitants de Java l'appellent *maccondou* & *macandou*.

C'est un arbre haut de trente piés, à raciné jaune, couverte d'une écorce noirâtre, à tronc droit, haut de quinze à vingt piés, cannelé, de deux à trois piés de diametre, couvert d'une écorce brune & couronné d'une tête sphérique, très-dense, formé de branches alternes cylindriques, épaisses, courtes, ferrées, ouvertes sous un angle de quarante-cinq degrés, quarrées vers leur extrémité, verdâtres, molles, herbacées, articulées & sillonnées de deux côtés opposés alternativement à chaque articulation.

Ses feuilles ont sept à quatorze pouces de longueur, une fois moins de largeur. Elles sont relevées en-dessous de cinq à six paires de côtes d'un verd-clair, & portées sur un pédicule très-court, très-épais, demi-cylindrique, ferme, convexe en-dessous, plat en-dessus; creux intérieurement, & plein d'une moëlle aqueuse.

Les péduncules des fleurs ont un pouce environ de longueur, & portent une tête jaune, blanchâtre, d'un pouce de diametre, pendante, composée de 40 à 60 fleurs blanches, semblables à celles du *bancudu*, mais dont la corolle est blanche dedans, velue à son collet, verd-claire dehors, & partagée en quatre à six divi-

sions qui reglent le nombre des étamines.

Les fruits ou les têtes qui proviennent de l'assemblage des 40 à 60 ovaires en maturité, sont ovoïdes, obtus, pendans, de deux pouces de longueur, un tiers moins larges, d'abord verds, ensuite jaunes de cire ou de raisin mûr, très-succulents, amers, & qui se mangent au moins dans certaines maladies. Lorsqu'ils sont tombés sur la terre ils pourrissent très-promptement, & acquierent une odeur fétide d'excréments.

Culture. Le meucudu croît à Amboine dans les forêts, mais en moindre quantité que le *bancudu*. Il est plus commun autour des champs cultivés & des villages. On le plante aussi dans les jardins à cause de ses usages médicaux.

Qualités. Toutes les parties de cet arbre, son écorce & ses feuilles ont une odeur forte de sureau, & une saveur amere sauvage.

Son bois est plus blanc & plus tendre que celui du *bancudu*; il n'a que peu ou point de rougeur.

Son fruit est amer; & peu de temps après être tombé sur la terre, il prend une odeur fétide d'excréments humains.

Usages. Ses racines ne servent aucunement dans les teintures. Ses feuilles sont les parties principales dont on fait usage. Dans les coliques du bas ventre, causées par des vents, par la dissenterie & par l'accouchement, on les trempe dans l'huile du cocotier: on les fait ensuite amortir sur le feu, on les applique ainsi sur les lombes, & la douleur se dissipe.

Dans les dysuries, qui sont une maladie endémique dans certaines années aux îles Moluques, & qui sont telles que l'urine est glaireuse calcaire, & d'une âcreté qui excorie le canal de l'uretre, on fait boire tous les jours un verre de suc de son fruit pilé, criblé à travers un linge, & mêlé avec un peu de chaux: ce même fruit se mange dans sa maturité, ou cuit sous les cendres, quand il n'est pas mûr; ou bien, on cuit son suc mêlé avec du vinaigre pour résoudre les durétés de la rate, & dans la maladie appelée *theatu*. Il arrête aussi les crachements de sang, & est un excellent vulnéraire

astringent. Ses feuilles s'appliquent sur les blessures pour les cicatrifer & engendrer les chairs. On l'appelle *confoude des Indes* aux îles Moluques, parce qu'à l'hôpital de Balavia, on tire de ses feuilles un sel qui est en usage pour nettoyer tous les ulcères qui ont le plus de malignité.

Troisième espece. BAYA.

Les Macassares appellent du nom de *baya* une troisième espece de *bancudu* qui paroît être la même que celle que les Brames appellent *ma-cada-pala*, les Malabares *cada-pilava*, & dont Van-Rheede a publié une bonne figure quoique incomplète, au premier volume de son *Hortus Malabariensis*, page 97, planche LII. M. Linné la désigne sous le nom de *morinda 2 citrifolia arborea, pedunculis solitariis*; dans son *Systema naturæ*, édition de 1767, page 166.

Le *baya* ne diffère du *meucudu* qu'en ce que, 1^o. il croît dans les lieux sablonneux & pierreux; 2^o ses branches sont plus épaisses; 3^o ses feuilles plus petites, plus étroites à proportion, longues de huit pouces au plus; 4^o. ses têtes de fleurs toujours droites, élevées & non pendantes; 5^o ses fruits grands comme un limon, longs de près de quatre pouces & presque une fois moins larges d'abord verds à couronne ou calice de fleurs blanchâtres, ensuite blanchâtres dehors & dedans dans leur maturité; 6^o ses graines sont noirâtres.

Qualités. Il fleurit & fructifie 2 fois l'an.

Usages. Son fruit se mange crud comme celui du *meucudu* pour résoudre les duretés de la rate. La décoction de ses feuilles hachées avec celles du *boa-rau*, qui est une espece de monbin, se boit dans les coliques.

L'écorce de ses racines, cuite avec celle de l'arbre aluminieux *leha* & les feuilles de l'herbe appelée *ayloya*, que Rumphe appelle *prunella molucca hortensis*, & dont il donne la figure au vol. VI de son *Herbarium Amboinicum*, pag. 30, planche XIII, donne une teinture rouge, propre à teindre les fils en rouge. L'*aiho*ha n'est employé que pour donner à cette couleur, comme à toute autre, de la fixité.

Le suc exprimé de ses feuilles, & cuit avec l'huile des feuilles de figuier d'enfer, c'est-à-dire, de l'argemone à fleur blanche, s'applique sur les parties attaquées de la goutte pour en calmer les douleurs. Le bain de ses racines pilées dans l'eau a la même vertu. (M. ADANSON.)

* BANDA, (Géog.) sept îles d'Afie, vers le quatrième degré de latitude méridionale.

BANDA, s. m. (Hist nat, Ichtyologie.) poisson d'Amboine, ainsi nommé par Coyett, qui en a donné une bonne figure enluminée au n^o 84 de la première partie de son recueil.

Ce poisson a la forme de celui que Salvien appelle *peigne*, *peçen*. Il a le corps médiocrement allongé, très-comprimé ou applati par les côtés, couvert de grandes écailles, la tête arrondie très-obtuse, ainsi que la bouche qui est petite, les yeux grands & brillants.

Ses nageoires ne sont pas épineuses: elles sont au nombre de sept; savoir, deux pectorales médiocres, arrondies, deux ventrales sous elles, petites & pointues, une anale fort longue, un peu plus haute devant que derrière, une dorsale un peu plus haute devant que derrière, & qui s'étend de la tête à la queue; enfin celle de la queue qui est tronquée & quarrée.

Le fond de sa couleur est verd, avec des lignes jaunes qui se croisent obliquement en lozanges, qui imitent & suivent la grandeur des écailles. Le dessus de la tête verd, mais le dessous & ses côtés, ainsi que les nageoires pectorales & ventrales, sont blancs. La nageoire dorsale & l'anale sont rouges à rayons verd-noirs, avec deux bandes longitudinales, qui sont jaunes dans la nageoire dorsale, & bleues dans celle de l'anus. Les rayons de la queue sont verds, avec des raies rouges incarnat qui sont l'alternative avec eux, & qui sont pointillées de rouge plus foncé. On voit quatre taches rouges de chaque côté derrière la tête. Ses yeux sont rouges, entourés d'un cercle bleu avec un croissant noir derrière.

Le *banda* est commun dans les rochers des îles d'Amboine, & de bon goût: on le mange.

Deuxieme espece.

Ruyfch a publié sous ce même nom de *banda*, dans sa *Collection* nouvelle des poissons d'Amboine, page 40, planche XX, n°. 8, la figure d'une autre espece de poisson, qui ne differe guere de celui de Coyett par ses couleurs.

Son corps est jaune, marqué de douze ou quinze taches vertes, en lozange, sur chacun des côtés du corps vers les ouies. Ses yeux sont rouges, entourés de huit rayons rouges comme un soleil; le croissant noir est au-dessous, & non par derriere eux. Sa queue a vers le bout quatre points rouges, & il y en a quatre de chaque côté derriere les ouies, comme dans la premiere espece. Du reste, son corps & les nageoires n'ont pas d'autres taches.

Remarques. Ce poisson est, comme l'on voit, assez approchant du genre du novacula de Plin, ou du rason, que les Italiens nomment *pesce pectine*, c'est-à-dire, *poisson peigne*; néanmoins il en differe par deux points remarquables, & qui peuvent suffire pour en faire un autre genre. Ces deux points consistent en ce que, 1° sa queue est tronquée ou quadrée, & non pas arrondie comme dans le novacula; 2° sa nageoire dorsale est plus haute devant que derriere, au lieu qu'elle est plus courte dans le novacula. D'ailleurs le novacula a deux nageoires épineuses, savoir, celle du dos & celle de l'anus. (M. ADANSON.)

BANDAGE, s. m. *terme de Chirurgie*, est l'application d'une ou de plusieurs bandes autour d'une partie malade. L'utilité des *bandages* est de contenir dans une situation naturelle les parties dérangées, de faire compression sur quelque vaisseau, de maintenir les médicaments, compresses, & autres pieces d'appareil. Un seul *bandage* produit quelquefois les trois effets en même temps.

Les *bandages* sont différents suivant les parties sur lesquelles on applique les bandes. Voyez BANDE. Par rapport à leurs usages, il y a des *bandages* *contenants*, *unissants*, *incarnatifs*, *divisifs*, *compressifs*, *expulsifs*. Voyez ces mots.

La méthode de faire chaque *bandage* a des regles particulières, dont le détail

seroit trop long. Il ne faut pas en général que les *bandages* soient trop lâches ni trop serrés. Il faut avoir soin de garnir de linge mollet ou de charpie les cavités sur lesquelles on doit faire passer les bandes, afin que leur application soit plus exacte.

Pour bien appliquer une bande, on doit mettre la partie en situation, tenir le globe de la bande dans sa main, & n'en dérouler à mesure que ce qu'il en faut pour couvrir la partie.

Pour bien lever la bande, il faut mettre la partie en situation, décoller les endroits que le pus ou le sang a collés, recevoir d'une main ce que l'autre aura défait & ne point ébranler la partie par des secousses.

On divise les *bandages* en simples & en composés. Le simple se divise en égal & en inégal. L'égal est appelé *circulaire*, parce que les tours de bande ne doivent point se déborder. L'inégal est celui dont les circonvolutions sont inégales, & plus ou moins obliques. On en fait de quatre especes, connues sous le nom de *doloire*, de *mouffe* ou *obtus*, de *renversé*, & de *rampant*. Voyez ces mots.

Le *bandage* est dit *composé*, lorsque plusieurs bandes sont cousues les unes aux autres en différents sens, ou qu'elles sont fendues en plusieurs chefs; telles sont le T pour le fondement, voyez T; le suspensoir pour les bourses, voyez SUSPENSOIR; la fronde pour les aisselles, le menton, &c. Voyez FRONDE.

Le *bandage* à dix-huit chefs est un des plus composés: on s'en sert pour les fractures compliquées des extrémités. Ce sont autant de bandes courtes qui ne font que se croiser sur la partie, & qui permettent les pansements sans déranger la partie blessée. Voyez la fig. 10, planche XXI.

On donne aussi le nom de *bandage* à des instruments faits de différentes matières, comme fer, cuivre, cuir, &c. tels sont le *bandage* pour contenir les hernies ou descentes, voyez BRAYER; le *bandage* pour la chute ou descente de matrice, voyez CHUTE DE MATRICE; le *bandage* pour les hémorroïdes, voyez HÉMORROÏDES; celui pour la réunion du tendon d'Achille, voyez PANTOUFLE.

BANDAGE DE CORPS, est une serviette

ou piece de linge en deux ou trois doubles, capables d'entourer le corps, voyez fig. 1, planche XXX, les extrémités se croisent & s'attachent l'une sur l'autre avec des épingles. Ce bandage sert à la poitrine & au bas-ventre: on le soutient par le scapulaire. Voyez SCAPULAIRE.

Bandage pour la compression de l'uretre, dont M. Foubert se sert à l'instant qu'il doit faire l'opération de la taille à sa méthode. Planche IX, fig. 5. (Y)

BANDAGE, terme de fonderie; les Fondeurs en grand donnent ce nom à un assemblage de plusieurs bandes de fer plat, qu'on applique sur les moules des ouvrages qu'on veut jeter en fonte, pour empêcher qu'ils ne s'écrasent & ne s'éboulent par leur propre pesanteur. Voyez FONDERIE.

BANDAGE DU BATTANT, en Passenterie, est une grosse noix de bois plate, percée de plusieurs trous dans sa rondeur, & de quatre autres trous dans son épaisseur. Les trous de la rondeur servent à introduire, à choix & suivant le besoin, dans l'un d'eux, un bâton ou bandoir, qui tient & tire à lui la corde attachée au battant. Lorsque le métier ne travaille plus, on détortille cette corde d'alentour de ce bâton, qui s'en va naturellement par sa propre force s'arrêter contre la barre d'en-haut du chassis. Les quatre trous de l'épaisseur de cette noix, sont pour passer le bout des deux cordes qui tiennent de part & d'autre au chassis du métier. Ces cordes sont serrées fortement par les différens tours qu'on leur fait faire avec la noix, au moyen du bâton ou bandoir qu'on enfonce dans les divers trous de la rondeur, & qui mene la noix à discrétion. Deux cordes sont attachées à ce bâton, & d'autre part aux deux épées du battant, qui de cette maniere est toujours amené du côté de la trame pour la frapper.

Il y a encore le bandage du métier à frange, lequel est attaché au derriere du métier; il sert par la mobilité d'une petite poulie qui est à son extrémité, à faire lever & baisser alternativement les liffettes des luisants & chainettes qui ornent la tête des franges.

BANDASCHE-KABELLAUW, f. m

(Hist. nat. Ichthyologie.) comme qui diroit cabliau de banda, nom que Ruysch donne à un poisson dont il a fait graver une figure assez médiocre à la planche XV, n^o 3, page 19 de sa Collection nouvelle des poissons d'Amboine.

Ce poisson est évidemment une espece de celui que nous appellons banda, d'après lui & Coyett; il en a la forme & la grandeur, il en differe principalement en ce que sa nageoire dorsale est épineuse, ainsi que celle de l'anús, & un peu plus élevée vers son milieu; que son corps est verd, avec trois lunules pareillement vertes, & deux taches rouges de chaque côté derriere la tête. Il y a une pareille tache rouge de chaque côté vers la queue, & deux lignes vertes foncées sous le menton. Sa queue est tronquée, & comme légèrement creusée en arc.

Il est commun à Banda, & c'est le poisson le plus approchant de la morue ou du cabliau, dont les Hollandois habitans d'Amboine lui ont donné le nom. (M. ADANSON.)

* B A N D E, troupe, compagnie, (Gram.) termes synonymes, en ce qu'ils marquent tous multitude de personnes ou d'animaux. Plusieurs personnes jointes pour aller ensemble, font la troupe; plusieurs personnes séparées de la troupe, font la bande; plusieurs personnes que des occupations, un intérêt, un emploi réunissent, forment la compagnie. Il ne faut pas se séparer de la troupe pour faire bande à part. Il faut avoir l'esprit & prendre l'intérêt de la compagnie. On dit une troupe de comédiens, une bande de violons, & la compagnie des Indes. On dit aussi une bande d'étourneaux, des loups en troupe, deux tourterelles de compagnie.

Bande est encore synonyme à troupe. On dit d'une troupe de soldats qui combattent sous le même étendard, que c'est une bande.

Romulus divisa les légions par cohortes, & les cohortes en manipules, du nom de l'enseigne sous laquelle elles combattoient, & qui étoit alors une poignée de foin au bout d'une pique, manipulus. Voyez ENSEIGNE & LÉGION.

M. Beneton croit que le mot de *ban* a donné origine à celui de *bande*. D'abord que le *ban* étoit publié, dit-il, tous les militaires d'un gouvernement étant assemblés, on les partageoit en différentes *bandes* ou *compagnies*; les unes de cavaliers ou d'hommes armés, les autres de soldats ou fantassins, chacune sous le commandement d'un senior, c'est-à-dire, du plus élevé ou du plus considéré d'entre tous ceux qui composoient la *bande*. Du terme de *ban* sont venus ceux de *bande* & de *bannière*, pour exprimer des hommes attroupés & des enseignes. Une *bande* étoit un nombre de soldats unis sous un chef, & l'enseigne qui servoit à la conduite de ces soldats étoit aussi une *bande* ou une *bannière*. La *bande enseigne* donna son nom à chaque troupe assez considérable pour avoir une enseigne. Les *bandes* ou montres militaires d'autrefois, étoient ce que nous appellons présentement des *compagnies*.

Ainsi dans nos historiens, les vieilles *bandes* signifient les anciens régiments, les troupes aguerries. Il y est aussi parlé des *bandes* noires, soit que leurs enseignes fussent noires, soit qu'elles portassent des écharpes de cette couleur, comme c'étoit autrefois la mode dans les armées pour distinguer les divers partis.

BANDE, (*Hist. mod.*) ordre militaire en Espagne, institué par Alphonse XI, roi de Castille, l'an 1332. Il prend son nom de *banda*, *bande* ou ruban rouge, passé en croix au-dessus de l'épaule droite, & au-dessous au bras gauche du chevalier. Cet ordre n'étoit que pour les seuls cadets des maisons nobles. Les aînés des grands en sont exclus; & avant que d'y être admis, il falloit nécessairement avoir servi dix ans au moins, soit à l'armée ou à la cour. Ils étoient tenus de prendre les armes pour la défense de la foi catholique contre les infidèles. Le roi étoit grand maître de cet ordre, qui ne subsiste plus. (G)

BANDE, s. f. (*Gram.*) c'est en général un morceau de drap, de toile, de fer, de cuivre, & de toute autre matière, dont la largeur & l'épaisseur sont peu considérables relativement à la longueur.

Le mot *bande* présente assez ordinairement à l'esprit l'idée d'attache & de lien; cependant ce n'est pas là toujours la destination de la *bande*.

Les termes, *bande*, *lisière*, *barre*, peuvent être considérés comme synonymes; car ils désignent une idée générale qui leur est commune, beaucoup de longueur sur peu de largeur & d'épaisseur: mais ils sont différenciés par des idées accessoires. La *lisière* indique longueur, prise ou levée sur les extrémités d'une pièce ou d'un tout; *bande*, largeur prise dans la pièce, avec un peu d'épaisseur; *barre*, une pièce ou un tout même, qui a beaucoup de longueur sur peu de largeur avec quelque épaisseur. Ainsi on dit la *lisière* d'un drap; une *bande* de toile; une *barre* de fer.

BANDES de Jupiter, en Astronomie, sont deux *bandes* qu'on remarque sur le corps de Jupiter, & qui ressemblent à une ceinture ou baudrier. V. JUPITER.

Les *bandes* ou *ceintures* de Jupiter sont plus brillantes que le reste de son disque, & terminées par des lignes parallèles. Elles ne sont pas toujours de la même grandeur, & elles n'occupent pas toujours la même partie du disque.

Elles ne sont pas non plus toujours à la même distance: il semble qu'elles augmentent & diminuent alternativement. Tantôt elles sont fort éloignées l'une de l'autre; tantôt elles paroissent se rapprocher: mais c'est toujours avec quelque nouveau changement. Elles sont sujettes à s'altérer de même que les taches du soleil: une tache très-considérable que M. Cassini avoit apperçue sur Jupiter en 1665, ne s'y conserva que près de deux années. Elle parut pendant tout ce temps immobile au même endroit de la surface. On en détermina pour lors la figure, aussi bien que la situation par rapport aux *bandes*. Elles disparut enfin en 1667, & ne reparut que vers l'an 1672, où l'on continua de l'appercevoir pendant trois années consécutives. Enfin elle s'est montrée & cachée alternativement; de manière qu'en 1708, on comptoit depuis 1665 huit apparitions complètes. C'est par les révolutions de cette tache, obser-

vées un grand nombre de fois , qu'on a découvert le temps de la révolution de Jupiter autour de son axe.

Il est vraisemblable que la terre que nous habitons est dans un état plus tranquille & bien différent de celui de Jupiter ; puisque l'on observe dans la surface de cette planète des changements , tels qu'il en arriveroit sur notre globe , si l'Océan , par exemple , changeant de lieu, venoit à se répandre indifféremment sur toutes les terres , en sorte qu'il s'y formât de nouvelles mers , de nouvelles îles , & de nouveaux continens. *Inst. astron.* de M. le Moñnier.

M. Huyghens a aussi découvert une espèce de *bande* fort large dans la planète de Mars , qui est beaucoup plus foncée que le reste du disque , dont elle n'occupe que la moitié. (O)

BANDES , en *Architecture* , se dit des principaux membres des architraves , des chambranles , impostes , & archivoltes , qui pour l'ordinaire ont peu de saillie & de hauteur sur une grande étendue. On les nomme aussi *fascie* , du latin *fascia* , dont Vitruve se sert pour exprimer la même chose. Voyez PLATE-BANDE.

On donne encore , dans les édifices bâtis de brique , le nom de *bande* aux bandeaux de cette matière qui sont aux poutours , ou dans les trumeaux des croisées.

On dit aussi *bande de colonne* , lorsqu'on veut parler du bossage dont on orne quelquefois le nud des ordres rustiques , comme aux colonnes du Luxembourg pointillées ou vermiculées ; à celles du vieux Louvre ; aux colonnes taillées d'ornements de peu de relief , comme aux galeries du même palais du côté de la rivière. Voyez BOSSAGES. (P)

BANDE , en *terme de Marine* , signifie côté.

Bande du nord , c'est-à-dire , le côté du nord ou latitude septentrionale.

Bande du sud , ou latitude méridionale.

Bande se dit encore du côté ou flanc du vaisseau : avoir son vaisseau à la *bande* , mettre son vaisseau à la *bande* , c'est le faire pencher par un côté appuyé d'un ponton , afin qu'il présente l'autre flanc quand on veut le nettoyer , ou lui donner le radoub , le braier & étancher quelque voie d'eau.

Tomber à la *bande* , c'est tomber sur le côté.

BANDE de sabords , *terme de Marine* , c'est toute une rangée de sabords sur le côté du vaisseau.

BANDE ou litre de toile goudronnée , qu'on met quelquefois sur les coutures d'un vaisseau.

BANDE , en *terme de Chirurgie* , est une ligature beaucoup plus longue que large , qui sert à tenir quelque partie du corps enveloppée & serrée , pour la maintenir dans un état sain , ou le lui procurer.

La *bande* consiste en trois parties , le corps & les deux extrémités , que quelques-uns appellent *têtes* ou *chefs* : & d'autres , *queues*. Il y a des *bandes* à un seul chef , c'est-à-dire , qui ne sont roulées qu'à un bout , *fig. 21, Planche II* ; & d'autres à double chef , *fig. 22, Planche II*.

De plus , il y en a qui sont roulées également , comme celles pour les fractures & les dislocations ; d'autres qui sont divisées en plusieurs chefs , comme celles pour la tête , le menton ; d'autres sont composées de plusieurs bandelettes unies & cousues ensemble , comme celles pour les testicules. Quelques-unes sont fort larges , comme celles pour la poitrine , le ventre , &c. d'autres étroites , comme celles pour les levres , les doigts , &c. Guidon conseille de faire la *bande* pour l'épaule , de six doigts de large ; celle pour la cuisse , de cinq ; celle pour la jambe , de cinq ; celle pour le bras , de trois ; & celle pour le doigt , d'un.

Il y a deux sortes de *bandes* , les unes sont remèdes par elles-mêmes ; telles sont celles qui servent aux fractures simples , à réunir les plaies , arrêter les hémorrhagies , &c. Les autres ne sont que contentives , c'est-à-dire , qu'elles ne servent qu'à contenir les médicaments. La matière des *bandes* est ordinairement du linge médiocrement fin , un peu élimé. Les *bandes* doivent être coupées à droit fil , & n'avoir ni ourlet ni lisère. Voyez BANDAGE. (Y)

BANDE , (*Comm.*) petit poids d'environ deux onces , dont on se sert en quelques endroits de la côte de Guinée pour

peser la poudre d'or. *Dictionn. du Comm. tome I, page 818. (G)*

BANDE, en terme de *Blason*, (*) armoirie formée par deux lignes tirées diagonalement ou transversalement, c'est-à-dire, depuis le champ de l'écusson à la droite, jusqu'au bas de la gauche, en représentation d'un baudrier ou d'une écharpe passée sur l'épaule.

La *bande* est une des dix pièces honorables ordinaires : elle occupe les deux septièmes du champ, lorsqu'il est chargé, & la cinquième lorsqu'il est uni. Elle est quelquefois dentelée, engrelée, &c. les héralds d'armes parlent d'une *bande dextre* & d'une *bande senestre* : une *bande* se divise en *bandelette*, qui est la sixième du champ ; en *jarretière*, qui est la moitié d'une *bande* ; en *valeur*, qui est le quart de la *bande*, & en *ruban*, qui est la moitié de la valeur. *Bande dextre* est celle qui se nomme, en terme propre & absolu, *bande*, comme elle est définie plus haut : le mot *dextre* lui est annexé par l'usage, pour obvier à des méprises & la distinguer de la *bande senestre*, qui est ce que les héralds d'armes François appellent *barre*. Voyez **BARRE**.

BANDE d'une selle, se dit, en *Manege*, de deux pièces de fer plates, larges de trois doigts, clouées aux arçons pour la tenir en état. Mettre en arçon sur *bande* : c'est clouer les deux bouts de chaque *bande* à chaque côté de l'arçon. Outre ces deux grandes *bandes*, l'arçon de devant en a une petite appelée *bande de garot*, avec un croissant pour tenir en état l'arcade du garot. L'arçon de derrière a aussi une petite *bande* pour le fortifier. (K)

BANDE DE DERRIERE, en *Bourserie*, c'est une *bande* de cuir attachée aux deux bouts de la cartouche en-dessous, par

(*) Quelques auteurs prétendent que la *bande* & les autres pièces honorables occupent le tiers de la grandeur de l'écu ; cette proportion est mal établie, puisqu'un pal, qui occuperoit le tiers de la largeur d'un écu, auroit la proportion d'un tiercé en pal : au lieu qu'ayant deux parties de sept, il est distingué du tiercé.

laquelle on passe une autre *bande* de cuir qui sert à porter la cartouche. Voyez **CARTOUCHE**.

BANDES, chez les *Imprimeurs*, sont deux grandes tringles de bois de quatre piés & demi de long, sur trois pouces de large, recouvertes de lames de fer poli, ou arrête, placées dans le milieu du berceau de la presse, sur lesquelles roule le train. Voyez **BERCEAU DE PRESSE**.

BANDES DE TOISES, dans les *Salines*, & particulièrement à Moyenvic, ce sont des cercles de fer par lesquels le haut des poêles est ceint & terminé.

BANDE DE TOUR, terme de *Pâtisserie*, long morceau de pâte que les pâtissiers nomment ainsi parce qu'il se met autour d'une tourte ou d'une autre pièce, pour en contenir les parties intérieures ou supérieures.

Bandes se dit encore, en *Pâtisserie*, d'un petit cordon de pâte qu'on étend en croix sur une tourte, & dont on forme plusieurs petits quarrés qui servent d'agrémens à la pièce.

BANDES DE BILLARD, terme de *Paumier*, ce sont quatre grandes tringles de bois rembourrées de lisières de drap, & recouvertes de morceaux de drap vert qui y sont attachés avec des clous de cuivre : on fixe ces *bandes* sur les bords de la table du billard par-dessus le tapis, avec des vis qui entrent dans la table ; ces *bandes* sont rembourrées d'une manière bien ferme, afin de renvoyer les billes qui viennent y frapper.

BANDE, adj. en *Blason*, terme qui convient à l'écusson également partagé en bandes : si les partitions sont en nombre impair, il faut d'abord nommer le champ, ensuite le nombre des bandes. Voyez **BANDE & PARTI BANDÉ**.

Miolans en Savoie. Faret de Fournés de St. Privat en Languedoc, bandé d'argent & de gueules.

BANDEAU, subst. f. (*Architecture*) plate-bande unie, qui se pratique autour des croisées, ou arcades d'un bâtiment où l'on veut éviter la dépense, & qui diffère des chambranles en ce que ceux-ci sont ornés de moulures, & que les *bandeaux*

n'en ont point , à l'exception quelquefois d'un quart de rond , d'un talon , ou d'une feuillure , que l'on introduit sur l'arête du tableau de ces mêmes portes ou croisées. (P)

* BANDEAU , s. m. c'est , en *Art militaire* , le nom d'une des pieces de la ferrure de l'affût du canon , appliquée sur le flasque à l'endroit de la crosse dont elle imite le ceintre. Elle sert à fortifier cette partie de l'affût. *Voy. à l'article CANON* le détail & les proportions des parties de l'affût. Dans celui d'une piece de huit livres de balles , le bandeau peut avoir 6 piés 9 pouces 6 lignes , de largeur , 3 pouces 4 lignes , & d'épaisseur 2 lignes.

BANDEAU , s. m. les ouvriers qui exécutent des couronnes de souverains , de quelque maniere que ce soit , entendent par le bandeau la partie de la couronne qui la termine circulairement par en bas , & qui ceint le front de celui qui la porte.

BANDEAU , en *Menuiserie* , est une planche mince & étroite qui est au pourtour des lambris par le haut , & qui tient lieu de corniche lorsqu'il n'y en a point.

BANDELETTE , s. f. (en *Architec.*) moulure plate qui a ordinairement autant de faillie que de hauteur , comme celle qui couronne l'architrave toscan & dorique , & qui se nomme *filet* ou *listeau* , selon la place qu'elle occupe dans les corniches ou autres membres d'architecture. (P)

BANDER un arc , terme d'*architecture* , ou une *plate-bande* , c'est en assembler les voussoirs & claveaux sur les cintres de charpente , & les fermer avec la clef.

On dit aussi *bander un cable* , en faisant tourner le treuil d'un gruaou ou la roue d'une grue pour élever une pierre. (P)

BANDER une voile , c'est , en *Marine* , poudre à la voile des morceaux de toile de travers ou diagonalement , afin qu'elle dure plus long-temps. (Z)

BANDER , v. act. en *terme de Bijou-rier* , c'est redresser une moulure , par exemple , en la *bandant* au banc sans la serrer avec violence. *Voyez BANC.*

BANDER , v. act. en *terme de Pâtis-fier* , c'est garnir une tourte de plusieurs petits cordons en croix.

BANDER le semple , dans les *Manu-factures en soie & boutiques de Passe-mentiers* , c'est donner aux cordes du semple une tension telle qu'on puisse prendre librement les cordes que le lacs amene.

BANDER , v. n. *terme de Fauconnerie* ; on dit de l'oiseau qui se tient sur les chiens faisant la cresserelle , *cet oiseau bande au vent.*

BANDER une balle à la paume , c'est enlever une balle en mouvement ou arrêtée , & l'envoyer dans les filets.

BANDER les dames au trictrac , c'est les changer ou en trop mettre sur la même fleche. *Voyez FLECHE.*

* BANDER , (*Géog.*) ville du Mogo-listan en Asie , dans le royaume & sur le golfe de Bengale , près de Chatignan , & à l'embouchure la plus orientale du Gange.

* BANDER-ABASSI ou GOMROM , (*Géog.*) ville maritime d'Asie dans la province de Kerman en Perse , sur le golfe d'Ormuz. *Long. 75. lat. 27.*

* BANDER-CONGO , (*Géog.*) ville maritime d'Asie en Perse , sur le golfe Perfique , dans la province de Farsistan.

BANDERA , s. m. (*Hist. naturelle , Ichthyologie.*) poisson d'Amboine , figuré passablement sous ce nom dans la *Col-lection nouvelle des poissons d'Amboine* de Ruysch , page 15 , planche VIII , n. 2.

Ce poisson a le corps extrêmement court , très-comprimé sur les côtés , presque rond , & presque aussi large derriere que devant. Sa tête est courte , son museau conique , pointu & un peu alongé.

Il a sept nageoires , dont deux ventranles fort petites au-dessous des pectorales , qui sont rondes , médiocrement grandes , une dorsale , & une anale fort longue , plus basses devant que derriere , enfin une à la queue qui est tronquée & comme carrée. Toutes ces nageoires sont sans épines , selon Ruysch , mais il nous paroît que celle du dos & celle de l'anus , ont les rayons antérieurs épineux.

Le *bandera* est rouge-pâle par-tout , excepté au milieu de la tête qui est traversé

versé par une zone verticale blanche, marquée de chaque côté de quatre taches rondes rouges.

C'est un des meilleurs poissons d'Amboine. Il se sert sur les tables comme un mets délicieux.

Remarques. Ce poisson approche beaucoup du scare des anciens, mais il en diffère par plusieurs caractères qui en doivent faire un autre genre, savoir: 1^o son corps qui est presque rond & presque aussi large derrière que devant; 2^o sa nageoire dorsale qui est plus longue que profonde; 3^o sa bouche qui est fort menue alongée en cône. (*Monf. ADANSON.*)

BANDEREAU, f. m. (*Luth.*) on nomme ainsi le cordon qui sert à porter la trompette en bandoulière. (*F.D.C.*)

* BANDERET, f. m. (*Hist. mod. art milit.*) c'est le titre qu'on donne à Berne aux quatre chefs de la milice de ce canton Suisse.

* BANDEROLE, f. f. (*Marine.*) espèce d'étendard qui sert à orner les mâts des vaisseaux.

* BANDEROLE, (*terme de Commerce de charbon & de bois à brûler.*) c'est une feuille de fer-blanc, ou une petite planche de bois, sur laquelle est collé le tarif du prix du charbon & du bois à brûler. Les jurés mouleurs de bois, & les jurés mesureurs de charbon, doivent, aux termes de l'ordonnance de la ville de Paris, du mois de décembre 1672, apposer tous les jours, avant l'heure de la vente de ces marchandises, des *banderoles* qui contiennent le prix de chaque espèce; & les ôter tous les soirs.

BANDIER, terme usité en quelques coutumes, dans la même signification que *banal*. Voyez BANAL. (*H*)

* BANDIERE, f. f. (*Marine.*) espèce de bannière de taffetas ou de damas, dont on orne le haut des mâts des navires, & sur lesquels sont représentées les armes des souverains.

Front de bandière, (*Art militaire.*) une armée rangée en *front de bandière*, est une armée rangée en ligne avec les étendards & les drapeaux à la tête des corps.

Tome IV.

* BANDIMENT, f. m. (*terme de Coutume.*) C'est une proclamation qu'un seigneur haut-justicier fait faire en certains cas par son sergent.

BANDINS, f. m. pl. (*Marine.*) ce sont les lieux où l'on s'appuie quand on est debout dans la poupe, & qui sortent, outre la longueur du corps, d'environ une toise pour soutenir avec les grandes consoles une espèce de banc fermé par dehors de petits balustres, qu'ils nomment *jalousie de mestre de poupe*, & d'une pièce figurée à jour qu'ils nomment *couronnement*. Voyez dans la *Planche III*, fig. 2, la lettre C qui marque les *bandins*. (*Z*)

BANDO ou AZMER. Voy. AZMER.

BANDOIR, f. m. c'est ainsi que les *Passementiers* appellent le bâton qui passe dans la noix du bandage du battant. Voy. BANDAGE.

BANDOULIERE, f. f. (*Art mil.*) est un large baudrier de cuir passé par-dessus l'épaule droite, & pendant en bas au-dessous du bras gauche, porté par les anciens mousquetaires, tant pour soutenir leur armes à feu, que pour le port de leurs cartouches; lesquelles étant mises dans de petits étuis de bois, couverts de cuir, étoient pendues au nombre de 12 à chaque *bandoulière*.

Le mot est originairement français, *bandoullier*, formé apparemment de *bandoulier*, une sorte de bandits infectans particulièrement les Pyrénées; lesquels étoient autrefois distingués par cette pièce de fourniture, & étoient eux-mêmes ainsi dénommés, *quasi ban de voliers*, une bande de voleurs.

Les cavaliers portent encore la *bandoulière*, de même que les soldats. Ces *bandoulières* sont de buffle: celles des premiers ont deux pouces de largeur, & celles des autres seulement un pouce & demi.

Les gardes du corps du Roi portent aussi la *bandoulière*; & lorsqu'ils sont à cheval, ils y attachent leur mousqueton ou leur carabine. Cette *bandoulière* est toute unie & sans devise. Le fond est d'argent, parce que la couleur blanche a toujours été la couleur Française, soit

Y y

dans les drapeaux, soit dans les écharpes : c'est pourquoi la *bandouliere* de la compagnie Ecoffoise, qui est la plus ancienne, est de blanc ou d'argent plein. Quand les autres compagnies furent instituées, on ajouta une autre couleur à chacune pour les distinguer. La première & plus ancienne de ces compagnies, dont M. le duc de Villeroy est aujourd'hui capitaine, a le verd ajouté à l'argent ; celle dont M. le duc de Luxembourg est capitaine, a le jaune avec l'argent ; & celle de M. le duc de Charot, a le bleu avec l'argent. Daniel, *Hist. de la milice Francoise*. Ce sont les ceinturiers qui font & vendent les *bandoulieres*. (Q)

BANDT-HOOFT, f. m. (*Hist. nat. Ichthyologie.*) poisson à bandeau, ainsi nommé par Coyett, qui en a donné une bonne figure enlaminée dans la seconde partie de son recueil, n° 199. Ruysch l'a fait graver aussi à la planche VIII, n° 2 de sa collection nouvelle des poissons d'Amboine, page 15, sous le nom Hollandois de *braassen van ternate*, c'est-à-dire, brème de Ternate.

La forme de son corps est médiocrement allongée, très-comprimée par les côtés. Sa tête est conique & petite, sa bouche conique, obtuse, assez grande. Il a sept nageoires dont deux ventrales petites, pointues, placées bien loin derrière les pectorales qui sont assez longues, elliptiques & pointues ; une dorsale un peu plus haute devant que derrière, & qui s'étend sur presque toute la longueur du dos ; & une derrière l'anus aussi fort longue ; enfin celle de la queue est fourchue jusqu'aux trois quarts. Deux de ces nageoires, savoir, celle du dos & celle de l'anus, ont les rayons antérieurs épineux.

Sa couleur dominante est le verd qui s'étend sur son dos, son ventre & ses nageoires. Sa nageoire dorsale a les rayons épineux bleus & leur membrane jaune ; les rayons postérieurs sont aussi bleus mêlés de jaune. De chaque côté du ventre s'étend une large bande longitudinale jaune de bois. Sa tête est de même jaune avec un bandeau bleu en dessus & un autre en dessous, & un cercle rouge sur les côtés.

Ce poisson a à peu près le goût de la carpe.

Remarques. Ruysch a comparé le *bandt-hooft* à l'*hepatus* des anciens & à la brème. D'abord il ne ressemble nullement à l'*hepatus*, qui est de la famille des spares qui ont les nageoires ventrales, placées sous les pectorales. Il est, à la vérité, de la famille des carpes & de la brème, dont il a les nageoires ventrales placées bien loin derrière les pectorales. Mais il diffère de la brème, en ce que, 1° la bouche de la brème est beaucoup plus petite ; 2° ses deux nageoires, la dorsale & l'anale sont triangulaires & courtes dans la brème, & sa queue n'est arquée que jusqu'aux tiers de sa longueur, de sorte que nous croyons qu'il doit faire un genre intermédiaire entre la brème & l'alose dont il semble approcher davantage. (M. ADANSON.)

***BANDURA**, (*Histoire nat. bot.*) plante indienne qui ressemble à la gentiane par sa graine & par son fruit, mais particulièrement remarquable par une gaine & tolicule qui a la figure d'un penis, de plus d'un pié de long, & plus gros que le bras. Elle est attachée à l'arbre, & est à moitié pleine d'une liqueur agréable à boire. Sa racine est astringente ; ses feuilles rafraichissent & humectent ; le suc qu'on en tire, pris intérieurement, peut soulager dans les fièvres ardentes ; & appliqué extérieurement, guérir les éruptions & les autres éruptions inflammatoires.

BANÉE, (*Géog. sainte.*) ville de la Palestine dans la tribu de Dan, sur les confins de celles de Juda & de Benjamin.

BANGADA, f. m. (*Hist. nat. Bot.*) espèce de lizeron, *convolvulus*, appelé par les brames *bangada* ou *bangada-valli*, & très-bien gravée dans la plupart de ses détails par Van-Rheedé, dans son *Hortus Malabaricus*, volume II, page 117, planche LVII, sous son nom *Malabaré schovanna-adamboe*. C'est le *hintamburu* de Ceylan, le *pes capræ* des Portugais, le *convolvulus maritimus Ceylanicus folio crasso bifido seu cordiformi* d'Hermann, dans son *Hortus Lugduno-batavus*, & le *convolvulus*, 4°, *pes capræ*, *jolus bi-*

lobis., pedunculis unifloris., de M. Linné dans son *Systema naturæ*, édition 12, de 1767, page 157.

Cette plante est vivace, s'étend sur la terre de la longueur de dix à douze piés, jettant par intervalles au-dessous de ses feuilles un faisceau de plusieurs racines longues de trois pouces, d'une à deux lignes de diametre. Ses tiges sont cylindriques de trois lignes de diametre, lisses, divisées en plusieurs branches alternes fort larges, sur lesquelles sont disposées sur un même plan & à des distances de deux à trois pouces, des feuilles alternes orbiculaires, d'un pouce & demi à deux pouces de longueur, un quart plus larges, creusées jusque vers leur milieu d'une crenelure profonde, charnues, très-grasses, entières, lisses, luisantes, à nervures peu sensibles, portées horizontalement sur un pédicule cylindrique très-épais, de même longueur qu'elles, & faisant corps avec les tiges & les branches.

De l'aisselle de chaque feuille sort un corymbe presqu'aussi long qu'elle, partagé jusqu'à son milieu en deux à trois branches qui portent chacune une fleur presqu'aussi longue, ou au moins de deux pouces à deux pouces un quart de longueur & de largeur, purpurine en cloche, à pavillon ondé sur les bords, sans dentelures, marqué de cinq plis, enveloppé à son origine par un calice sphéroïde, quatre à cinq fois plus court, à cinq feuilles inégales persistentes. Les étamines au nombre de cinq, partent du bas du tube de la corolle, à une hauteur différente, de sorte qu'elles sont inégales, une fois plus courtes qu'elles: leurs filets sont velus, comme triangulaires, très-pointus, & les antheres ovoïdes égalent presque leur longueur. Du centre du calice s'élève un ovaire conique sur un petit disque jaune qui fait corps avec lui, & il porte à son extrémité un style aussi long que les étamines, surmonté de deux stigmates blancs, sphériques, hérissés de petites pointes blanchâtres.

L'ovaire en mûrissant devient une capsule sphérique de neuf à dix lignes de diametre, brune, partagée intérieurement en deux loges qui s'ouvrent en quatre

valves ou battants triangulaires. Chaque loge contient deux graines séparées par une demi-cloison membraneuse, semblable aux cloisons entières qui forment chaque loge. Ces graines sont triangulaires à deux côtés plans & le dos convexe, brunes, très-dures, longues de quatre lignes, couvertes d'un duvet extrêmement court & épais.

Qualités. Le *bangada* jette du lait ou une liqueur laiteuse, comme les autres lizerons, lorsqu'on fait une incision à quelqu'une de ses parties.

Usages. Toute la plante cuite & macérée dans l'eau, s'applique en cataplasme sur les parties attaquées de la goutte, dont elle appaise les douleurs. La décoction de ses feuilles dans le lait de chevre, se boit pour dissiper les hémorrhoides. (M. ADANSON.)

§ BANGI, G. m. (*Hist. nat. borac.*) espèce de chanvre des Indes, très-imparfaitement décrite dans la plupart des voyageurs, & confondue par plusieurs botanistes, sur-tout par M. Linné, avec le chanvre ordinaire de l'Europe. Voy. son *Systema naturæ*, édition in-12, imprimée en 1767, page 653.

On fait que le chanvre à deux individus, dont l'un porte les fleurs mâles & l'autre les fleurs femelles. Les Malabares appellent les individus mâles *kalengicansjava*, & les femelles *tsjeru cansjava*, c'est-à-dire, l'herbe des fous, *herba stultorum*, selon Rumphe, & c'est sous ces deux noms que Van-Rheede en a donné une figure assez complète dans son *Herbarius Malabaricus*, vol. X, planches LX & LXI, pages 119 & 121. Le nom Brame des piés femelles est *tsjada-bangi*, & celui des mâles est *bangi*, dont Acosta a fait par corruption, le mot *bangue*, qui a été copié dans tous les dictionnaires qui ont été faits depuis lui. Les Malays l'appellent *gingi*, les Arabes *axi*, & les Turcs *asarath* ou *assarath*. Rumphe en a donné une bonne figure sous le nom de *cannabis-indica*, au volume V de son *Herbarium Amboinicum*, page 209, pl. LXVII, figure 1 & 2.

Le *bangi* ressemble à notre chanvre, en ce qu'il a comme lui la racine blan-

che, fibreuse & ligneuse, les tiges vertes, quarrées, un peu velues, fongueuses intérieurement; mais il en differe en ce qu'il est communément plus élevé, haut de sept à huit piés, peu rameux, à écorce beaucoup plus fine, les piés femelles sont plus hauts, & s'élevent jusqu'à dix piés.

Ses feuilles, au lieu d'être opposées, sont toutes alternes, les inférieures digitées de cinq à neuf divisions, longues de cinq pouces au plus, & les supérieures de trois divisions seulement, dentelées, d'un verd noir, & plus rudes dans la femelle.

De l'aisselle de chacune des feuilles supérieures, sortent les fleurs mâles rassemblées en paquets sessiles sphériques, de huit à dix, pendant que les fleurs femelles sortent solitairement aussi sessiles, de l'aisselle d'une petite feuille en écaille simple & dentée, le long des petites branches qui sortent de l'aisselle des feuilles supérieures, & qui sont fort peu plus longues que leur pédicule.

Les fleurs mâles consistent seulement en un calice verd à cinq feuilles & cinq étamines pendantes, & les femelles en une écaille fendue seulement d'un côté ou triangulaire, enveloppant l'ovaire qui est couronné par deux stigmates cylindriques, blanchâtres, veloutés sur leur face intérieure. Cet ovaire, en mûrissant, reste enveloppé de son calice comme d'une coëffe conique striée comme ridée qui jaunit, & devient une graine ovoïde, lisse, plus petite, plus pointue que celle de notre chanvre, longue d'une ligne & demie, grise-brune ou cendrée, luisante, composée d'une coque ou croûte cartilagineuse assez dure, sonnante, qui peut s'ouvrir en deux portions en écailles égales, & sous laquelle est une pellicule verte très-fine, qui enveloppe l'embryon. Celui-ci est recourbé en demi-cercle, & consiste en deux cotyledons demi-ovoïdes, appliqués l'un contre l'autre, & terminés par une radicule conique qui pointe en haut vers le ciel.

Culture. Le *bangi* croît dans toute l'Inde depuis la Perse, & peut-être l'E-

gypte, jusqu'à Java. A Amboine, & dans quelques autres îles plus orientales, on ne la cultive guere que par curiosité dans quelques jardins, & la graine a besoin d'être renouvelée tous les deux ans, parce qu'elle perd sa faculté germinative; on est forcé d'en tirer de la nouvelle Java. Des graines que l'on sème, on voit lever plus de piés mâles que de piés femelles.

Qualités. L'odeur de toute la plante est forte, assez semblable à celle du tabac, & plus forte dans la femelle que dans le mâle. Lorsqu'on la touche, elle laisse aux mains une espee de viscosité aussi forte que celle que l'on ressent lorsqu'on cueille des feuilles de tabac, & qui porte très-vivement à l'odorat. Ses feuilles mâchées ont une saveur âpre, astringente, & mêlée d'un peu d'âcreté; les graines au contraire, sont assez douces & huileuses.

Usages. Les fils que l'on pourroit tirer de l'écorce du *bangi* sont si courts, si fins & si foibles, qu'on n'en fait aucun usage dans l'Inde, & qu'on ne peut les filer pour en faire des toiles comme avec notre chanvre.

Comme sa principale vertu consiste à porter à la tête, à déranger le cerveau, à lui procurer une espee d'ivresse qui fait oublier la tristesse, en procurant une certaine gaieté, les Maures & les Indiens, habitants des contrées les plus chaudes de l'Asie & de l'Afrique, qui n'ont que très-peu de ressources dans le vin, parce que leurs palmiers n'en fournissent que pendant une partie de l'année, ont de tout temps profité de cette propriété du *bangi*. Ils ont même imaginé d'augmenter sa vertu ou de la varier, & la plier, pour ainsi dire, à leurs besoins, suivant les circonstances, en y mêlant d'autres drogues, comme nous le dirons ci-après; enfin ils sont parvenus au point de se procurer, comme à leur gré, soit une gaieté passagere d'un instant, soit une ivresse de longue durée, soit un courage qui leur fait braver les plus grands dangers, soit des rêves agréables, soit un sommeil qui leur fait oublier des excès de tristesse qui auroient pu les mener au

tombeau. Ils l'emploient aussi pour s'exciter à l'amour.

Pour se procurer de la gaieté, ils expriment le suc de ses feuilles & de ses graines, & en font avec l'arec une boisson qui agite beaucoup les sens. Lorsqu'ils veulent augmenter la force de cette boisson pour se procurer de l'ivresse, ils sucent des feuilles seches du *bangi* avec du tabac, ou bien ils en fument une pipe. Pour éprouver des rêves agréables, ou pour se livrer à un profond sommeil, il suffit d'ajouter à ce suc un peu de muscade, de macis, de girofle, de camphre & d'opium, pour en faire cette composition, que les Indiens appellent *majuch*, & qui, selon l'Ecluse, *Clusius*, est la même chose que le malach des Turcs. Ils s'excitent à l'amour en mêlant ensemble la graine de *bangi*, le musc, l'ambre & le sucre.

À l'égard de ce dernier effet, il est bon de remarquer qu'il ne contredit nullement les expériences qui ont été faites depuis Dioscoride jusqu'à nous, & qui prouvent que les feuilles du chanvre, ainsi que celles du *bangi*, coagulent le sperme, & rendent ceux qui en mangent impuissants; car, dans la composition des Indiens, on n'emploie que la graine de cette plante; d'ailleurs on fait que le musc & l'ambre, qui font la principale partie de cette composition, ont cette vertu dans un degré éminent. Enfin ce n'est qu'après avoir fait usage des autres drogues qui mettent tous leurs sens dans de grandes agitations, qu'ils ont recours à cette dernière. Au reste, rien de plus pernicieux que l'usage de cette drogue, & l'expérience apprend que ceux qui en font usage sont bientôt épuisés, & qu'ils demeurent exténués pour le reste de leurs jours.

La manière dont ces drogues agissent, varie suivant les tempéraments. Il paroît en général que c'est par une forte commotion des sens, par un ébranlement général du système nerveux, qui dérègle ou obscurcit le cerveau, qui est suivi, pour l'ordinaire, d'une vraie manie, d'une espèce de folie que les Indiens appellent improprement *ivresse*. En voici

quelques effets principaux, tels qu'ils ont été vus sur les lieux par Rumphe, ce savant médecin, cet excellent observateur qui connoissoit si parfaitement l'art de bien voir.

Parmi ceux qui fument les feuilles du *bangi* avec celles du tabac, les uns deviennent furieux, ne veulent rien faire qu'à leur propre volonté, ne cherchent qu'à se battre, qu'à briser tout ce qui se présente sous leur main: ce sont les tempéraments bouillants & secs; les gens sanguins dont le système nerveux est tendu. Les autres d'un tempérament plus humide, plus froid, moins sanguins, plus mous dans le système nerveux, commencent par pleurer & finissent par le ris sardonique & par des menaces. Cette puissance qui agit ainsi sur les nerfs & qui porte à la fureur, réside principalement dans les feuilles du *bangi*, car on peut manger une petite quantité de ses graines sans éprouver le moindre changement, & leur vertu est considérablement corrigée par le mélange des aromates dont nous avons parlé, & que les Turcs, les Persans & les habitants du Mogol savent mieux préparer que les Maures qui habitent les îles Moluques.

C'est un usage reçu chez tous les militaires de ces pays, depuis les commandants jusqu'aux derniers officiers, de prendre journellement une petite quantité de cette composition, pour se procurer une gaieté qui les délivre des fatigues & des inquiétudes que cause la guerre. Aussi le dernier sultan de Cambaye avoit-il coutume de dire que quand il vouloit se procurer un rêve agréable & voyager en sommeil dans le Portugal, le Brésil & d'autres pays, il lui suffisoit d'avaler un peu de *bangi* mêlé avec le sucre, le majoeh & les aromates dont nous avons parlé. On fait que les Turcs, lorsqu'ils vont au combat, prennent de leur massach qui est mêlé d'Opium, qui leur procure une demi-fureur qui les rend intrépides & qui leur fait affronter les plus grands dangers.

On fait par Galien, *livre I, De alimentorum facultatibus*, que les anciens avoient coutume de se faire servir, aux

defferts de leurs festins , la graine rôtie du chanvre , c'est-à-dire , le chenevis pour exciter à la joie & à boire largement ; mais ce favant médecin ajoute que ceux qui en mangent une trop grande quantité , éprouvent au cerveau de la chaleur , une commotion , & des nuages , à peu près comme quand on mange la graine de l'agnus castus , c'est-à-dire , du vitex.

Les Malays se procurent cette ivresse tempérée qu'ils appellent *hayal* , en faisant macérer , c'est-à-dire , en versant sur une pincée de feuilles du *bangi* de l'eau bouillante qu'ils boivent à la manière du thé. Ils prétendent même que l'usage de cette boisson devroit passer en mode chez tous les rois de la terre , toutes les fois que , fatigués du détail de leur gouvernement , ils auroient besoin de se procurer promptement de la distraction & de la gaieté.

La poudre de ces feuilles séchées au soleil , est un astringent puissant qui arrête la diarrhée , fortifie l'estomac , tempere la bile , & qui est le spécifique de la maladie appelée *pitao* au Malabar où elle est endémique : le *pitao* est une espèce d'énervement causé par des excès de fatigues , d'usage d'eau-de-vie , de mets acides & salins , de betel & de riz crud , de saignées & du sommeil ; d'où naît un amas d'humeurs qui dominent le sang , & une jaunisse qui se montre sur les yeux , la langue , les ongles , la face & les piés qui sont enflés. La décoction de ces feuilles vertes avec le girofle & la muscade , se donne dans l'asthme & les douleurs de pleurésie. Ses feuilles se mangent pour énerver la force de l'arsenic & l'orpiment lorsqu'on en a avalé ; elles causent l'ivresse. Ces mêmes feuilles fumées , au lieu de celles du tabac , enivrent.

Ses fleurs se mêlent avec les autres astringents en forme de trochisques pour fortifier les génitoires & pour les hernies. Le mâle passe pour avoir plus de vertu que la femelle.

Sa racine se mâche dans les gonorrhées virulentes. Son infusion ou l'émulsion de ses graines se prend pour arrêter les gonorrhées & les fleurs blanches.

Flacourt nous apprend , page 146 de sa relation de Madagascar , que le chanvre appelé *bangi* aux Indes & *rougogne* ou *ahetsboul* & *ahetsmanga* à Madagascar , se cultive dans ces deux pays , non pour en tirer la filasse , mais pour en fumer les feuilles comme du tabac , & que ceux qui n'y sont pas accoutumés , sont les uns dans des transports qui durent deux ou trois jours , d'autres dans un sommeil accompagné de songes agréables , après lequel ils se réveillent joyeux & sans tristesse ; qu'il est mis en usage , particulièrement par les mélancoliques & par les vieilles négresses qui exercent le métier de prédire l'avenir & de dire la bonne fortune.

Remarques. Plus on fait attention à ces diverses propriétés du *bangi* , plus on se persuade que les nepenthes des anciens dont la boisson avoit la propriété d'égayer les esprits & de faire oublier la tristesse , ne peut être que cette plante , sur-tout si l'on consulte le passage de Pline , qui dit , *livre XXV , chapitre 2 , de son Histoire naturelle : herbas certè Aegyptias à regis uxore traditas sive Helenæ plurimas narrat (Homerus) , ac nobile illud nepenthes , oblivionem tristitiæ veniuntque afferens , & ab Helenâ uinique omnibus mortalibus propinandum.*

Il n'est pas douteux que cette plante ne soit une autre espèce de chanvre différente de celle de l'Europe. Voyez BANGUE. (M. ADANSON.)

BANGLE , f. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) nom Malays d'une espèce de gingembre que Rumphe a décrit dans son *Herbarium Amboinicum* , volume 5 , page 154 , & dont il donne une bonne figure sans détails à la planche LXV , n^o. II. Les habitants d'Amboine l'appellent *mockeï* & *uninpackeï* ; & il paroît que c'est le *cyperus Indicus* , décrit par Dioscoride , au livre I , chapitre 4 de son *Histoire des plantes*.

Cette plante ressemble tellement au gingembre vrai , qu'on la prendroit pour lui , si elle n'étoit plus grande dans toutes ses parties , & si l'odeur , la saveur & la couleur de sa racine ne témoignent qu'elle est différente. Elle a communément quatre à cinq piés de hauteur , &

lorsqu'elle croît dans les lieux ombragés & humides, elle s'éleve jusqu'à la hauteur de sept à huit piés.

Sa racine, ou plutôt sa souche, trace horizontalement sous terre, comme une tige jaunâtre, articulée, noueuse, d'un pouce à un pouce & demi de diametre, très-fragile, cassante, produisant en dessous nombre de fibres capillaires, ramennes, & en dessus douze ou quinze tubercules coniques, écailleux, qui sont autant de bourgeons extrêmement pointus d'abord, qui ne se développent que successivement, & qui s'allongent en autant de tiges cylindriques, simples, hautes de quatre à huit piés, de quatre à dix lignes de diametre, fermes, quoique herbacées & charnues, vertes, un peu comprimées & aplaties vers leur partie supérieure.

Les feuilles inférieures, ou du bas des tiges, ressemblent à des écailles; mais celles qui les recouvrent à un ou deux piés de terre & au-dessus, sont assez serrées, disposées alternativement & horizontalement sur deux rangs parallèles, elliptiques, pointues aux deux extrémités, longues d'un pié, cinq à huit fois moins larges, d'un verd-noir, striées ou veinées finement dans toute leur longueur, portées sans pédicule sur une gaine courte, entière, & qui remonte en forme de couronne de l'autre côté de la tige qu'elle entoure entièrement.

L'épi de fleurs qui sort des racines ou des bourgeons particuliers, différent des tiges feuillues, est porté sur une tige particulière, écailleuse, mais sans feuilles, longue d'un pié & demi. Il est ovoïde, plus étroit, plus pointu que celui du gingembre, deux à trois fois plus long que large, composé de grandes écailles imbriquées, c'est-à-dire, se recouvrant très-régulièrement les unes les autres comme les tuiles d'un toit, verd-foncées d'abord, ensuite purpurines, enfin d'un beau rouge.

Entre chaque écaille on voit une fleur blanche, tendre, peu striée, d'une seule piece, composée d'un tube médiocre de longueur, partagé dans sa moitié supérieure en six divisions inégales, dont l'inférieure est plus grande & pendante: c'est là la corolle qui est posée sur l'ovaire,

ainsi que le calice qui forme un tube médiocre, qui engaine celui de la corolle, & qui est divisé en trois portions assez égales. Une seule étamine presque aussi haute que la corolle, sort du haut de son tube au-dessous de sa division extérieure qui est sur son dos: l'anthere de cette étamine fait corps avec le filet, & s'ouvre sur le devant par deux sillons longitudinaux, en deux loges qui répandent une poussière génitale, composée de globules assez gros, blanchâtres & luisants. L'ovaire qui est sous la fleur, est sphérique, & porte un style surmonté d'un stigmate hémisphérique concave, qui se couche longitudinalement au-dessous de l'anthere. Il s'épanouit tous les jours en même temps deux ou trois fleurs semblables, après quoi l'épi se flétrit, & périt sans produire de graines. Néanmoins en ouvrant l'ovaire, on voit qu'il est sphérique, & on juge aisément qu'il doit devenir une capsule de même forme, partagée intérieurement en trois loges, qui contiennent plusieurs graines sphériques, distribuées sur deux rangs dans l'angle intérieur de chaque loge.

Culture. Le *bangle* croît à Java & à Baley, d'où il a été transporté à Amboine, où on le cultive dans les jardins. Il se multiplie de drageons en bourgeons enracinés, séparés de sa racine, & il s'étend considérablement. Ce n'est que lorsque les piés sont vieux, & qu'on les abandonne sans toucher aux racines, qu'on les voit produire leurs épis de fleurs.

Qualités. Les feuilles du *bangle* froissées entre les doigts, rendent une odeur forte. Sa racine est un peu moins grosse que celle du galanga, plus cassante, un peu plus forte que celle du curcuma, mais d'un jaune un peu plus pâle, tant au-dehors qu'au-dedans, à-peu-près comme la carotte. Lorsqu'on l'a dépouillée de ses fibres, elle est lisse sans aucune de ces membranes qu'on voit sur celle du galanga; sa substance est plus sèche que celle du curcuma; elle paroît poreuse dans sa cassure, machée ou pilée, elle rend un suc d'un jaune-verdâtre, moins foncé & moins beau que celui du curcuma. Sa saveur est âcre, amère, & peu

agréable ; son odeur est forte , porte à la tête , & est par-là , fort différente de celle du gingembre , qui est aromatique.

Usages. Sa racine entre dans la composition de la boisson , que les femmes des Malays appellent *djudjambu* , & qu'elles préparent pour diverses maladies , comme la jaunisse , les obstructions , les vents , & les coliques de toute espece. Pour faire cette boisson , ils mêlent ensemble les racines des trois especes du gingembre , savoir , le gingembre vrai , qu'ils appellent *ale* ou *alea* , le *lampujang* , le *bangle* & le *sokue* , qui paroît être une espece de curcuma. Cette racine mâchée avec le girofle , s'applique sur le ventre , dans les coliques causées par le froid.

Comme la teinture jaune du curcuma est peu tenace , parce qu'elle est comme grasse , lorsque les Malays veulent teindre leurs toiles en cette couleur , ils joignent à la racine du curcuma , celle du *bangle* , qui la fixe & lui donne de la solidité.

Remarques. Cette plante pourroit bien être le *cyperus indicus* , que Dioscoride dit , *liv. I , chap. 4* , avoir la forme du gingembre , une saveur amere , la propriété de teindre en jaune lorsqu'on la mâche , & de faire tomber les poils , lorsqu'on l'applique sur la peau ; au moins le *bangle* en a-t-il l'amertume , & le curcuma , les autres qualités. (*M. ADANSON.*)

BANGOR , (*Géog.*) ville d'Angleterre dans la principauté de Galles , au comté de Carnavan , sur le détroit de Menay , vis-à-vis l'île d'Anglesey. *Long.* 13. 4. *lat.* 53. 14.

BANGOR , (*Géog.*) petite ville d'Irlande , dans la province d'Ulster au comté de Downe , sur la baie de Karichfergus. Elle envoie deux députés au parlement. Le duc de Schomberg étoit comte de Bangor. (†)

BANGOT , f. m. (*Hist. nat. Ichthyol.*) espece de muge volant , *exocoetus* , des îles Moluques , figuré par Edwards , *planchette 2 0 , n^o. 1* , sous le nom de *hirundo luzonis venenata , ruberrima , bangodicta* ; par Valentyn , sous le nom de *het bont duyfje , piscium Amboinensium* , figure 489 , page 501 , & sous celui de

ikang terbang berampat saiap , vliegende visch met vleugels , ibidem , figure 165 , page 198. C'est le *aboadors* des Portugais , selon Kolbe , description du Cap de Bonne-Espérance , *chapitre 13* , & de Rochefort , *Histoire des Antilles , chapitre 16*. M. Gronovius , dans son *Museum Ichthyologicum , page 9* , le confond avec le *parabele secunda* de Pison , *Histoire naturelle du Brésil , page 61*. M. Linné dans son *Systema Naturæ* , édition de 1767 , *page 521* , le confond aussi avec le muge volant de la Méditerranée. Coyett en a donné , sous le nom de *terbang , partie I , n^o. CLXIII* , une figure enluminée , mais très-imparfaite quant à la nageoire de la queue , & à celle de l'anus qui manque. C'est vraisemblablement le *selavv* des Israélites , dont il est parlé dans Moïse , *liv. II des nombres , article 13*.

Ce poisson est d'un rouge-violet. Ses nageoires sont vertes au nombre de sept ; savoir , deux pectorales fort longues , étendues jusque vers la moitié du corps , à dix-sept rayons ; deux ventrales , loin derrière elles , fort courtes , de sept rayons ; une dorsale assez courte , de quinze rayons ; celle de l'anus est fort petite , & celle de la queue est fendue , de manière que la branche supérieure est beaucoup plus courte que l'inférieure.

Sa tête est écailleuse , sa bouche sans dents ; la membrane des ouies a dix ossellets. Son corps est prismatique , triangulaire , rond sur le dos , tranchant sous le ventre.

Son cœur est triangulaire , son foie long sans divisions , étendu sur toute la longueur de l'abdomen , adhérent au ventricule. Celui-ci n'est bien distinct des intestins , que par un léger renflement à son orifice , après lequel il se confond avec les intestins , qui s'étend droit jusqu'à l'anus.

Le *bangot* est commun dans la mer des Indes , & différent par sa couleur & par le nombre des rayons de sa nageoire dorsale , qui est plus grand que dans la nageoire dorsale du muge volant de la Méditerranée. Il vole comme ses congeneres. Edward le dit venimeux , sans doute , parce

parce qu'il renferme quelque poison intérieur, qui fait qu'on s'abstient de le manger; car les poissons de ce genre n'ont pas d'épines comme beaucoup d'autres poissons de la mer dont la piquûre dangereuse les fait mettre au nombre des poissons venimeux.

Ce poisson se range naturellement dans la famille des mulets ou cabots, *mugiles*. (M. ADANSON.)

* BANGUE ou chanvre des Indes, (*Hist. nat. bot.*) Acofta dit que cette plante ressemble beaucoup à notre chanvre; que sa tige est haute de cinq palmes, quarrée, d'un verd clair, difficile à rompre; & moins creuse que celle du chanvre; qu'on peut tiller, préparer & filer son écorce; & qu'elle a la feuille du chanvre.

Il ajoute que les Indiens en mangent la graine & les feuilles pour exciter à l'acte vénérien.

Prise en poudre avec l'areca, l'opium & le sucre, elle endort; avec le camphre, le macis, le girofle & la muscade, elle fait rêver agréablement; avec l'ambre gris, le musc & le sucre en électuaire, elle réveille.

Elle croit dans l'Indostan & autres contrées de Indes orientales. Voyez BANGI. BANIAHBOU, f. m. (*Histoire naturelle Ornitholog.*) espece de merle ainsi appelé à Bengale, & dont Albin a donné une figure mal coloriée, sous le nom de *beniahbovv* de Bengale, volume III, page 8, planche XIX. Klein l'appelle *turdus Bengalensis*, *Avi.* page 70, n° 30. Edward en a publié une figure meilleure, sous le nom de *turdus fuscus Bengalensis*, non maculatus, page & pl. CLXXXIV. C'est le *turdus*, 8 *canorus*, *griseus*, *subtus ferrugineus*, *lineâ albâ ad latera capitis*, *caudâ rotundatâ*, de M. Linné, dans son *Systema naturæ*, édition de 1767, page 293. M. Brisson le désigne sous le nom de *merle de Bengale... turdus supernè dilutè fuscus*, *infernè griseus*, *remigibus dilutè fuscis*, *oris exterioribus albis*; *rectricibus obscurè fuscis... merula Bengalensis*: *Ornithologie*, vol. II. pag. 260.

Cet oiseau n'est guère plus grand que la grive. Il a la queue ronde, composée

de douze plumes d'un brun sombre; le bec & les piés jaunes; la prunelle des yeux noire, entourée d'un iris jaune. Le dessus de son corps & son cou sont brun-clair; sa poitrine & le dessous du corps sont gris. Le bord extérieur des plumes de ses ailes est blanc.

Il est commun à Bengale.

Remarques. Il paroît que M. Linné a confondu, avec cette espece, une autre espece qui vient de la Chine, & qui a le dessous du corps jaune de rouille, avec une ligne blanche sur les côtés de la tête. Ces deux oiseaux sont assez différents pour en faire deux especes. (M. ADANSON.)

* BANIALUCH ou BAGNALUC, ville de la Turquie en Europe, capitale de la Bosnie, sur les frontieres de la Dalmatie, proche la riviere de Setina. Long. 35. 20. lat. 44. 20.

BANIANA, (*Géog.*) ville des Indes orientales, que Tavernier place sur la route de Surate à Agra. Il rapporte qu'on y fabrique le meilleur indigo; mais qu'il se vend le double de l'indigo ordinaire. (+)

BANIANS ou BANJANS, f. m. pl. (*Hist. ecclési.*) secte d'idolâtres répandus dans l'Inde, mais principalement dans le Mogol & dans le royaume de Cambaye. Ils croient qu'il y a un Dieu créateur de l'univers: mais ils ne laissent pas que d'adorer le diable qui est, disent-ils, créé pour gouverner le monde & faire du mal aux hommes. Ils le représentent sous une figure effroyable dans leurs mosquées, où leur bramine ou prêtre se tient assis auprès de l'autel, & se leve de temps en temps pour faire quelques prieres, & marquer au front ceux qui ont adoré le diable. Il leur fait une marque jaune, en les frottant d'une composition faite d'eau & de bois de sandal, avec un peu de poudre de riz broyé.

Leur dogme principal est la métempycose; aussi ils ne mangent & même ils ne vendent point de chair des animaux, du poisson, en un mot de tout ce qui a eu vie, dans la crainte de vendre un corps dans lequel pourroit avoir passé l'ame de leur pere. Ils se font même un point de

religion & un très-grand mérite de délivrer les animaux des mains de ceux qui veulent les tuer.

La purification du corps est leur cérémonie la plus essentielle : c'est pourquoi ils se lavent tous les jours jusqu'aux reins, tenant à la main un brin de paille que le bramine leur donne pour chasser le malin esprit ; & pendant cette cérémonie, le bramine les préche. Ils regardent tous les hommes d'une religion différente de la leur comme impurs, & craignent tellement d'avoir communication avec eux, que si ceux-ci viennent à boire dans leur tasse ou simplement à la toucher, les *Banians* la brisent ; & qu'ils tariroient une fontaine ou tout autre réservoir dans lequel un Mahométan ou un Juif, &c. se feroient baignés : lors même qu'ils se touchent les uns les autres, il faut qu'ils se purifient avant que d'entrer chez eux, de manger, &c. Ils portent pendue à leur cou, une pierre nommée *tamberan*, percée par le milieu, & suspendue par trois cordons. Cette pierre qui est de la grosseur d'un œuf, représente, disent-ils, leur grand Dieu ; ce qui les rend fort respectables à la plupart des Indiens. Les *Banians* sont divisés en quatre-vingt-trois castes ou sectes principales, sans compter les autres moins considérables qui se multiplient presque à l'infini ; parce qu'il n'y a presque point de famille qui n'ait ses superstitions & ses cérémonies particulières. Les quatre premières sectes auxquelles toutes les autres se rapportent, sont celles de Ceurawath, de Samarath, de Brinow, & de Gocghi. *Voy. CEURAWATH, BRINOW, &c. Mandello, tome II. d'Orléarius. (G)*

* *BANISTERE*, f. f. (*Hist. nat. bot.*) plante américaine dont la fleur est en papillon, & fait place à une semence unie semblable à celle de l'érable. Milet en distingue cinq espèces : elles aiment les lieux chauds, les bois, & s'attachent aux arbres & aux autres plantes. Quelques-unes ont quatre à cinq piés de haut ; d'autres s'élèvent à huit, dix, douze, quatorze. Si elles ne rencontrent point d'appui, elles se rompent. Les trois premières espèces sont communes dans les bois de la

Jamaïque : les deux autres ont été trouvées aux Indes occidentales, proche Carthagene.

BANKARETTI, f. m. (*Hist. nat. bot.*) arbre épineux du Malabar, très-bien gravé, à quelques détails près qui manquent, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, volume VI, page 35, planche XX. Les Brames l'appellent *doutiringoussi*, les Portugais *cliche falsa* ou *silva da prajo macho*, & les Hollandois *praatjes*.

Cet arbre ressemble en quelque sorte au carretti, c'est-à-dire, au bonduc des Indes, en ce que ses tiges, ses branches & les pédicules de ses feuilles sont hérissés, comme lui, d'épines coniques un peu courbes, comparables à celles du rosier, d'une ligne & demie à deux lignes de longueur.

Ses feuilles sont alternes, médiocrement ferrées, pinnées, c'est-à-dire, ailées sur un rang simple, composées de cinq à sept folioles impaires, elliptiques, arrondies à leur base, pointues à leurs extrémités, longues de deux à quatre pouces, une fois moins larges, marquées de huit paires de côtes alternes, & portées sur un pédicule commun cylindrique, égal à leur longueur, à l'origine duquel sont deux stipules elliptiques, pointues, assez grandes, deux fois plus longues que larges.

De l'aisselle de chacune des feuilles supérieures, sort une fleur hermaphrodite, élevée, presque sessile ou portée sur un pédicule cylindrique, mince, extrêmement court ; chaque fleur est longue & large de six à sept lignes lorsqu'elle est bien épanouie. Son calice est d'un verd-jaune, & ressemble à une cloche d'une seule pièce, divisée jusqu'aux deux tiers de sa longueur en cinq portions presque égales & caduques : la corolle plus courte d'un cinquième que le calice, consiste en cinq pétales jaunâtres presque égaux, & en cinq étamines presque aussi hautes qu'eux, partant du fond du calice, du centre duquel s'élève un ovaire elliptique porté sur un pédicule court & surmonté d'un style rouge.

L'ovaire, en mûrissant, devient un légume elliptique pointu aux deux bouts,

oblique, très-applati, long de deux pouces, presque une fois moins large, très-épais, très-velu, très-dur; brun extérieurement, jaunâtre intérieurement, à une loge, s'ouvrant en deux valves égales, & contenant une seve elliptique, obtuse, très-plate, longue de douze à treize lignes, de moitié moins large, très-velue & très-dure.

Culture. Cet arbre croît dans les provinces de Candenate, Cottate, & autres lieux de la côte du Malabar, dans les forêts épaisses & voisines des montagnes: pendant que les fruits mûrissent aux aisselles des feuilles inférieures, d'autres ne commencent qu'à nouer dans les aisselles des feuilles qui sont un peu au-dessus, pendant que les feuilles de l'extrémité des branches portent des fleurs épanouies ou simplement en boutons.

Usages. Les fèves de cette plante sont en usage chez les médecins Malabares, mais Van-Rheede nous laisse ignorer de quelle manière & en quelles circonstances.

Remarques. Le *bankaretti* fait, comme l'on peut juger par sa description, un genre particulier voisin du *ticanto*, dans la première section de la famille des plantes légumineuses. V. nos *Famil. des plantes*, vol. II, pag. 319. (M. ADANSON.)

BANLIEUE, terme de Jurisprudence, est une lieue à l'entour de la ville, au dedans de laquelle se peut faire le ban, c'est-à-dire, les proclamations de la ville, & jusqu'où s'étend l'échevinage & justice d'icelle. (H)

BANNALISTES, s. m. pl. (*art mil.*) un corps de miliciens enrégimenté a paru sous ce nom dans les armées d'Autriche. Il avoit été formé en Croatie, & M. le maréchal de Bathiani, qui, entr'autres dignités dont il se trouvoit revêtu, portoit celle de ban de Croatie, leur a fait prendre le nom de *bannalistes*, dont cette troupe se glorifioit beaucoup, jusqu'à se dire sa garde. C'étoit de tous les corps de milice, Hongrois, Croates, Esclavons & autres qui sont venus en Allemagne, le corps le plus beau, le mieux choisi, & le plus réglé. (+)

* **BANNASSES**, s. f. pl. c'est ainsi qu'on appelle dans les Salines, des civières

dont se servent les focqueurs pour porter les cendres du fourneau au cendrier. Cette machine n'a pas besoin de description.

BANNE, s. f. (*Commerce.*) grande toile ou couverture qui sert à couvrir quelque chose, à la garantir du soleil, de la pluie, ou autres injures de l'air.

Les marchandes lingers appellent aussi *banne* une toile de cinq ou six aunes de long, & d'environ trois quarts de large, qu'elles attachent sous l'auvent de leur boutique, & qui leur sert comme de montre.

Banne, qu'on nomme aussi *manne* & *mannette*, est un grand panier d'osier fendu, plus long que large, & de peu de profondeur, qui sert à emballer certaines sortes de marchandises.

Banne se dit d'une grande toile dont on couvre les bateaux de grains ou de drogues, d'épiceries & d'autres marchandises, pour les préserver du mauvais temps.

Banne est encore la pièce de toile que les rouliers & autres voituriers par terre mettent sur les balles, ballots, & caisses qu'ils voient, pour les conserver. (G)

BANNE, s. f. voiture dont on se sert pour transporter le charbon. Elle est à deux roues: la partie antérieure de son front s'ouvre & se ferme; se ferme tant qu'on veut conserver la voiture pleine; s'ouvre quand on veut la vuidier. Ses côtés sont revêtus de planches, vont en s'évasant, & forment une espèce de boîte oblongue, plus ouverte par le haut que par le bas, de quatre à quatre piés & demi de long, sur deux piés à deux piés & demi de large par le bas, & trois piés à trois piés & demi de large par le haut, & sur environ deux piés de hauteur perpendiculaire.

BANNE. Voyez **BACHE**.

BANNEAU, est quelquefois la même chose, ou un diminutif de la banne; quelquefois c'est une mesure des liquides, & quelquefois un vaisseau propre à les transporter. On s'en sert de cette dernière espèce pour porter la vendange; & les vinaigriers qui courent la campagne, ont aussi des *banneaux*, dont deux sont la charge d'un cheval: ceux-ci sont couverts

par-deffus , & ont en bas une *cannelle* ou robinet pour tirer le vinaigre. *Banneau* est auffi le nom de tinettes de bois , qu'on met des deux côtés d'un cheval de bât ou autre bête de fomme , pour transporter diverses fortes de marchandises : il contient environ un minot de Paris.

A. N. BANNERET, f. m. (*Hist. de la Chevalerie.*) Voyez sur le titre & la qualité de *banneret*, la neuvieme dissertation de du Cange à la suite de Joinville; les dissertations du P. Honoré de Ste. Marie, sur la chevalerie; la milice Françoisé du P. Daniel, livre III; le traité de la noblesse par de la Roque, Chap. X; le Laboureur de la pairie; du Tillet recueil des Rois de France; Pafquier; le P. Menestrier.

Le *banneret* avoit un rang supérieur au bachelier, ou simple chevalier, car ces deux mots, qu'on a voulu distinguer, sont absolument synonymes. En effet, les chevaliers bacheliers, dans les anciennes montres des gens d'armes, sont compris sans aucune différence sur le même pié que les chevaliers; ils recevoient également le double de la paye des écuyers, & la moitié de celle des *bannerets*. Je crois qu'ils sont les mêmes que les chevaliers appellés chevaliers d'un écu dans l'ordre de chevalerie, peut-être à cause qu'ils n'avoient pour leur défense que leur propre écu, & non comme les *bannerets* les écus de plusieurs autres chevaliers. Voyez encore dans le livre d'Antoine de la Sale, intitulé *la salade*, comment un chevalier étoit fait *banneret*. Le même auteur rapporte les cérémonies usitées pour l'institution des barons, des vicomtes, des comtes, des marquis & des ducs.

Si le chevalier étoit assez riche, assez puissant pour fournir à l'état un certain nombre de gens d'armes, & pour les entretenir à ses dépens, on lui accordoit la permission d'ajouter au simple titre de chevalier, ou chevalier-bachelier, le titre plus noble & plus relevé de chevalier *banneret*. La distinction de ces *bannerets* consistoit à porter une bannière quarrée au haut de leur lance; au lieu que celles des simples chevaliers étoit prolongée en

deux cornettes ou pointes, telles que les banderolles qu'on voit dans les cérémonies des églises. D'autres honneurs étoient encore offerts à l'ambition des *bannerets*; ils pouvoient prétendre aux qualités de comtes, de barons, de marquis, ducs, & ces titres leur assuroient à eux, & même à leurs femmes, un rang fixe auquel on reconnoissoit du premier coup d'œil, la grandeur & l'importance des services qu'ils avoient rendus à l'état: divers ornements achevoient de caractériser leur mérite & leurs exploits. *Mémoires sur la Chevalerie*, par M. de Ste. Palaye. (D. J.)

BANNERETS ou CHEVALIERS BANNERETS, f. m. pl. (*Hist. mod. & Art milit.*) étoient autrefois des gentils-hommes puissants en terres & en vassaux, avec lesquels ils formoient des especes de compagnies à la guerre. On les appelloit *bannerets*, parce qu'ils avoient le droit de porter bannière.

Il falloit pour avoir cette prérogative, être non-seulement gentilhomme de nom & d'armes, mais avoir pour vassaux des gentilshommes qui suivissent la bannière à l'armée sous le commandement du *banneret*. Ducange cite un ancien cérémonial manuscrit, qui marque la maniere dont se faisoit le chevalier *banneret*, & le nombre d'hommes qu'il devoit avoir à sa suite.

« Quand un bachelier, dit ce cérémonial, a grandement servi & suivi la guerre, & que il a terre assez, & qu'il puisse avoir gentilshommes ses hommes & pour accompagner sa bannière, il peut licitement lever bannière, & non autrement; car nul homme ne doit lever bannière en bataille, s'il n'a du moins cinquante hommes d'armes, tous ses hommes & les archiers & les arbalétriers qui y appartiennent; & s'il les a, il doit à la première bataille où il se trouvera apporter un pennon de ses armes, & doit venir au connétable ou aux maréchaux, ou à celui qui sera lieutenant de l'ost, pour le prince requerir qu'il porte bannière; & s'ils lui octroyent, doit sommer les hérauts pour témoignage, & doivent couper la queue

» du pennon, &c. Voy. PENNON. » Lors des chevaliers *bannerets*, le nombre de la cavalerie dans les armées s'exprimoit par celui des bannieres, comme il s'exprime aujourd'hui par celui des escadrons.

Les chevaliers *bannerets*, suivant le P. Daniel, ne paroissent dans notre histoire que sous Philippe-Auguste. Ils subsisterent jusqu'à la création des compagnies d'ordonnance par Charles VII; alors il n'y eut plus de bannieres, ni de chevaliers *bannerets*: toute la gendarmerie fut mise en compagnies réglées. Voyez COMPAGNIES D'ORDONNANCE & HOMMES D'ARMES; voyez aussi NOBLESSE. (Q)

BANNETON, f. m. chez les *Boulangers*, est une espece de panier d'osier sans anses, rond, & revêtu en dedans d'une toile. On y met lever le pain rond.

BANNETON, est une espece de coffre fermant à clef, que les pêcheurs construisent sur les rivieres pour y pouvoir garder leur poisson. Il est percé dans l'eau & sert de réservoir. On dit aussi *bascule* ou *boutique*.

BANNETTE, espece de panier, fait de menus brins de bois de châtaigner, fendus en deux & entrelacés les uns dans les autres, qui sert à mettre des marchandises pour les voiturier & transporter. Souvent on se sert de deux *bannettes* pour les marchandises qui font un peu de conséquence: on en met une dessous, & l'autre dessus qu'on nomme la *coeffe*: quelquefois on ne se sert que d'une *bannette* avec une toile par-dessus.

BANNETTE, est encore un terme usité parmi les *Boucaniers François*, pour signifier un certain nombre de peaux de taureaux, bouvarts, vaches, &c. La *bannette* contient ou deux taureaux, ou un taureau & deux vaches, ou quatre vaches, ou trois bouvarts, autrement trois jeunes taureaux. On appelle ces cuirs *bannettes*, à cause de la maniere dont ils sont pliés.

BANNIE, f. f. signifie en quelques *Coutumes, publications*. On dit en Normandie *banon* dans le même sens.

Banni se dit aussi dans quelques *coutumes* adjectivement, & signifie *publié* ou *crié en justice*. C'est en ce sens qu'on dit, une terre *bannie*, une spave *bannie*. (H)

* BANNIERES, f. f. (*Jurisprudence*.) registres distingués de ceux des audiences, pour l'enregistrement de toutes les ordonnances & lettres patentes adressées au châtelet, & pour tous les autres actes dont la mémoire doit être conservée à la postérité. Ils ont été commencés en 1461 par Robert d'Étouteville, prévôt de Paris: on les a continués; on en étoit en 1722 au treizieme volume. C'est l'une des attributions du greffier des insinuations, qui a été créé depuis ce temps, d'en être le dépositaire & d'en délivrer des expéditions.

BANNIERE, f. f. *terme de Marine*. Voyez PAVILLON. Le mot de *banniere* n'est en usage que dans quelques cantons de la Méditerranée, où l'on dit la *banniere* de France, la *banniere* de Venise, pour dire le *pavillon* de France, le *pavillon* de Venise. Mettre les perroquets en *banniere*. Voyez PERROQUET. (Z)

BANNIMUS, (*Hist. mod.*) mot de la basse latinité, qui exprime dans l'université d'Oxford l'expulsion d'un membre qui a mérité cette peine. On affichoit dans un carrefour ou autre endroit public, la sentence d'expulsion, à ce que nul n'en prétendit cause d'ignorance. (G)

BANNISSEMENT, f. m. (*Jurisp.*) est un exil ordonné par un jugement en matiere criminelle, contre un accusé convaincu.

Le *bannissement* est ou perpétuel ou à temps.

Lorsqu'il est perpétuel, il équivaut à la déportation qui étoit en usage chez les Romains; il emporte la mort civile, & conséquemment confiscation de biens.

Mais quand il n'est qu'à temps, il répond à peu près à la relégation des Romains; il ne fait point perdre au *banni* les droits de citoyen, & n'emporte point la confiscation de ses biens.

La peine du *banni*, qui ne garde point son ban, est la condamnation aux galeres. (H)

* BANNOCHBURN ou BANNOCHRON, (*Géog.*) petite ville d'Ecosse, à deux milles de Sterling, sur une riviere de même nom.

BANQUE, f. f. (*Commerce*.) nous

réunirons sous ce titre plusieurs expressions & termes de commerce usités dans le trafic de la *banque*, comme *avoir un compte en banque*, *avoir crédit en banque*, *ouvrir un compte en banque*, *donner crédit en banque*, *écrire une partie en banque*, *créditer quelqu'un en banque*, *écritures de banque*.

Avoir un compte en banque, c'est y avoir des fonds & s'y faire créditer ou débiter, selon qu'on veut faire des paiements à ses créanciers en argent, ou en recevoir de ses débiteurs en argent de *banque*, c'est-à-dire, en billets ou écritures de *banque*.

Avoir crédit en banque, c'est être écrit sur les livres de la *banque*, comme son créancier; & y *avoir débit*, c'est en être débiteur.

Ouvrir un compte en banque, c'est la première opération que font les teneurs de livres d'une *banque*, lorsque les particuliers y portent des fonds pour la première fois.

Donner crédit en banque, c'est charger les livres de la *banque* des sommes qu'on y apporte, en sorte qu'on fait débiter sa caisse, c'est-à-dire, qu'on la rend débitrice à ceux qui y déposent leurs fonds.

Ecrire une partie en banque, c'est faire enregistrer dans les livres de la *banque*, le transport mutuel qui se fait par les créanciers & les débiteurs des sommes ou des portions des sommes qu'ils ont en *banque*, ce qu'on appelle *virement de parties*. Voyez VIREMENT.

Créditer quelqu'un en banque, c'est le rendre créancier de la *banque*; le *débiter*, c'est l'en rendre débiteur.

Écritures en banque, ce sont les diverses sommes pour lesquelles les particuliers, marchands, négociants & autres, se sont fait écrire en *banque*.

BANQUE d'emprunt, en Hollandois *bankvanleeninge*, c'est une espèce de mont de piété établi à Amsterdam, où l'on prête de l'argent aux particuliers qui en ont besoin, moyennant qu'ils y déposent des gages pour la sûreté des sommes prêtées, & qu'ils payent l'intérêt réglé à tant par mois par les bourgeois, magistrats ou échevins; c'est ce qu'on appelle

plus communément la *maison des lombards*, ou le *lombard*. Voy. LOMBARD, BANQUE, (*Commerce*.) se dit encore de certaines sociétés, villes ou communautés, qui se chargent de l'argent des particuliers pour le leur faire valoir à gros intérêts, ou pour le mettre en sûreté.

Il y a plusieurs espèces de *banques* établies dans les plus grandes villes commerçantes de l'Europe, comme à Venise, Amsterdam, Rotterdam, Hambourg, Londres, Paris, &c.

On peut voir ce que nous avons dit sous le mot BANCO, de celle de Venise, sur le modèle de laquelle les autres ont été formées, dans le *Dictionnaire du Commerce*, de Savary, les détails dans lesquels il entre sur les *banques* d'Amsterdam & de Hambourg, aussi-bien que sur celle qui fut érigée en France, en 1716, par le sieur Law & compagnie, sous le nom de *banque générale*, convertie en *banque royale* en 1718, & dont les billets qui avoient monté à la somme de deux milliards six cents quatre-vingt-seize millions quatre cents mille livres, furent supprimés par arrêt du conseil du 10 octobre 1720. Nous ne parlerons ici que de la *banque royale d'Angleterre* & de la *banque royale de Paris* sur le pié qu'elles subsistent aujourd'hui, & ce que nous en dirons est emprunté du même auteur.

Banque royale d'Angleterre; elle a les mêmes officiers que l'échiquier. Voyez ECHIQUIER. Le Parlement en est garant; c'est lui qui assigne les fonds nécessaires pour les emprunts qu'elle fait sur l'état.

Ceux qui veulent mettre leur argent à la *banque* en prennent des billets, dont les intérêts leur sont payés, jusqu'au bout du remboursement, à raison de six pour cent par an.

Les officiers de la *banque royale* sont publier de temps en temps les paiements qu'ils doivent faire, & pour lors ceux qui ont besoin de leur argent le viennent recevoir. Il est cependant permis aux particuliers d'y laisser leurs fonds, s'il le jugent à propos, & les intérêts leur en sont continués sur le même pié de six pour cent par an.

Comme il n'y a pas toujours des fonds

à la *banque* pour faire des paiements , ceux qui , dans le temps que la caisse de la *banque* est fermée , ont besoin de leur argent , négocient leurs billets à plus ou moins de perte , suivant le crédit que ces papiers ont dans le public ; ce qui arrive ordinairement suivant les circonstances & le bon ou mauvais succès des affaires de l'état.

Banque royale de Paris , est celle qui fut établie en cette ville par Arrêt du conseil du 4 décembre 1718 , dont le fonds ne pouvoit passer six cents millions. On appelloit en France *bureaux de la banque royale* , les lieux où se faisoient les diverses opérations de cette *banque* , les paiemens & les viremens de parties , soit en débit , soit en crédit , pour ceux qui y avoient des comptes ouverts. Les principaux de ces bureaux , après ceux de Paris , furent placés à Lyon , à la Rochelle , Tours , Orléans & Amiens. Il y avoit deux caisses dans chaque bureau ; l'une en argent pour acquitter à vue en billets , & l'autre en billets pour fournir de l'argent à ceux qui en demandoient.

« Dans les états qui font le commerce » d'économie , dit l'auteur de *l'esprit des Loix* , on a heureusement établi des » *banques* qui , par leur crédit , ont » formé de nouveaux signes des valeurs : » mais on auroit tort de les transporter » dans les états qui font le commerce du » luxe. Les mettre dans des pays gouver- » nés par un seul , c'est supposer l'argent » d'un côté & de l'autre la puissance , » c'est-à-dire , la faculté de tout avoir » sans aucun pouvoir , & de l'autre le » pouvoir sans aucune faculté ». *Esprit des Loix* , tome II , page 7.

Les compagnies & les *banques* achevent d'avilir l'or & l'argent dans leur qualité de signe , en multipliant par de nouvelles fictions , les représentations des denrées.

BANQUE , *trafic , commerce d'argent* qu'on fait remettre de place en place , d'une ville à une autre , par des correspondants & commissionnaires , par le moyen des lettres de change.

Le mot *banque* vient de l'Italien *banca* , formé de l'Espagnol *banco* , un banc sur

lequel étoient assis les changeurs , ou banquiers , dans les marchés ou places publiques , ou d'une table sur laquelle ils comptoient leur argent , & qu'on nomme aussi en Espagnol *banco*. Guichard fait venir le nom de *banque* du latin *abacus* , table , buffet. *Voy. ABAQUE.*

Il n'est pas nécessaire en France , d'être marchand pour faire la *banque* ; elle est permise à toutes sortes de personnes , même aux étrangers. En Italie , le commerce de la *banque* ne déroge point à la noblesse , particulièrement dans les républiques.

Un négociant qui fait la *banque* , & qui veut avoir de l'ordre , doit tenir deux livres principaux ; l'un , appelé *livre des traites* , pour écrire toutes les lettres de change qu'il tire sur ses correspondants ; & l'autre nommé *livre des acceptations* , sur lequel il doit écrire par ordre de date , les lettres de change qu'il est obligé d'acquitter , en marquant le nom du tireur , la somme , le temps de l'échéance , & les noms de ceux qui les lui ont présentées.

BANQUE , se dit aussi du lieu où les *banquiers* s'assemblent pour exercer leur trafic ou commerce ; on nomme ce lieu différemment , selon les pays : à Paris , c'est la *place du change* ; à Lyon , le *change* ; à Londres & à Rouen , la *bourse* ; à Marseille , la *loge* , &c. (G)

BANQUES à sel ; ce sont des greniers sur les frontières de la Savoie , voisines de la France , où l'on débite du sel aux faux-fauniers François , à raison de quatre sous la livre , argent de France , poids de Geneve , qui est de dix-huit onces à la livre , pendant que les Savoyards le payent quatre sous de Piémont. La livre de Piémont n'est que de douze onces , ce qui fait neuf deniers de plus sur l'argent , & un tiers sur le poids , qui vaut un sou sept deniers , c'est-à-dire , deux sous quatre deniers sur le tout ; ainsi la différence est de plus de moitié. C'est une des suites des traités par lesquels la France s'est obligée de fournir à la Savoie jusqu'à la concurrence de 45 à 50 mille minots conduits & rendus dans les différens endroits indiqués par les traités.

La France fournit encore 5000 quintaux

de sel de Peccais à la ville de Geneve, 6000 à la ville de Valais, & 1522 à la ville de Sion: mais aucun de ces pays ne fait, du bienfait du roi, un usage contraire à sa destination, & les quantités se consomment dans le pays, soit par besoin, soit par bonne foi.

BANQUE, se dit *chez les imprimeurs*, du paiement qu'on fait du travail aux ouvriers de l'Imprimerie; le jour de la *banque* est le samedi: on entend aussi par *banque*, la somme entière que chaque ouvrier reçoit.

BANQUE, *chez les Passementiers*, est l'instrument propre à porter les rochets, ou bobines, pour ourdir: il y a des *banques* de plusieurs sortes; les unes, outre cet usage, ont encore celui de pouvoir servir de plioir; d'autres ressemblent assez à ces porte-vaisselles appellés *dressoirs*, & ont, ou peuvent avoir, double rang de broches; les premiers auroient aussi cet avantage, si on perceoit des trous paralleles dans la largeur des trois petites planchettes qui sont vues droites dans nos planches de Passenterie, où sont représentées les deux sortes de *banques* dont nous venons de parler. En pratiquant ces trous paralleles, on auroit la facilité de mettre tant de rochets en *banque* que l'on voudroit. On a, dans les mêmes planches, une troisième sorte de *banque*; c'est une espece de poteau quarré dont la largeur n'est pas absolument déterminée, puisque si on vouloit y mettre deux rangs de broches, il faudroit qu'il fût plus épais que lorsqu'il n'y en auroit qu'un rang; on fait entrer dans ce poteau le bout pointu de ces broches, de sorte qu'elles y demeurent invariables: on les place parallelement les unes aux autres; on en peut mettre tant qu'il en pourra tenir, en laissant toutefois une distance telle que les bords des deux rochets ne se puissent toucher; sans cette précaution ils s'empêcheroient mutuellement de se mouvoir, ou mettroient au moins les soies en danger de casser. Dans le cas où ces bords de crochets, ou bobines, se trouveroient trop hauts, & que ce frottement fût inévitable, il faudroit pour lors espacer davantage les broches les

unes des autres, en laissant une place vuide entre deux, on trouveroit ainsi l'espace dont on avoit besoin: mais à quoi bon cette grande quantité de broches, dira-t-on? lorsqu'on aura lu à l'article OURDIR; que l'on n'ourdissoit qu'avec seize rochets; il ne faut donc, continuera-t-on, que seize broches, ou tout au plus trente-deux, ce qui n'exposera plus au frottement qu'on craignoit. Quoique la regle générale soit d'ourdir à seize rochets, ou tout au plus à trente-deux, comme le pratiquent plusieurs ouvriers qui par-là avancent plus vite de moitié, façon de travaillet qui doit être peu suivie, parce qu'il est bien plus difficile de veiller sur trente-deux rochets que sur seize, & par conséquent plus facile d'échapper un brin; ou même plusieurs qui viennent à casser: je n'en serai pas moins pour la quantité de broches à cette *banque*; car au même article OURDIR, à l'endroit où il est question des rubans rayés, on voit qu'il faut, suivant le besoin, changer de couleur. En supposant qu'on eût quatre couleurs à employer, & qu'il y eût soixante-quatre broches à la *banque*, on auroit quatre couleurs sous la main toutes les fois qu'il faudroit qu'on en changeât: d'abord deux sur la même face, ayant seize broches de chaque côté, puis en retournant la *banque*, encore deux autres. On voit que ces broches ne sont pas posées horizontalement, mais qu'au contraire le bout extérieur est plus élevé que l'autre, en voici la raison: si les broches étoient paralleles à l'horison, les rochets, par la vitesse avec laquelle ils se meuvent, (car il faut qu'ils fassent bien des tours pendant que le moulin de l'ourdissoir n'en fait qu'un) seroient en danger de s'échapper des broches, inconvénient que l'on évite par l'inclinaison des broches: étant ainsi placées, il est bon d'ajuster à chacune un moule de bouton, qui, par sa convexité empêchera que le rochet ne frotte en tant de parties contre la face plate du poteau; la planche d'en bas qui lui sert de base, est revêtue de quatre côtés de triangles, ce qui la rend propre à contenir les rochets, vuides ou pleins, qu'on y veut mettre.

BANQUE, partie du bois de métier d'étoffe de soie. C'est un plateau de noyer de deux pouces environ d'épaisseur, d'un pié de largeur, & deux piés de long, dans lequel est enclavé le pié de devant le métier; ce plateau sert à reposer les navettes pendant que l'ouvrier cesse de travailler, & il retient le tenant de l'enfule de devant.

BANQUE, en terme de *Tabletier-Cornetier*, est une espèce de banc triangulaire & à trois piés, sur lequel l'ouvrier en peignes travaille à califourchons, & qui a les mêmes parties & le même usage que l'âne. Voyez ANE.

BANQUE, (*Commerce*.) c'est ainsi qu'on nomme à certains jeux, comme à celui du commerce, les cartes qui restent après qu'on en a donné à tous les joueurs le nombre qu'exige le jeu. La banque s'appelle à d'autres jeux, *talon* ou *fond*. Voy. TALON & FOND.

BANQUÉ, adj. en *Marine*: quelques-uns appellent ainsi un navire qui va pêcher la morue sur le grand banc.

On dit aussi qu'on est *banqué*, pour dire qu'on est sur le grand banc; & *débanqué*, lorsqu'on a quitté le banc.

BANQUEROUTE, f. f. (*Commerce*.) est l'abandonnement qu'un débiteur fait de tous ses biens à ses créanciers pour cause d'insolvabilité vraie ou feinte; car il y a deux sortes de *banqueroutes*, la *banqueroute forcée*, & la *frauduleuse*.

La *banqueroute forcée*, qu'on appelle plus proprement *faillite*, est celle que fait nécessairement un marchand pour raison des pertes qui l'ont rendu insolvable. Voyez FAILLITE.

La *banqueroute volontaire* ou *frauduleuse*, qu'on appelle aussi simplement *banqueroute*, est celle qui se fait avec fraude & malice; l'insolvabilité du débiteur n'étant qu'apparente, & les effets qu'il abandonne à ses créanciers n'étant qu'une partie de son bien, dont il s'est réservé le reste.

La *banqueroute frauduleuse* est mise au rang des crimes: mais ce crime demeure souvent impuni, parce que les créanciers aiment mieux traiter avec le banqueroutier, & lui faire des remises, que de

perdre toute leur dette; & dès qu'ils sont d'accord, la justice ordinairement ne s'en mêle plus. Voyez la peine que les loix décernent pour la *banqueroute frauduleuse* au mot BANQUEROUTIER. (H)

BANQUEROUTIER, f. m. (*Commerce*.) est la qualification d'un marchand, banquier, ou autre particulier qui a fait banqueroute.

Toutes les ordonnances prononcent la peine de mort contre les *banqueroutiers*: mais dans l'usage elles ne sont point exécutées; on se contente pour l'ordinaire de les attacher au pilori, & de les envoyer ensuite aux galères.

BANQUET, f. m. (*en termes de Coutumes*.) s'est dit autrefois du repas qu'un vassal étoit obligé de fournir à son seigneur une ou deux fois l'année. (H)

BANQUET, on appelle ainsi (*en manège & chez les Épéronniers*.) la petite partie de la branche de la bride qui est au-dessous de l'œil, qui est arrondie comme une petite verge, assemble les extrémités de l'embouchure avec la branche, & est cachée sous le chaperon ou le fonceau. Voyez CHAPERON, FONCEAU, &c. Ligne du *banquet*, est une ligne imaginaire que les Épéronniers en forgeant un mors tirent le long du *banquet*, & qu'ils prolongent de part & d'autre de haut en bas, pour déterminer la force ou la faiblesse qu'ils veulent donner à la branche pour la rendre hardie ou flasque. La branche sera hardie, si le trou du touret est au-delà de la ligne du *banquet*, à l'égard de l'encolure; & elle sera flasque ou faible, si le trou du touret est au-deçà de cette ligne à l'égard de l'encolure. Voyez BRANCHE, TOURET, &c. (V)

BANQUETTE, f. f. (*en Architecture*.) est un petit chemin relevé pour les gens de pié le long d'un quai ou d'un pont, & même d'une rue, à côté du chemin des chariots & voitures, comme les *banquettes* du cours à Rome, & celles du pont-neuf, du pont-royal, & d'autres à Paris. Les Romains appelloient *decurforia* toutes sortes de *banquettes*.

On appelle aussi *banquette*, des appuis de pierre de 14 pouces de hauteur, pratiqués dans l'épaisseur des croisées & dans

l'intérieur des appartements ; on s'y assied , & ils reçoivent en dehors des balcons de fer , dont la hauteur réunie avec la *banquette* de pierre , doit être celle du coude pour s'y appuyer commodément. Voyez APPUI.

Banquette est encore le balcon qui pose sur cet appui ; le nom de *balcon* ne se donnant qu'à ceux qui occupent toute la hauteur depuis le dessus du parquet jusqu'au sommet desdits balcons (P)

BANQUETTE, (en terme de Fortifications.) est une espèce de petit degré de terre que l'on construit sur le rempart des ouvrages & sur le chemin couvert au pied du côté intérieur du parapet : il sert à élever le soldat pour qu'il puisse tirer par dessus le parapet.

La *banquette* a ordinairement 3 ou 4 piés de largeur , avec un talud de même étendue ; elle est élevée de 2 piés sur le terre-plein du rempart. Lorsqu'on est obligé d'élever le parapet de plus de 6 piés & demi ou 7 piés pour se garantir de l'enfilade , on construit alors deux *banquettes* , qui font deux espèces de degrés. Le parapet a toujours 4 piés & demi de hauteur au-dessus du terre-plein de la *banquette* supérieure. (Q)

BANQUETTE, (en Hydraulique.) est un sentier construit des deux côtés de la cuvette ou rigole d'un aqueduc pour y pouvoir marcher & examiner si l'eau s'arrête ou se perd en quelque endroit : on donne ordinairement 18 pouces de large à ces sortes de *banquettes*. (K)

BANQUETTE, (en Jardinage.) se dit des palissades basses à hauteur d'appui , qui ne doivent point passer ordinairement 3 ou 4 piés de haut ; elles servent dans les côtés des allées doubles où étant ainsi ravalées , elles n'interrompent point le coup-d'œil entre la tige des arbres. On y laisse quelquefois d'espace en espace des boules échappées de la *banquette* même. (K)

BANQUETTE, partie du métier d'étoffes de soie : la *banquette* est un morceau de bois de 6 pouces de large & d'un pouce d'épaisseur ; il sert à l'ouvrier pour s'asseoir quand il veut travailler ; il fait entrer chaque bout de la *banquette* dans

l'oreillon cloué à cet effet au pied de devant le métier. Il seroit mieux que l'oreillon ou *porte-banquette* ne fût point cloué , mais qu'il fût à coulisse , pour que l'ouvrier le haussât suivant sa taille ; il seroit encore à propos qu'il pût avancer ou reculer la *banquette*.

BANQUETTE, (en Menuiserie.) est une boiserie qu'on pratique aux croisées. La tablette de dessus se nomme *dessus de banquette* ; & la partie de devant , *devant de banquette*.

BANQUIER, f. m. (Commerce.) est celui qui fait la banque , c'est-à-dire , négociant , commerçant , ou trafiquant en argent , qui fait des traites & remises d'argent , qui donne des lettres de change pour faire tenir de place en place ; c'est proprement un marchand d'argent. Les Anglois les appellent *remitters* , ceux qui font des remises. On les nommoit autrefois *changeurs*. Voyez CHANGEUR & REMISE.

Il y avoit autrefois des espèces de *banquiers* chez les Romains , dont les fonctions étoient beaucoup plus étendues que celles de nos *banquiers* ; car ils étoient officiers publics , & tout à la fois agents de change , courtiers , commissionnaires , notaires , se mêlant d'achats & de ventes , & dressant tous les écrits & actes nécessaires pour tous ces divers objets.

La différence du profit qu'il y a à tirer par une place ou par une autre , fait l'art & l'habileté particulière des nôtres. Voy. l'article CHANGE. « Les *banquiers* font » faits pour changer de l'argent , & non » pour en prêter. Si le prince ne s'en sert » que pour changer son argent , comme » il ne fait que de grosses affaires , le » moindre profit qu'il leur donne pour leurs » remises devient un objet considérable , » & si on lui demande de gros profits , » il peut être sûr que c'est un défaut de » l'administration : quand au contraire ils » sont employés à faire des avances , leur » art consiste à se procurer de gros profits » de leur argent sans qu'on puisse les » acuser d'usure. » *Esprit des loix* , tome II , page 71.

Les BANQUIERS ou *Expéditionnaires* en cour de Rome , (*Hist. mod. & Droit.*

canon.) font des officiers qui font venir de Rome ou de la légation d'Avignon toutes les bulles, dispenses, provisions, & autres expéditions que le pape s'est réservé d'accorder seul. Voyez EXPÉDITIONNAIRE. (H)

BANQUIER, (*terme de Jeu.*) c'est celui qui taille au pharaon, à la bassette, &c. & qui dans ces jeux a toujours de l'avantage : les autres joueurs s'appellent pontes. Voyez PHARAON, BASSETTE, PONTE.

(O)

* BANSE, f. m. (*en Chauderonnerie.*) longue manne quarrée faite de branches d'osier ou de châtaigner à l'usage des Chauderonniers : c'est dans des banfes qu'ils enferment & transportent leurs ouvrages.

* BANTAM, (*Géog.*) ville d'Asie au Indes, dans l'île de Java, capitale du royaume de même nom, divisée en deux parties par une rivière. Long. 123. 3. lat. mérid. 6. 20.

BANTAM, f. m. (*Hist. nat. Ichthyologie.*) poisson ainsi nommé à Amboine, & très-bien gravé & enluminé dans la première partie du *Recueil* de Coyett, figure 184.

Son corps est médiocrement allongé, très-comprimé par les côtes, pointu aux deux extrémités, & couvert d'écaillés assez petites ; sa tête est écaillée & petite, ainsi que la bouche qui est conique, obtuse.

Ses nageoires sont au nombre de cinq seulement & à rayons mous : savoir, deux pectorales très-petites comme triangulaires ; une dorsale triangulaire, petite, sur le milieu du dos ; une anale triangulaire, petite, derrière le milieu du ventre, & celle de la queue qui est fort grande, fourchue jusqu'aux trois quarts en deux branches étroites ; il n'y a point de nageoires ventrales.

La couleur générale de son corps est un bleu-clair sur les côtés & le ventre, & plus foncé sur le dos jusqu'à la ligne latérale, qui prend son origine du haut de l'ouverture des ouies, & va se rendre au milieu des côtés de la queue, en se rapprochant une fois plus du dos que du ventre : ses nageoires sont jaunes, ainsi

que le dessous de sa tête, laquelle est bleue en dessus ; la prunelle de ses yeux est blanche-argentée, entourée d'un iris jaune.

Remarques. S'il suffit de n'avoir point de nageoires ventrales pour avoir un certain rapport avec les anguilles, on peut penser que le *bantam* seroit de la famille de ces poissons, quoique son corps ne soit pas d'une forme cylindrique. (M. ADANSON.)

BANTIALA, f. m. (*Hist. nat. Botan.*) nom Macassar d'une plante parasite d'Amboine, que les Malays appellent *ruma fumot*, qui signifie *nid de fourmis*. Rumphé en distingue deux espèces.

Première espèce. BANTIALA.

Le *bantiala*, proprement dit, a été très-bien gravé, quoique sans détails, dans l'*Herbarium Amboinicum* de Rumphé, vol. VI, page 119, planche LV, figure 2, sous le nom de *nidus germinans formicarum rubrarum*.

C'est un tubercule sphéroïde de quinze à seize pouces de diamètre, ridé extérieurement, couvert de rugosités à-peu-près comme le citron ou l'orange dite *pampelmous*, d'un beau verd, à écorce molle, tendre, séparée de la substance intérieure qui est charnue, succulente comme la chair d'une pomme bien mûre, partagée en plusieurs cloisons comparables aux rayons ou gâteaux des ruches à miel des abeilles, & habitée par des fourmis. La partie inférieure de ce tubercule produit nombre de petites racines fibreuses qui s'implantent dans l'écorce des arbres, sur les branches desquels vit le *bantiala*.

De la partie supérieure de ce tubercule part une seule tige simple, triangulaire, pendante, d'un pouce & demi de diamètre, deux fois plus longue, charnue, verte, pleine, toute couverte, à-peu-près comme la tige des jeunes palmiers, d'écaillés triangulaires, imbriquées, qui sont les bases des feuilles qui y forment une espèce de gaine.

Cette tige est entourée & comme couronnée de dix à douze feuilles elliptiques, pointues aux deux extrémités, longues de

quinze à seize pouces, trois fois moins larges, molles, entières, relevées en dessous d'une nervure longitudinale ramifiée en six paires de côtes alternes, & portées droites, peu écartées sur un pédicule cylindrique trois fois plus court qu'elles, dont la base forme ces especes de gaines écailleuses, triangulaires, dont la tige paroît hérissée après la chute de ces feuilles.

Ce n'est qu'après la chute de ces feuilles qu'on voit paroître les fleurs; elles sont rapprochées deux à deux, l'une mâle & l'autre femelle, entre chaque écaille, ou gaine des feuilles; la fleur mâle est portée sur un pédicule fort court; elle est blanche, & consiste en un calice de quatre feuilles en soucoupe, & en quatre étamines sphériques, très-courtes, blanches, placées au centre. La fleur femelle consiste en quatre ovaires sphériques chagrinés. Rumphe dit qu'il n'en a pas vu les fruits, mais il est probable que ces quatre ovaires deviennent autant de capsules ou de baies renfermant chacune une graine de même forme.

Culture. Cette plante est constamment parasite, & ne croît que sur les arbres à fruit, tant sauvages que cultivés, tels que le cofassu & le durion qui ont l'écorce dure & fendue; elle est suspendue à leur tronc ou à leurs grosses branches.

Qualités. Le tubercule qui lui sert de racine, quoique invariable dans sa forme, paroît occasionné par l'âcreté corrosive des sucs de petites fourmis rouges très-mordantes, qui y habitent & qui en font leur nid, d'abord avec de la terre, ensuite avec du bois pourri. Pour pouvoir prendre ce nid ou cette plante, il faut aussitôt après l'avoir détaché de dessus l'arbre le jeter dans l'eau & l'y tenir plongé jusqu'à ce que toutes les fourmis en soient sorties. Ces nids, lorsqu'ils sont vieux, tombent sur la terre, pourrissent, & se réduisent insensiblement, comme certaines vesses de loup, en un tissu réticulaire fibreux & poudreux, qui, lorsqu'on met le pié dedans par hasard, s'attache beaucoup à la peau, & y cause des ulcères très-malins, au moins à Macassar où les poisons & venins ont plus d'activité,

car à Amboine ces nids ne font aucun mal. On guérit ces ulcères par l'application d'une emplâtre de l'espece de riz appelée *bras pulot itam*, réduit en bouillie.

Usages. Les Malays vont chercher dans les bois le *bantiala* pour en faire usage sur les tumeurs les plus considérables: ils plient la substance charnue de son tubercule, & l'appliquent dessus en forme d'emplâtre qui les fait aboutir en peu de temps, en y excitant néanmoins une légère démangeaison qui indique une vertu caustique dans cette plante.

Deuxieme espece. UHUTA.

Les habitants d'Amboine appellent du nom de *uhuta* une seconde espece de *bantiala*, dont Rumphe a fait graver la figure sans détails sous la dénomination latine de *nidus germinans formicarum niger*, au vol. VI de son *Herbarium Amboinicum*, page 119, plan. LV, figure 1.

Le tubercule de cette espece est plus ridé, plus marqué d'enfoncements & plus petit que celui du *bantiala*: il n'a que 10 à 12 pouces de diametre; il est cendré extérieurement, creusé de petits enfoncements comparables à ceux des dés à coudre. Ce n'est qu'en-dessous qu'il est percé de trous; les racines qui l'attachent aux arbres sont plus longues, plus grosses, plus ramifiées que dans le *bantiala*. Sa substance interne est charnue, blanche, verdâtre sur les bords, & toute percée de trous en galeries & en labyrinthes qui servent d'habitations aux fourmis.

Du centre de ce tubercule partent quatre à cinq tiges cylindriques, longues d'un pié à un pié & demi, marquées de quinze à vingt articles qui indiquent le lieu où étoient attachées autrefois les feuilles: celles-ci sont au nombre de 3 à 5, fort serrées vers le bout de chaque tige où elles sont disposées alternativement: elles sont elliptiques, médiocrement pointues aux deux extrémités, longues de 4 à 5 pouces, une fois moins larges, entières, grasses, c'est-à-dire, épaisses, entières, lisses, relevées en-dessous d'une nervure longitudinale sans côtes latérales, & portées horizontalement sur un pédicule court qui forme en bas une gaine courte autour de la tige.

C'est dans l'aisselle des feuilles supérieures seulement que sont placées les fleurs : elles ressemblent à celles du *bantiala*.

Qualités. Les fourmis qui habitent le tubercule du uhuta sont noires & d'une autre espèce que celles du *bantiala*.

Remarques. Ces deux plantes, quoique très-différentes au premier abord par l'apparence de leurs tiges, considérées ensuite dans les détails de leurs feuilles & de leurs fleurs, sont sensiblement de même genre ; & en les comparant à tout ce qui est connu, on voit qu'elles doivent former un genre nouveau & voisin de la *zannichellia* & du *saururus* dans la première section de notre cinquante-sixième famille des arons qui comprend les plantes qui ont un calice & plusieurs ovaires.

Il y a apparence que ce genre de plante se multiplie & s'attache aux arbres par une espèce de glu qui enveloppe sa graine comme dans le gui du chêne, quoique Rumphe n'ait point vu ces graines ; & que ce n'est que lorsque le tubercule de ses racines a commencé à prendre une certaine grosseur, que les fourmis y pénètrent, y occasionnent, hors de ses vaisseaux rompus, un épanchement irrégulier de sucs qui forment une masse charnue dans laquelle elles percent & pratiquent leurs galeries. (M. ADANSON.)

* BANTON, (Géog.) île d'Asie dans l'Océan oriental : c'est une des Philippines, situées vers la partie méridionale de l'île Manille.

* BANTRAN & BANTRET-YAI, (Géogr.) îles d'Asie ; elles sont dans la rivière de Menun, au royaume de Siam, suivant la Loubere, qui leur donne 120 degrés 55 minutes de longitude & 3 degrés 6 minutes de latitude boréale. Elles n'ont chacune qu'un village ou hameau qui porte le nom de l'île où il est.

BANTRI ou BANTREI, ville maritime de la province de Mommonie en Irlande, au sud-ouest : elle donne son nom à la baie.

BANVIN, f. m. *terme de Cout.* ; c'est une sorte de droit de bannalité qui donne pouvoir au seigneur de vendre le vin de

son cru, avant qu'aucun de ses vassaux commence à débiter le sien, pourvu qu'il le vende en sa maison seigneuriale, & non ailleurs. (H)

BANZA, voyez S. SALVADOR.

§ BAOBAB, f. m. (*Hist. nat. Botan.*) nom Ethiopien d'un arbre originaire du Sénégal, où les peuples Onalofs l'appellent *goui*, & son fruit *boui*. Les François habitants du Sénégal, appellent cet arbre *calebassier*, & son fruit *pain de singe*, selon le P. Labat. Thevet le désigne dès l'année 1555, sous le nom d'*arbre du Cap-Verd*. Prosper Alpin (*) en donne une figure fort mauvaise à feuilles simples, sous le nom de *baobab* & *bahobab*, qui se trouve aujourd'hui corrompu sous ceux de *baobab* & *bahobab* dans nombre de dictionnaires. Scaliger l'appelloit *guanabanus*. L'Ecluse, *Clusius*, *abavo* & *abavi*. M. de Jussieu, pour me conserver & m'identifier, pour ainsi dire, la découverte que je fis des fleurs & des caractères botaniques de cet arbre, dont je lui envoyai la description dès l'année 1749, le désigna dès-lors, dans ses démonstrations botaniques du jardin royal, sous le nom d'*adansona*, que M. Linné changea ensuite en celui d'*adansonia*, *Idigitata*. Voyez son *Systema naturæ*, édit. in-12, imprimée en 1767, page 456, j'en ai lu à l'Académie en 1756, la description qui a été imprimée dans le volume de ses mémoires, pour l'année 1761, page 218, avec des figures complètes de toutes ses parties, *planches VI & VII*, sous son ancien nom de *baobab*.

Cet arbre est sans contredit le plus gros, non pas de tous ceux qui sont cités dans les livres anciens ou dans les relations des voyageurs, mais de tous ceux qui ont été bien vus & bien constatés existants de nos jours par des botanistes suffisamment éclairés. Lorsqu'on le regarde de près il paroît plutôt une forêt qu'un seul arbre. Son tronc n'a que 10 ou 12 piés de hauteur, sur 75 à 77 piés & demi de circon-

(*) Il prétend avoir vu cet arbre & l'avoir trouvé ressemblant à l'oranger par la grosseur & les feuilles.

férence, c'est-à-dire, 25 à 27 piés de diamètre. Il est couronné par un grand nombre de branches, extrêmement grosses, longues de 50 à 60 piés, dont les plus basses s'étendent presque horizontalement & touchent quelquefois par leur propre poids jusqu'à terre, de manière que, cachant la plus grande partie de son tronc, cet arbre ne paroît de loin que sous la forme d'une masse hémisphérique de verdure, d'environ 120 à 150 piés de diamètre, sur 60 à 70 piés de hauteur.

Aux branches de cet arbre répondent à-peu-près autant de racines, presque aussi grosses, mais beaucoup plus longues. Celle du centre forme un pivot semblable à un gros fuseau qui pique verticalement à une grande profondeur, pendant que celles des côtés s'étendent horizontalement & tracent près de la superficie du terrain. J'en ai vu une qu'un courant d'eau avoit découverte dans l'espace de plus de 110 piés, & il étoit facile de juger, par sa grosseur à cet endroit, que ce qui restoit caché sous terre avoit encore au moins 40 ou 50 piés de longueur, & cependant l'arbre auquel appartenoit cette racine, n'avoit qu'une grosseur médiocre relativement aux autres.

L'écorce qui recouvre les racines est brune couleur de rouille. Celle du tronc est gris-cendré, lisse, luisante, très-unie & comme vernissée au-dehors; lorsqu'on l'enlève, on voit qu'elle a huit à neuf lignes d'épaisseur, & qu'elle est au-dedans d'un verd picoté de rouge: celles des jeunes branches de l'année est verte & parsemée de poils fort rares. Le bois de l'arbre est assez blanc & extrêmement tendre, encore plus que celui du marronnier, du faule & du peuplier.

Ce n'est que sur les jeunes branches de la dernière pousse, que l'on voit des feuilles; elles sont disposées alternativement & circulairement, au nombre de 8 à 12 sur toute leur longueur, à des distances peu considérables. Elles sont digitées, c'est-à-dire, composées de 3 à 7 folioles, mais plus communément de 7 folioles, disposées en manière d'éventail comme celle du marronnier, *hippocastanum*, sur un pédicèle commun,

cylindrique, de même longueur qu'elles; & qui les porte étendues horizontalement sur le même plan que lui. La plus longue de ces folioles a environ cinq pouces de longueur & presque deux fois moins de largeur: elle est placée à la partie antérieure de l'éventail: celles qui l'avoisinent diminuent par degrés, jusqu'à celles qui sont les plus proches du pédicèle & qui sont une fois plus petites. Toutes ces folioles sont elliptiques, pointues aux deux extrémités, médiocrement épaisses, lisses, entières, sans aucune dentelure dans leur contour, d'un verd-gai en dessus & pâle en dessous, où elles sont relevées d'une nervure longitudinale, qui se ramifie en 8 à 12 paires de côtes alternes. De l'origine du pédicèle des feuilles, sortent deux petites stipules en écailles triangulaires, deux fois plus longues que larges, vertes, attachées aux branches qu'elles quittent presque aussi-tôt que la feuille s'est épanouie. Ces feuilles, avant leur développement, sont pliées dans toute leur longueur en autant de doubles qu'elles ont de folioles, & sont rapprochées ainsi toutes droites sur leur pédicèle en face les unes des autres, sans aucune sorte d'enveloppe, de sorte que les bourgeons nuds de cet arbre font, comme la plupart des arbres de la zone torride, exception à la règle générale que les botanistes, qui ne sont pas sortis de l'Europe, ont établie, que tous les arbres & arbrisseaux sont gemmipares, c'est-à-dire, portent leurs feuilles avant leur épanouissement, enveloppées d'écailles sous la forme de boutons, ce qui n'est vrai que pour les arbres de nos climats froids, & qui se dément tous les jours dans ceux des climats les plus chauds. Il est encore nécessaire de faire remarquer ici qu'il y a une différence sensible entre les feuilles des vieux arbres & celles des mêmes arbres, lorsqu'ils commencent à lever de terre. Dans ces derniers elles sont ordinairement solitaires, presque sans pédicules, & marquées de quelques dentelures vers leurs extrémités supérieures: elles ne commencent à naître au nombre de deux, trois, cinq ou sept sur un même pédicèle pour former l'é-

ventail, que lorsque le jeune plant a environ un pié de hauteur, & qu'il commence à se diviser en plusieurs rameaux.

De l'aisselle des deux à trois feuilles inférieures de chaque branche, il sort une fleur solitaire, pendante à un pédicule cylindrique une fois plus long que les feuilles, c'est-à-dire, d'un pié de longueur sur cinq lignes de diamètre, accompagnée de deux à trois écailles, dispersées sur sa longueur & qui tombent vers le temps de son épanouissement. Cette fleur est porportionnée à la grosseur du baobab & surpasse en grandeur celle de tous les arbres connus, si l'on en excepte le seul laurier-tulipier, appelé *magnolia*, lorsqu'elle n'est encore qu'en bouton, elle forme un globe de près de trois pouces de diamètre, & en s'épanouissant elle a quatre pouces de longeur, sur six pouces de largeur.

Chaque fleur consiste en un calice épais comme un cuir, d'une seule piece, évasée en soucoupe, partagée, jusqu'au-delà de son milieu, en cinq divisions égales, triangulaires, recourbées en dessous; couvert au dehors de poils verts, au dedans de poils blanchâtres & luisants, & qui tombe dès que le fruit est noué. Après le calice vient la corolle qui est blanche composée de cinq pétales égaux à sa longueur, & entr'eux assez épais, arrondis, recourbés en dehors en demi cercle, parsemés de quelques poils, relevés d'environ 25 nervures paralleles à leur longueur, légèrement ondes à leur extrémité supérieure, & terminés à leur partie inférieure par un onglet qui les attache autour du réceptacle commun du calice & de l'ovaire. Du même réceptacle s'éleve une colonne ou plutôt un cône alongé, blanc, creux intérieurement, charnu blanchâtre, très-épais; contigu d'un côté à l'ovaire qu'il enveloppe, & faisant corps de l'autre côté aux cinq pétales de la corolle qu'il unit ou plutôt qu'il semble unir & qu'il porte quoiqu'ils soient réellement séparés entr'eux; ce cône est tronqué à son extrémité supérieure & couronné d'environ sept cents étamines, dont les filets blancs, un peu plus longs que lui, se rabattent

comme une houpe, & supportent chacun une anthere en forme de rein, dont la convexité s'ouvre en deux loges & répand une poussiere composée de globules blanchâtres, transparents, hérissés de tous côtés de petits piquants; ces étamines, y compris le cône formé par la réunion de la partie inférieure de leurs filets, ont un peu moins de longueur que la corolle. Du centre du calice s'éleve le pistil qui enfile le cône de étamines, & surpasse un peu la longueur de la corolle, il consiste en un ovaire conique ou ovoïde, pointu, assez petit, entièrement couvert de poils épais, luisants, couchés de bas en haut, terminé par un style cylindrique très-long, creusé intérieurement comme un tube, & couronné par dix à quatorze stigmates pyramidaux à trois angles, assez grands, velus sur leurs deux faces internes & épanouies comme autant de rayons.

Après la chute de la fleur, c'est-à-dire, du calice, de la corolle & des étamines, l'ovaire en mûrissant devient une capsule ligneuse, ovoïde, pointue à ses deux extrémités, longue de 12 à 18 pouces, très-dure, presque deux fois moins large, pendante à un péduncule cylindrique, de moitié plus long & de près d'un pouce de diamètre. Cette capsule est couverte extérieurement d'un duvet épais de poils verts, au dessous desquels elle est noire, marquée de 10 à 14 sillons qui s'étendent comme autant de rayons sur toute sa longueur. Elle ne s'ouvre pas d'elle-même, mais lorsqu'on la coupe en travers, on voit que son écorce est rougeâtre, fort dure, épaisse de deux à trois lignes, & pleine d'une chair blanchâtre, un peu succulente d'abord & aigrelette, puis seche, comme fongueuse, partagée, quoique peu sensiblement, en 10 à 14 loges, par un pareil nombre de cloisons membranées qui s'étendent longitudinalement depuis la queue jusqu'au point opposé, en partant des parois intérieures de l'écorce ligneuse, à laquelle elles sont attachées, pour aller de-là se réunir ensemble, comme autant de rayons autour d'un axe, au centre du fruit, où elles se maintiennent tant qu'il

conserve sa première humidité, mais dont elles s'écartent ensuite pour y laisser un vuide à mesure qu'il se sèche : dans cet état de sécheresse, ces cloisons membraneuses ressemblent assez par leur substance & par leur forme à cette partie de la dure-mère qu'on appelle la *faulx*. Quoique chacune de ces loges contienne environ 50 à 60 graines, on ne les aperçoit pas à nud à l'ouverture du fruit ; on ne voit d'abord que la chair qui les remplit & qui ne forme qu'une seule masse quand elle est fraîche & encore humide : mais cette chair en se desséchant se retire, devient friable & se partage d'elle-même en 50 à 60 polyèdres, ou corps à plusieurs facettes angulaires dans chaque loge, qui renferment chacun une semence brune, noirâtre, ovoïde, repliée ou entaillée comme un rein, de cinq lignes de longueur, sur trois de diamètre, de la sinuosité duquel part un cordon ou filet rougeâtre, ondé, trois ou quatre fois plus long qu'elle, qui vient s'attacher horizontalement comme à un placenta, au bord intérieur des cloisons, dans l'angle que forment les loges au centre du fruit. La chair spongieuse est semée de petits filets semblables, mais plus courts, qui servent à la nourrir. Chaque graine a deux peaux ou enveloppes, l'une extérieure, brun-noir, coriace ou plutôt cartilagineuse & comme osseuse, d'une très-grande dureté ; l'autre, blanchâtre, épaisse, tendre, qui renferme un embryon courbé en demi-cercle, autour d'un corps charnu, sphéroïde, blanchâtre, aplati, mou & comme gélatineux : cet embryon est composé de deux lobes ou cotyledons orbiculaires, repliés à cinq nervures sur leur surface extérieure, & marqués en bas d'une légère crénelure, d'où part une radicule conique, un peu plus courte qu'eux, à laquelle tient la plume conique, c'est-à-dire, la petite tige qui par la suite doit se métamorphoser ou grossir en arbre.

Les poils qu'on observe sur les diverses parties de cet arbre, sont de trois espèces différentes. Ceux qui recouvrent l'ovaire & la surface interne du calice, sont coniques & très-simples ; ceux des

pétales sont en fuseau : mais ceux qu'on trouve sur les jeunes branches & sur l'extérieur du calice, sont singuliers, en ce qu'ils forment une soie divisée presque jusqu'à la racine en quatre brins fort peu écartés les uns des autres ; on pourroit appeler cette sorte de poils, *poil en aigrette*.

Lieu. La véritable patrie du *baobab* est l'Afrique, & sur-tout la côte occidentale de cette partie du monde qui s'étend depuis le fleuve Niger jusqu'au royaume de Benin ; on en voit jusque dans le pays de Galam qui s'étend à plus de cent lieues de la mer : on pourroit peut-être y comprendre encore l'île de Madagascar ; car en lisant avec attention la relation de Flacourt, imprimée en 1661, j'ai cru reconnoître dans la description qu'il fait d'un très-gros arbre que les Malgaches appellent *anadzæ* & *anadze*, une conformité si frappante avec notre *baobab*, que je ne doute nullement que ce ne soit lui qu'il a décrit aux pages 141 & 144, & dont il a donné une figure extrêmement mauvaise au n° 150. Enfin, Prosper Alpin dit en avoir vu un qu'on élevoit dans un verger du Caire. On ne trouve le *baobab* cité sous aucune dénomination, ni dans les catalogues des plantes de l'Asie, ni dans ceux des plantes de l'Amérique : ce n'est cependant pas qu'il ne puisse y en avoir actuellement quelques-uns dans les climats de ces deux parties du monde qui sont situés sous la zone torride, & sabloneux comme ceux de l'Afrique qui les produit ; mais il n'y font pas venus d'eux-mêmes, les Negres esclaves qu'on transporte tous les ans de l'Afrique dans nos colonies, ne manquent guère d'emporter avec eux un sachet de graines qu'ils présumant leur devoir être utiles ; de ce nombre est toujours celle du *baobab* : c'est à un pareil transport que sont ou seront dus ceux qu'on y trouvera, tels que celui qui commence à porter fleurs & fruits à la Martinique : ils s'y naturaliseront peut-être ; mais ce ne sera pas leur pays originaire, & on n'y en verra pas de long-temps qui égalent en grosseur ceux de la côte du Sénégal.

Culture. Le *baobab* se plaît particulièrement

rement dans les terrains sablonneux & humides. On en voit aussi dans des cantons pierreux, comme à Galam, autour du Cap-vert, & même sur le rocher de Basalt qui semble former toute la masse de l'île de la Magdelaine, où Thevet observa en 1555 ceux que j'ai vus depuis en 1749; mais il ne faut pas que son pivot soit blessé, la moindre écorchure lui est pernicieuse, la carie s'y met bientôt, elle se communique au tronc, & y fait des progrès très-prompts qui le font périr. C'est pour cela qu'on trouve cet arbre en moindre quantité, & plus petit sur les côtes maritimes bordées de rochers & dans les terres argilleuses, dures & pierreuses du pays de Galam, que dans les sables mouvants qui occupent un espace de trente lieues entre l'île du Sénégal & le Cap-Vert. Sa racine est sujette à se fondre, lorsqu'on le transplante trop jeune ou trop vieux, lorsqu'il commence à lever ou lorsqu'il a une dizaine d'années. Le plant de six mois jusqu'à deux ans est celui qui réussit le mieux; ses branches prennent aussi de bouture, mais rarement, & le progrès de celles qui reprennent est toujours plus lent que celui des plants qu'on a semés.

Cet arbre quitte ses feuilles au mois de novembre, en reprend de nouvelles en juin, fleurit en juillet, & parfait la maturité de ses fruits en octobre & novembre.

Maladies. Outre la carie qui attaque, comme je l'ai dit, le tronc du *baobab*, lorsque ses racines sont entamées, cet arbre est encore sujet à une maladie, plus rare à la vérité, mais qui n'est pas moins mortelle pour lui; c'est une espèce de moisissure qui se répand dans tout le corps ligneux & qui l'amollit au point de n'avoir pas plus de consistance que la moëlle ordinaire des arbres, sans changer sa blancheur naturelle & la texture de ses fibres. Dans cet état, ce tronc, tout monstrueux qu'il est, devient incapable de résister aux coups de vents, & il est cassé par le moindre orage. J'en ai vu un brisé par un pareil événement: il étoit habité par un grand nombre de gros vers de scarabés, *naficornis*, & de capri-

cornes, *cerambyx*, qui ne paroissent aucunement la cause de cette maladie, les œufs de ces animaux y avoient été déposés de la même manière que plusieurs insectes produisent les leurs en Europe dans le tronc du faule, lorsque son bois est dans un état de mollesse à peu près pareil, quoiqu'il ne l'attaque pas lorsqu'il est sain.

Accroissement. La graine du *baobab* semée dans une terre sablonneuse, suffisamment humide, leve communément au bout de sept à huit jours au Sénégal; néanmoins j'en ai vu qui restoient des mois & même des années entières sans lever, dans les terres chaudes de ce pays-ci, sans doute parce que la sécheresse de la terre où on les avoit semées étoit trop grande, ou parce que la chaleur nécessaire pour les faire germer, n'avoit pas été soutenue assez long-temps, ni portée au point de chaleur où le soleil porte les sables du Sénégal, qui, suivant mes expériences, passe souvent le 65^{me} degré. En levant de terre, ses deux lobes ou cotyledons, qui étoient originairement orbiculaires, prennent peu à peu une forme elliptique, & ce n'est qu'au quatrième jour que la première feuille commence à se développer. Au bout d'un mois le jeune arbre a environ un pié de hauteur, & son accroissement est de près de cinq piés en hauteur, sur un pouce à un pouce & demi de diamètre dans le premier été, tandis qu'en France il ne prend guère qu'un pié en hauteur & six lignes au plus de diamètre dans le même espace de temps, quoiqu'on l'éleve sur des couches & dans des terres dont on entretient la chaleur avec soin, ce qui prouve que cette chaleur artificielle n'est jamais égale à celle qu'a foncièrement la terre du climat natal de cette plante, & qu'elle ne peut jamais la remplacer dans toutes les circonstances requises pour sa végétation.

Grandeur. Quoique le tronc des plus grands *baobabs* que j'aie vus au Sénégal, eussent vingt-sept piés de diamètre, cette grosseur, qui passe pour miraculeuse, ou au moins pour peu croyable aux yeux de nombre de personnes, n'est ce-

pendant pas la plus considérable ni la plus merveilleuse qui ait été observée dans ce même pays. Ray dit qu'entre le fleuve Niger & le Gambie, on en a mesuré de si monstrueux que dix-sept hommes avoient bien de la peine à les embrasser en joignant les uns aux autres leurs bras étendus, ce qui donneroit à ces arbres environ quatre-vingt-cinq piés de circonférence & près de trente piés de diametre. Jules Scaliger dit qu'on en a vu qui avoient jusqu'à trente-sept piés. Cet arbre dont quelques voyageurs parlent comme du plus gros arbre de l'univers, peut donc être considéré comme tel, & je ne crois pas qu'on fasse difficulté d'en convenir lorsqu'on voudra en comparer les dimensions.

Durée. Le *baobab*, quoique d'un bois très-tendre, vit très long-temps, & peut-être plus qu'aucun autre arbre connu, à cause du long accroissement qu'exige son énorme grosseur. Parmi les faits que j'ai soigneusement rassemblés pour me procurer des connoissances certaines à ce sujet, en voici quelques-uns qui semblent le prouver. J'ai vu, comme je l'ai dit dans la *Relation* de mon voyage au Sénégal, imprimée en 1757, page 66, dans l'une des deux îles de la Magdelaine, deux de ces arbres sur l'écorce desquels étoient gravés des noms Européens, avec des dates dont les unes étoient postérieures à 1600; d'autres remontoient à 1555, & avoient été probablement l'ouvrage de ceux qui accompagnoient Thevet dans son voyage aux terres australes; car il dit lui-même avoir vu de gros arbres dans cet endroit, & ces arbres étoient tous de la même espece de *baobabs*; enfin d'autres paroissent antérieures à l'an 1500, mais celles-ci étoient confuses & pourroient être équivoques, les années en ayant rempli ou effacé la plupart des traits. Les caracteres de ces noms avoient environ six pouces de hauteur, & les noms entiers occupoient deux piés en longueur, c'est-à-dire, moins de la huitième partie de la circonférence de l'arbre qui avoit six piés de diametre en 1749, ce qui me fit juger que ces noms n'avoient pas été gravés dans la jeunesse de ces arbres, d'au-

tant plus que Thevet les appelloit, dès l'an 1555, de beaux arbres. En supposant cependant que ces caracteres eussent été gravés dans la première jeunesse de l'arbre, qui est le cas le moins favorable de tous, & en négligeant les dates un peu confuses du quatorzième siècle, pour nous en tenir à celle du quinzième siècle qui est très-distincte, il est évident que si, depuis 1555 jusqu'en 1749, c'est-à-dire, en 200 ans, le *baobab* a pu croître de six piés en diametre, il faudroit plus de huit siècles pour qu'il pût arriver à vingt-cinq piés de diametre, en supposant qu'il crût toujours également. Mais il s'en faut bien que l'accroissement des arbres suive cette progression égale; l'expérience apprend qu'il est très-rapide dans les premières années qui suivent sa naissance, qu'il se ralentit ensuite par degrés, qu'enfin il s'arrête lorsque l'arbre a atteint le période de grandeur qui est ordinaire à son espece; & sans quitter l'histoire du *baobab*, n'ayant point de fait plus présent, & ignorant qu'on ait fait à ce sujet quelques observations qui puissent me servir de terme de comparaison, je sais que cet arbre prend environ un pouce à un pouce & demi de diametre, sur cinq piés de hauteur dans la première année, qu'il a au bout de dix ans un pié de diametre, sur quinze de hauteur, & environ un pié & demi de diametre sur vingt de hauteur au bout de trente ans. J'aurois désiré pouvoir faire usage de ces quatre ou cinq termes d'observations, pour calculer l'âge du *baobab*; mais la saine géométrie nous apprend qu'ils sont insuffisans pour déterminer quelque chose de précis à ce sujet: c'est pourquoi je me bornerai à faire entrevoir qu'il est vraisemblable que son accroissement, qui est très-lent, relativement à sa monstrueuse grosseur de vingt-cinq piés, doit durer plusieurs milliers d'années, & que la naissance de ceux dont j'ai parlé peut remonter à des temps peu éloignés du déluge universel, ce qui seroit un fait assez singulier pour faire croire que le *baobab* seroit le plus ancien des monumens vivans que puisse fournir l'histoire du globe terrestre.

Qualités. Toutes les parties du *baobab* abondent en mucilage, c'est-à-dire, qu'elles contiennent une matière gommeuse étendue dans beaucoup d'eau, mais ce mucilage n'est pas fade, il est relevé par une légère acidité. Lorsqu'on met ses feuilles en infusion ou en décoction dans l'eau, leur mucilage se développe & rend cette eau légèrement visqueuse. La chair fongueuse & blanche qui enveloppe les graines a une saveur aigrelette assez agréable, sur-tout dans les fruits de l'année, qui conservent encore un peu de leur humidité; mais le temps lui fait perdre beaucoup de sa première bonté, & elle n'a plus guère de saveur lorsqu'elle a pris une couleur rougeâtre qui indique sa vieillesse ou une espèce de putréfaction.

Son bois est, comme nous l'avons dit, blanc & extrêmement mou.

Vertus. Ses feuilles & ses fleurs amorties au feu, ou cuites dans l'eau, sont émollientes & résolatives lorsqu'on les applique extérieurement en topique. Leur décoction prise intérieurement modère la transpiration excessive, corrige ou émouffe l'âcreté des humeurs, & tempère la trop grande ardeur du sang, les inflammations internes, les irritations, les ardeurs d'urine.

Usages. Le *baobab* est l'arbre le plus utile & le plus salutaire de tous ceux qui croissent au Sénégal. Quoique les Nègres possèdent nombre d'arbres fruitiers extrêmement féconds, les bananiers, & même les palmiers cocotiers, qui, dans les Indes, passent pour les arbres les plus utiles ou les plus nécessaires à la vie, ils donnent le pas à leur goui qui est notre *baobab*.

Ses feuilles sont les parties dont ces Nègres font le plus d'usage. Ils les font sécher à l'ombre & les réduisent en une poudre verte qu'ils appellent *lalo*. Cette poudre se conserve parfaitement dans des sachets de toile de coton, sans autre attention que de la tenir au sec. Ils en font un usage journalier dans leurs aliments, sur-tout dans leur couscous, qui est un mets composé d'un espèce de gruau, ou de farine grossière de l'espèce du panis,

qu'ils appellent *dougoup-nioul*, ou du *forço*, qu'ils appellent *giarnat*, simplement imbibée d'un coulis de viande ou de poisson, & réduite par une manipulation particulière & très-délicate, en petits grains comparables à la finesse du sablon. Ils y en mêlent deux ou trois pincées, à peu près comme nous usons du poivre & de la muscade dans nos ragoûts: ce n'est cependant pas comme épice qu'ils font usage du *lalo*, car il n'a presque aucun goût, mais comme une drogue salutaire & indispensable pour modérer l'excès de leur transpiration, empâter &, pour ainsi dire, épaissir leur sang trop atténué & tempérer sa trop grande ardeur.

L'expérience m'a appris qu'une tisane faite avec les mêmes feuilles, suffit pour préserver des fièvres chaudes qui se répandent comme une épidémie sur les Nègres & encore plus sur les Européens, qu'elle moissonne, pour ainsi dire, pendant les mois de septembre & d'octobre, c'est-à-dire, dans la saison où les pluies cessant tout-à-coup, le soleil vient à dessécher les eaux qui se sont arrêtées sur les terres. La dose de cette boisson est d'une pinte par jour, distribuée en deux portions dont l'une se boit le matin à jeûn, & l'autre le soir avant que de se mettre au lit; on en peut corriger la fadeur avec un peu de sucre ou de racine de réglisse. On peut se dispenser d'en boire dans le courant du jour, excepté dans le cas où la migraine annonce l'approche de ces fièvres. Cette même tisane prévient non seulement les fièvres ardentes, mais encore les ardeurs d'urine & les diarrhées, qui sont très-fréquentes pendant la saison des pluies, appelée la *haute saison*, à cause des inondations ou des hautes eaux; c'est-à-dire, depuis le mois de juillet jusqu'à celui de novembre.

Le fruit du *baobab* n'a pas moins d'utilité que ses feuilles; on en mange, soit seul, soit dans le lait, la chair fongueuse qui enveloppe les semences. Ce fruit est un objet de commerce, petit à la vérité, dans le pays du Sénégal, où l'arbre qui le porte est trop répandu, mais assez avantageux pour ceux qui en portent chez

les peuples voisins. Les Mandinges, reconnus de tout temps pour les plus grands voyageurs de l'Afrique, portent ce fruit dans la partie orientale & méridionale de ce continent, pendant que les Arabes qu'on appelle *Maures* au Sénégal, le font passer dans les pays de Maroc, d'où il se répand ensuite en Egypte & dans toute la partie orientale de la Méditerranée.

C'est dans ces pays qu'on réduit la pulpe de ce fruit en une poudre qu'on apporte ici du Levant, & qu'on connoît depuis long-temps sous le nom très-impropre de *terre sigillée de Lemnos*. Prosper Alpin est le premier médecin qui ait été à portée de reconnoître dans ses voyages en Egypte, que cette poudre, regardée jusqu'à lui comme une terre de l'Archipel, étoit une substance purement végétale & originaire de l'Ethiopie ou du centre de l'Afrique. Cette découverte de Prosper Alpin, qui n'a fait aucune sensation dans la médecine, parce qu'aucun des savants dans l'art de guérir n'avoit été à portée d'étudier les vertus & les usages qu'a le fruit du *baobab* au Sénégal, & de les comparer avec ceux qu'a la poudre métamorphosée en terre de Lemnos, mérite bien, par ses vertus singulieres, par les avantages qu'on en peut retirer, que nous transcrivions ici le passage entier de ce savant médecin. « Ce fruit, dit-il, (*De plantis Ægypti, cap. 17.*) est apporté au grand Caire, non pas dans son état de fraîcheur, mais assez sec pour que sa pulpe puisse se réduire en une poudre qu'on appelle dans cette ville, la terre de Lemnos. (*Cayri autem, quo loco recens fructus non habetur, ejus pulpâ in pulverem paratâ ii utuntur quæ est terra Lemnia, observatur: estque apud multos familiarissimus illiusce terræ usus ad pestiferas febres, &c.*) Elle est d'un usage familier dans les fièvres pestilentielles, dans les crachements de sang, la lienterie, la dysenterie & le flux de sang hépatique. On s'en sert encore pour procurer les regles (d'autres disent pour en arrêter l'excès.) La dose de cette poudre, passée au tamis fin, est d'une dragme: les médecins la prescrivent pour les maladies mentionnées ci-dessus, & la font prendre

ou en dissolution dans l'eau de plantain, ou en décoction dans l'eau commune. Le même auteur ajoute qu'il a appris que dans les contrées brûlantes de l'Ethiopie, où ce fruit croît naturellement, les habitants l'emploient comme un rafraîchissant pour éteindre les ardeurs de la soif, & que les gens riches tempèrent son acide avec un peu de sucre: qu'on s'en sert encore plus particulièrement pour toutes les affections chaudes, dans les fièvres putrides, sur-tout celles qui sont pestilentielles, soit en mangeant la pulpe avec du sucre, soit en buvant son suc tiré par expression, & mêlé avec une quantité suffisante de sucre, ou même réduit en syrop. » Prosper Alpin auroit dû nous apprendre quels sont les peuples de l'Ethiopie, où cette dernière préparation est en usage: ce sont sans doute ceux qui habitent la partie orientale de l'Afrique, car elle est tout-à-fait inconnue aux Negres qui sont dans la partie occidentale, d'autant plus que la canne du sucre ne croît pas naturellement chez eux, & que, quoiqu'ils aient une espece de miel qui pouvoit y suppléer, ils n'en font cependant aucun usage. Cela n'empêche pas néanmoins que tout ce que cet auteur rapporte sur les vertus du fruit en question, ne soit conforme à la vérité, & mis en pratique chez les Negres.

La coque, ou l'écorce ligneuse de ce fruit, & le fruit lui-même lorsqu'il est gâté, servent aux Negres à faire un excellent savon, en tirant la lessive de ses cendres & la faisant bouillir avec l'huile de palmier qui commence à rancir, & dans quelques endroits du pays de Cayor, avec l'huile d'une espece de punaise de bois qui y est très-commune.

Les Negres font encore un usage bien singulier de ce monstrueux arbre: on a vu qu'il étoit sujet à la carie qui creuse son tronc, sur-tout ceux qui croissent dans les terrains pleins de rochers qui égratignent son pivot, comme il arrive souvent dans le pays de Cayor, compris entre le fleuve Niger & le Gambie. Ils aggrandissent ces cavités & en font des especes de chambres, ou plutôt de vastes cavernes, où ils suspendent les cadavres

de ceux auxquels ils ne veulent pas accorder les honneurs de la sépulture : ces cadavres s'y dessechent parfaitement, & y deviennent de véritables momies sans aucune autre préparation. Le plus grand nombre de ces cadavres, ainsi desséchés, est de ceux des Guiriots : ces gens peuvent être comparés aux anciens jongleurs, si fameux chez nos aïeux ; ils sont poètes-musiciens, tambours & bouffons : il y en a des deux sexes ; ces mercenaires se chargent seuls de l'inspection des fêtes & des danses dont ils animent la liberté par leurs bouffonneries ; ils sont très-nombreux & répandus dans tout le pays, tant à la cour des rois Negres, que dans les villages, ou ils divertissent le peuple & les seigneurs, en flattant à outrance dans leurs poésies ceux qui leur donnent quelques marques de générosité. Cette espece de supériorité de talents les rend redoutables aux Negres pendant leur vie ; ils l'attribuent à quelque chose de surnaturel ; mais au lieu de faire, comme les anciens Grecs, leurs poètes enfants des dieux, ils les regardent au contraire comme des forçiers ; comme des ministres du diable, & croient qu'en cette qualité, ils attireroient la malédiction sur la terre ou même sur les eaux qui auroient reçu leurs corps ; c'est pourquoi ils les cachent & le dessechent ; comme il a été dit, dans des troncs creux de *baobab*.

Remarques. Quelques recherches que j'aie faites pour découvrir tout ce qui a été écrit sur le *baobab*, je n'ai trouvé aucun auteur qui en ait parlé avant Thevet, qui, dans son livre sur les singularités de la France antarctique, imprimé en 1557, en donne une description assez exacte, si l'on en excepte les feuilles qu'il dit semblables à celles du figuier, quoiqu'elles ressemblent beaucoup plus à celles du marronnier.

Jules-César Scaliger, en 1566, n'a vu qu'un fruit sec du *baobab*, apporté de la partie de l'Ethiopie, appelée *Mozambique*, & les jeunes piés qui leverent de ses graines semées à Anvers, ne lui montrèrent que ses premières feuilles simples qu'il compare à celles du laurier : ils périrent aux premières appro-

ches de l'hiver, faute de terres chaudes.

L'Ecluse, plus connu sous le nom de *Clusius*, donna en 1576 une description & une figure assez exacte de son fruit & de ses feuilles parfaites, composées de cinq folioles ; mais au lieu de faire tenir les semences à leur placenta commun par un seul filet, ainsi qu'elles y tiennent effectivement, il les attache par plusieurs filets.

Prosper Alpin a décrit pareillement & figuré, en 1592, un rameau de *baobab* chargé de feuilles, de fleurs & fruits ; mais, indépendamment de ce qu'on sait par le propre aveu de cet auteur, qui n'en a vu que des jeunes arbres, & que des fruits secs, rabougris & en mauvais état, apportés d'Ethiopie, on voit clairement que sa figure a été faite d'imagination : les feuilles y sont simples, comme celles de l'oranger auxquelles il les compare ; les fleurs à quatre pétales attachés deux à deux comme les fruits, par un pédicule extrêmement court, ce qui est entièrement contraire à l'observation.

Le célèbre Gaspard Bauhin n'avoit vu que le fruit du *baobab* qui lui avoit été envoyé de Crete, & qui étoit en moins mauvais état, comme le témoigne sa description imprimée en 1596, dans son *Pinax*, liv. II, chap. 10.

On voit encore une description plus exacte du fruit de cet arbre dans les manuscrits de Lippi qui vivoit dans le siècle dernier, & qui périt malheureusement dans un voyage en Abyssinie qu'il avoit entrepris pour la botanique à la sollicitation de M. Fagon, & par l'ordre du feu roi Louis XIV, pendant un temps de tumulte & de révolutions dans ce pays. Ce manuscrit précieux, & plein d'observations nouvelles & intéressantes, forme un petit volume in-4^o. qui se voit dans la bibliothèque de M. de Jussieu.

Il est aisé de juger, par les passages que je viens de rapporter des divers auteurs qui ont parlé du *baobab*, qu'on n'en a passablement bien connu jusqu'ici que le fruit, que ses feuilles n'avoient pas été vues dans toute leur étendue, & que personne n'avoit encore décrit ni l'arbre

même ni ses fleurs, qui sont, comme l'on fait, une partie essentielle aux botanistes, pour décider quelle place doit occuper, dans le regne végétal, cet arbre dont la monstrueuse grosseur offre un fait des plus singuliers de l'histoire naturelle & de la botanique.

Conclusion. En faisant une récapitulation de tous les caractères tracés dans la description des diverses parties du *baobab*, en comparant ces caractères avec ceux des plantes qui sont les plus connues, ou s'apercevra facilement qu'il appartient à la famille des malvacées, c'est-à-dire, de ces plantes qui ont un rapport très-prochain avec celle que l'on nomme *mauve*. Comme les mauves, il fait une exception à la règle générale de tous les arbres & arbrustes dont les feuilles sortent d'abord de la plante en boutons, c'est-à-dire, enveloppées de petites écailles; ses feuilles, de même que celles de tous les autres arbrustes de cette classe, sortent nues sans être enveloppées, pas même par leurs stipules qui ne sont pas assez grandes pour les recouvrir: comme les mauves, il a un bois blanc & fort tendre: comme elles il porte des stipules attachées aux branches à l'origine des feuilles: comme elles il perd ses feuilles en automne, même au Sénégal, où presque tous les arbres conservent les leurs: comme elles il abonde en suc mucilagineux: comme elles il a des poils, dont quelques-uns sont en aigrette ou en fuséau: comme elles il porte des fleurs hermaphrodites qu'on pourroit appeler *belles du matin*, parce qu'elles ne s'ouvrent que depuis neuf heures du matin jusqu'à une heure après midi: comme elles il y a un calice & les autres parties de la fleur placées autour de l'ovaire & non au dessus ni au dessous: comme elles il a des pétales distincts entr'eux ou séparés par leur partie extérieure qui regarde le calice, & réunis par leur face intérieure au cylindre des étamines: comme elles il a les étamines réunies par le bas en une espèce de gaine attachée aux pétales, & qui enveloppe l'ovaire auquel il touche: comme elles il a l'ovaire posé immédiatement sur le fond ou le réceptacle du

calice, & le style de cet ovaire creux comme un tuyau dans toute sa longueur: comme elles il porte un fruit dans lequel les semences sont rangées en tous sens autour d'un axe qui a été auparavant la base même du style de la fleur: comme elles enfin, il a des graines dont l'embryon est recourbé en demi-cercle & composé de deux lobes.

Le *baobab* se trouve donc rangé naturellement dans cette famille de plantes, & il doit être placé, comme nous avons fait, dans la section de celles qui n'ont qu'un calice. Voyez nos *Familles des plantes*, vol. II. page 399.

Tout ceci est extrait d'un mémoire très-circonscrit sur l'histoire de cet arbre, que je lus à l'académie royale des sciences en 1756, & qui n'a été imprimé que dans le volume des mémoires de ladite académie, pour l'année 1761, avec figures, aux *planches VI & VII*, pages 218 à 243. (M. ADANSON.)

§ BAPAUME, (Géogr.) *Bapalma*, ville fortifiée de France en Picardie, à 5 lieues d'Arras & autant de Cambrai, dans un pays sec, sans rivières ni fontaines; ce n'étoit au XI siècle qu'un château où s'étoit cantonné un nommé Beranger, chef de voleurs, en 1090: Eudes, duc de Bourgogne, comte d'Artois, l'érigea en ville, & la fit fermer de murs en 1335. Charles V fit fortifier cette place. Vauban & le chevalier de Ville y travaillèrent sous Louis XIV. Il y a un état-major. Long. 20, 3, 52. lat. 50, 60, 6, 12. (C)

BAPTÊME, s. m. (Théol.) sacrement par lequel on est fait enfant de Dieu & de l'Eglise, & qui a la vertu d'effacer le péché originel dans les enfants, & les péchés actuels dans les adultes.

Le mot *baptême* en général signifie lotion, immersion, du mot grec, βαπτο ou βαπτιζω je lave, je plonge, & c'est en ce sens que les Juifs appelloient *baptême* certaines purifications légales qu'ils pratiquoient sur leurs prosélytes après la circoncision. On donne le même nom à celle que pratiquoit S. Jean dans le désert à l'égard des Juifs, comme une disposition de pénitence pour les préparer, soit à la

venue de Jesus-Christ, soit à la réception du *baptême* que le Messie devoit instituer, & dont le *baptême* de Saint Jean étoit absolument différent par sa nature, sa forme, son efficacité & sa nécessité, comme le prouvent les Théologiens, contre la prétention des Luthériens & des Calvinistes.

Le *baptême* de l'Eglise chrétienne est appelé dans les peres de plusieurs noms relatifs à ses effets spirituels, comme *adoption, renaissance, régénération, remission des péchés, renouvellement des esprits, vie éternelle, indulgence, absolution*; & par les Grecs, tantôt *πανάγνωση* *Δουξή*, *régénération de l'ame*, & tantôt *ἁγίασμα*, *onction*; soit à cause de celles qu'on y pratique, soit parce qu'il nous consacre à J. C. quelquefois *φωτισμα* & *φωτισμος*, *illumination*, *σφραγίς* *signe* ou *marque*, & par les Latins, *salut, mystere, sacrement*. Cyprian. Augustin. Tertull. Cyrill. Justin. Chrysof. Clem. Alex. Euseb. Ambros. &c.

La définition que nous avons donnée au commencement de cet article ne convient donc au *baptême*, qu'entant qu'il est le premier des sacrements de la loi nouvelle: sa matiere éloignée est l'eau naturelle, comme de riviere, de fontaine, de pluie, &c. par conséquent toute autre liqueur, soit artificielle, soit même naturelle, telle que le vin, ne peut être employée comme matiere dans ce sacrement; & les exemples qu'on cite au contraire, ou sont apocryphes, ou partoient d'une ignorance grossiere, justement condamnée par l'Eglise. Voyez MATIERE.

Sa forme dans l'église greque consiste en ces paroles: *baptisatur servus vel serva Dei N. in nomine Patris, & Filii, & Spiritus sancti*; & dans l'église latine, le prêtre en versant de l'eau naturelle sur la tête de la personne qu'il baptise, la nomme d'abord par le nom que lui ont donné ses parrein & marreine, & prononce ces mots: *ego te baptiso, in nomine Patris, & Filii, & Spiritus sancti, amen*. Cette forme étant pleinement exprimée dans les Ecritures, Matth. ch. xxviii. vers. 19, & attestée par les écrits des plus anciens auteurs ecclésiastiques, il s'en-

suit que tout *baptême* conféré sans une appellation ou invocation expresse des trois personnes de la sainte Trinité, est invalide. La doctrine des conciles y est formelle, sur-tout celle du premier concile d'Aules tenu en 314; & l'Eglise a mis une grande distinction entre les hérétiques, & ceux qui dans leur *baptême* conservoient ou corrompoient cette forme; se contentant à l'égard des premiers, lorsqu'ils revenoient dans son sein, de les recevoir par la cérémonie de l'imposition des mains, & réitérant aux autres le *baptême*, ou plutôt leur donnant le sacrement qu'ils n'avoient jamais reçu. Voyez REBAPTISANTS.

Le *baptême* a été rejeté totalement par plusieurs anciens hérétiques des premiers siècles, tels que les Ascodrites, les Marcotiens, les Valentiniens, les Quintiliens, qui pensoient tous que la grace qui est un don spirituel, ne pouvoit être communiquée ni exprimée par des signes sensibles. Les Archontiques le rejettoient comme une mauvaise invention du Dieu *Sebahoth*, c'est-à-dire, du Dieu des Juifs, qu'ils regardoient comme un mauvais principe. Les Seluciens & les Hermiens ne vouloient pas qu'on le donnât avec de l'eau; mais ils employoient le feu, sous prétexte que saint Jean-Baptiste avoit assuré que le Christ baptiseroit ses disciples dans le feu. Les Manichéens & les Pauliciens le rejettoient également, aussi bien que les Massaliens. Le nombre des hérétiques qui ont altéré ou corrompu la forme du *baptême*, n'est pas moindre: Menandre baptisoit en son propre nom: les Eluséens y invoquoient les démons; les Montanistes y joignoient le nom de Montan leur chef, & de Prischille leur prophétesse, aux noms sacrés du Pere & du Fils. Les Sabelliens, les Marcotiens, les disciples de Paul de Samosate, les Eunomiens, & quelques autres hérétiques ennemis de la Trinité, ne baptisoient point au nom des trois personnes divines; c'est pourquoi l'Eglise rejettoit leur *baptême*: mais, comme nous l'avons dit, elle admettoit celui des autres hérétiques, pourvu qu'ils n'altérassent point la forme prescrite, quelles

que fussent d'ailleurs leurs erreurs sur le fond des mystères.

La discipline de l'Eglise sur la manière d'administrer ce sacrement, n'a pas toujours été la même : autrefois on le donnoit par une triple immersion ; & cet usage a duré jusqu'au xij. siècle. Il est vrai que dans le vj. quelques catholiques d'Espagne s'en tenoient à une seule immersion, de peur, disoient-ils, que les Ariens n'imaginassent que par la triple immersion ils divisoient la Trinité à l'exemple de ces hérétiques : mais cette raison frivole ne changea généralement rien à l'ancien usage. Celui de baptiser par infusion, ou en versant l'eau sur la tête, commença, selon quelques-uns, dans les pays septentrionaux, & s'introduisit en Angleterre vers le ix. siècle. Le concile de Calcut ou de Celchyth, tenu en 816, ordonna que le prêtre ne se contenteroit pas de verser de l'eau sur la tête de l'enfant, mais qu'il la plongerait dans les fonts baptismaux.

Les Ecrivains ecclésiastiques parlent de plusieurs cérémonies qu'on pratiquoit au *baptême*, qui sont aujourd'hui abolies, ou dont il ne reste que de légères traces ; comme de donner aux nouveaux baptisés du lait & du miel dans l'église d'orient ; & dans celle d'occident, du miel & du vin, de les revêtir d'une robe blanche, &c. de ne baptiser qu'à jeun, de donner immédiatement après le *baptême* la confirmation & l'eucharistie, &c.

Les Théologiens distinguent trois sortes de *baptêmes* ; le *baptême* d'eau, dont nous venons de parler ; le *baptême* de feu, c'est-à-dire, la charité parfaite jointe à un ardent desir d'être baptisé, c'est ce qu'on appelle aussi le *baptême du Saint-Esprit*, qui supplée au *baptême* de sang, c'est-à-dire, le martyre. On ne baptisoit autrefois les catéchumenes qu'à pâque & à la pentecôte, excepté dans le cas de nécessité.

Le ministre ordinaire du *baptême* est l'évêque ou le prêtre : mais en cas de nécessité, toutes personnes, même les femmes, peuvent baptiser.

Quelques-uns ont prétendu que dans la primitive Eglise on ne baptisoit que

les adultes : mais c'est sans fondement. Car quoiqu'on n'ait point dans l'Ecriture de textes précis qui marquent que des enfants ont été baptisés, & que quelques anciens peres, comme Tertullien, fussent persuadés que de baptiser les enfants avant qu'ils eussent atteint l'âge de raison, c'étoit les exposer à violer les engagements de leur *baptême* ; & qu'ainsi il étoit de la prudence & de la charité de n'admettre à ce sacrement que les adultes : il est néanmoins certain, 1^o que les apôtres ont baptisé des familles entières, dans lesquelles il est très-probable qu'il se trouvoit des enfants ; 2^o. que la pratique actuelle de l'église à cet égard est fondée sur la tradition des apôtres, comme l'assure S. Augustin, après S. Irénée & S. Cyprien. Ce dernier sur-tout consulté par l'évêque Fidus, s'il ne seroit pas à propos de fixer le temps du *baptême* des enfants au huitième jour après leur naissance, comme celui de la circoncision l'étoit chez les Juifs, en conféra avec soixante-cinq autres évêques assemblés en concile à Carthage en 253, & répondit à Fidus : *Quod tu putabas esse faciendum, nemo consentit : sed universi potius judicavimus nulli hominum nato misericordiam Dei & gratiam esse denegandam*. Quelque autorisée que fût cette pratique dans les premiers siècles de l'Eglise, il faut convenir qu'elle n'étoit pas généralement observée à l'égard de tous les enfants des fideles : les catéchumenes même différoient plusieurs années à recevoir le *baptême*. L'histoire ecclésiastique nous apprend que S. Ambroise ne fut baptisé qu'après avoir été élu évêque de Milan. On fait que l'empereur Constantin ne reçut ce sacrement qu'à l'article de la mort, & qu'il eut en cela bien des imitateurs d'un nom illustre dans l'Eglise. Plusieurs différoient ainsi leur *baptême* le plus long-temps qu'ils pouvoient, mais par des motifs très-différents ; les uns par un esprit d'humilité, dans la crainte de n'être pas assez bien disposés pour recevoir dignement ce premier sacrement ; les autres pour mener plus librement une vie plus déréglée, se flattant d'en obtenir le pardon à la mort par l'efficace du *baptême*

tême. Les peres s'éleverent avec tant de force contre les fausses raisons & le danger des délais dont on ufoit pour recevoir si tard le *baptême*, qu'ils réussirent peu-à-peu à établir l'usage qui subsiste aujourd'hui.

Quoique Jesus-Christ soit venu dans le monde pour ouvrir à tous les hommes la voie du salut, cependant il étoit d'usage & de regle dans la primitive Eglise, de refuser le *baptême* à certaines personnes engagées dans les conditions ou professions notoirement criminelles, comme incompatibles avec la sainteté du Christianisme; à moins quelles ne renonçassent à cette profession ou à cet état. De ce nombre étoient les Sculpteurs, Fondeurs, ou autres ouvriers qui faisoient des idoles; les femmes publiques, les comédiens, les cochers, gladiateurs, musiciens, ou autres qui gagnoient leur vie à amuser le public dans le cirque ou l'amphithéâtre; les astrologues, devins, magiciens, enchanteurs, ceux qui étoient adonnés aux crimes contre-nature, ceux mêmes qui étoient tellement passionnés pour les représentations des jeux & du théâtre qu'ils refusaient de s'en abstenir dès qu'ils auroient embrassé la religion; les concubinaires, ceux qui tenoient des lieux de débauche; quelques uns même ont cru qu'on n'y admettoit pas les gens de guerre: mais l'histoire ecclésiastique ne laisse aucun doute que les Chrétiens n'ont pas confondu une profession utile & honorable par elle-même avec des arts ou des conditions réprouvées par la raison même. Bingham, *orig. ecclés. liv. XI. ch. v. §. 6. 7. 8. 9. 10.*

On convient aujourd'hui qu'on ne doit pas baptiser les enfants des infidèles, même soumis à la domination des princes chrétiens, malgré leurs parents, à moins que ces enfants ne soient en danger évident de mort; parce que cette violence est contraire au droit naturel qu'ont les peres & meres sur leurs enfants; & que d'ailleurs elle exposeroit le sacrement à une profanation certaine, par l'apostasie à laquelle ces peres & meres engageroient leurs enfants.

Quelques-uns ont cru qu'on devoit

Tome IV.

conférer le *baptême* aux morts, & même qu'on pouvoit le recevoir à leur place, fondés sur ce passage de S. Paul aux Corinthiens I. *épit. ch. xv. vers. 30. alioquin quid facient qui baptisantur pro mortuis, si mortui non resurgunt: ut quid & baptisantur pro illis?* passage sans doute mal entendu, & qui à la lettre ne signifie autre chose, sinon qu'on peut pratiquer en mémoire des morts des œuvres de pénitence qui leur obtiennent la rémission des péchés qu'ils n'ont pas suffisamment expiés en cette vie; car le mot de *baptême*, dans un sens général & usité dans l'Écriture, signifie quelquefois la pénitence, les afflictions & les souffrances. Ainsi dans S. Luc, Jesus-Christ parlant de sa passion, l'appelle un *baptême*: *ch. xiiij. vers. 50. baptismo habeo, baptisari*; & dans S. Marc, *ch. x. vers. 38. potestis ... baptismo quo ego baptisor baptisari.* (G)

A.N. BAPTEME DES ENFANTS, (*Théol.*) La question pour & contre le *baptême des Enfants*, a été dans ce siècle extrêmement approfondie en Angleterre. D'un côté M. Wall, dans son *Histoire du baptême des Enfants*, & M. Whiston, dans son *baptême primitif renouvelé*, ont plaidé savamment la cause du *baptême des Enfants*; de l'autre MM. Gale & Emelyn se sont déclarés fortement contre cette opinion. L'ouvrage de M. Wall passe pour être le meilleur qui ait été fait en faveur du *baptême des Enfants*. Il fut si bien reçu du public, qu'il valut à l'Auteur des remerciements de la Chambre-basse de l'assemblée du clergé; mais M. Whiston avoue lui-même que les premières lumières qu'il a eues sur cette matière de théologie, lui sont venues des remarques de M. Gale; celui-ci étoit à peine dans sa vingt-septième année, lorsqu'il publia en forme de lettres le livre dont nous parlons, & comme il n'est pas connu des étrangers, nous en allons donner une courte analyse.

L'auteur observe d'abord que la dispute entre les Pœdobaptistes & les Anti-Pœdobaptistes Anglois (qu'il nous soit permis d'employer ces deux mots expressifs) peut se réduire à deux chefs. 1^o La ma-

C c c

niere d'administrer le baptême, savoir si on doit le faire seulement par immersion : & 2^o les personnes à qui l'on doit l'administrer, si c'est seulement aux adultes, ou si l'on doit le donner aussi aux enfants. Il soutient qu'en ce que les décisions de l'écriture sainte ont de clair, la pratique des anti-pædobaptistes y est conforme, comme l'on en convient ; & que supposé qu'ils errent, ils prennent cependant le parti le plus sûr, en s'en tenant à ce qu'il y a de clairement décidé dans l'écriture. Il prétend que le mot grec *baptiser*, signifie toujours *plonger* une chose de quelque manière que ce soit ; mais que dans l'usage le plus ordinaire il signifie *plonger dans l'eau* ; ce qu'il confirme par divers passages des anciens : il remarque ensuite que les critiques assurent constamment que le vrai & propre sens du terme βαπτίζω, est *immergo* je plonge ; & que supposé que ce mot fût équivoque d'ailleurs, cependant en tant que relatif au baptême, il est déterminé à signifier nécessairement *plonger*, & cela par la pratique de S. Jean, des Apôtres & de l'église, qui pendant plusieurs siècles a fortement pressé la triple immersion.

Il soutient aussi que l'ancienne église, dans les premiers siècles, n'a point pratiqué l'aspersion ; que tous ceux qui ont été baptisés du temps des Apôtres, l'ont été par immersion ; qu'il ne paroît point que le baptême des Cliniques ait été en usage qu'environ 250 ans après Jesus-Christ ; que dans ce temps-là on doutoit fort de sa validité, & que tout le monde convient qu'anciennement on a insisté sur la nécessité de l'immersion, comme étant la seule manière régulière d'administrer le baptême dans tous les cas ordinaires ; il passe ensuite à l'autre point de la question entre les pædobaptistes & leurs adversaires : savoir, qui sont les personnes à qui l'on doit administrer le baptême ; si ce sont seulement les adultes, ou si l'on doit y admettre aussi les enfants.

Comme on ne peut point prouver par l'écriture, que les enfants doivent être baptisés, on a recours pour autoriser cet usage à la pratique de l'église judaïque, & à celle des anciens chrétiens. Le doc-

teur Gale répond, que dès que le baptême des petits enfants ne peut se prouver par l'écriture, il en résulte que ce n'est point une institution de Jesus-Christ ; & que supposer qu'elle soit comprise dans une ou plusieurs expressions générales, c'est supposer ce qui est en question.

Il prouve dans la lettre suivante, par le passage de S. Matthieu, ch. xxviii, vers. 19, que l'écriture ne laisse pas la question du baptême des petits enfants aussi indécise que quelques-uns l'imaginent, & que la commission oblige indispensablement d'instruire ceux qu'elle ordonne de baptiser ; d'où il s'ensuit que les petits enfants ne peuvent être compris dans cette commission. Le mot grec μαθητεύειν ne signifie constamment qu'*enseigner*, & le mot μαθητός désigne uniquement des personnes du moins capables d'instruction ; ainsi que les plus judicieux interpretes de l'écriture l'ont toujours reconnu. Quand il seroit vrai que les Juifs & les Chrétiens baptisoient les petits enfants, les anti-pædobaptistes ont cependant des raisons suffisantes pour ne point admettre cette pratique.

M. Gale va plus loin, il soutient que les raisons alléguées par les pædobaptistes, ne démontrent point que ce fût la coutume des Juifs, du temps de notre Sauveur, de baptiser les prosélytes & leurs enfants ; & il produit plusieurs arguments pour justifier le contraire. Enfin, il ajoute qu'en supposant qu'on pût prouver démonstrativement la vérité du fait, il ne doit pas servir de règle pour l'administration du sacrement de la religion chrétienne, cette pratique des Juifs n'étant point fondée sur l'écriture, ne devant point son origine à Moïse, & n'étant appuyée que de la tradition des rabbins.

Il remarque dans l'onzième lettre, que l'argument de M. Wall, tiré de l'autorité des peres, porte sur une supposition qu'on ne lui accordera pas aisément, je veux dire, que l'église primitive n'a rien cru ni pratiqué que ce qu'elle avoit reçu des Apôtres ; mais, dit le docteur Gale, sans donner atteinte à l'honneur & à la probité des peres, leurs témoignages ne

peuvent établir le *baptême* des petits enfants ; quand M. Wall , multiplieroit encore davantage les citations tirées de leurs écrits : car si les peres ne prouvent que le fait , ou ce qui se pratiquoit dans l'église , & non le droit ; & si l'église n'étoit pas entièrement exempte d'innovations , comment leur témoignage prouve-t-il que le *baptême* des petits enfants n'étoit pas une innovation , mais une institution de Jesus-Christ ?

Il est fâcheux de rappeler la mémoire des exemples de la fragilité humaine , dont la primitive église elle-même n'a point été exempte : c'étoient des hommes sujets aux mêmes passions que nous ; il n'est donc pas surprenant qu'ils se trompassent quelquefois , ni que leur zele pour la gloire de Dieu ne fût pas toujours éclairé : & quoiqu'il pût les empêcher de perdre ce que notre Seigneur leur avoit laissé de considérable à garder , il pouvoit cependant les exposer à ajouter bien des choses , qu'il n'avoit jamais autorisées. Les Apôtres , au contraire , ont suivi ses directions sans s'en écarter le moins du monde , parce qu'ils étoient assistés extraordinairement de l'esprit de Dieu.

Mais les chrétiens du siècle qui a suivi immédiatement , ont fait plusieurs additions , de l'aveu de Tertullien , dans son livre *De corona. Eusébe, Hist. eccl. l. III, c. xxxij*, rapporte, sur le témoignage d'Hégésippe , que l'Eglise se conserva tout le temps des Apôtres , comme une Vierge chaste ; mais , dit-il , depuis que les Apôtres eurent été enlevés . . les faux docteurs eurent la hardiesse de publier plusieurs erreurs permanentes.

Enfin , M. Gale dans sa dernière lettre , remarque que du temps de S. Cyprien , le *baptême* des petits enfants étoit en usage en Afrique , & qu'il y a peut-être pris naissance ; que les Africains étoient généralement de petits esprits ; que selon les apparences , l'église grecque n'avoit point encore reçu cette erreur ; que le *baptême* des enfants commença d'abord , ainsi que toutes les autres innovations , par quelques légers changements dans le dogme , ce qui passa peu-à-peu dans la pratique , & parvint à la longue à ce de-

gré d'autorité dont il jouit depuis si longtemps ; qu'enfin il doit en quelque façon son origine au zele , mais à un zele peu éclairé , semblable à celui qui engagea les plus anciens pædobaptistes à donner la communion aux enfants. (*D. J.*)

Jérôme Florentini publia en 1658 , une dissertation intitulée *des hommes douteux ou du baptême des avortons* ; il prouve que « rien n'est plus incertain » que le temps où le germe est véritablement animé. (*Voy. ci-devant ANIMATION.*) ; qu'il est cependant probable que l'ame raisonnable y existe dès le commencement , c'est-à-dire , immédiatement après la conception ; il enseigne qu'en conséquence on doit , sous peine de péché mortel , baptiser le germe d'un homme , ne fût-il pas plus gros qu'un grain d'orge , & quelque court que soit l'espace de temps écoulé depuis la conception , quoique ce germe n'ait aucun mouvement qui indique un signe de vie , pourvu qu'il ne soit ni corrompu ni manifestement mort ».

Il est sans doute difficile de déterminer dans un corps dont l'organisation est si peu développée , si le défaut de mouvement sensible appartient à la foiblesse ou à la mort ; l'auteur avertit que dans ce cas , il faut donner le *baptême* sous condition , soit parce qu'il est douteux si ce germe est vivant , soit parce que , se trouvant encore enveloppé dans les membranes , il n'est point décidé si ces membranes qui empêchent l'eau de toucher immédiatement , sont un obstacle à la validité du *baptême*.

L'université de Paris donna , dans son approbation , le surnom d'*indubitata* à cette doctrine ; elle imposoit néanmoins l'obligation de baptiser tous les fœtus sous peine de péché mortel ; & la congrégation de l'index la jugeant en cela reprehensible , exigea de l'auteur une protestation qui déclarât qu'il n'avoit voulu que discuter ce qui lui avoit paru probable , & nullement établir un dogme dont le rituel de l'église ne fait point mention.

On ordonna encore à l'auteur de faire connoître qu'il entendoit parler des avortons bien formés & par conséquent sensibles , & qui présentent au moins les

premiers traits d'une figure humaine.

Nous renvoyons à l'article MONSTRES & ACCOUCHEMENTS MONSTRUEUX, (*Méd. lég.*) la discussion d'une distinction aussi frivole.

Lorsque le fœtus a acquis tout son accroissement dans la matrice, & que, par des causes physiques, irrémédiables, il n'en peut sortir sans perdre la vie, on a demandé s'il étoit nécessaire de soumettre la mere à l'opération césarienne dans la seule vue de baptiser l'enfant (*V. OPÉRAT. CÉSARIENNE, Méd. lég.*) On sent bien que s'il reste encore l'espoir de sauver la vie du fœtus, le double motif de conserver un citoyen & d'opérer son salut spirituel, suffisent pour autoriser cette opération, si d'ailleurs rien ne s'y oppose; mais je suis bien éloigné de décider avec M. Cangiamila, que le danger, quoique douteux de la vie spirituelle de l'enfant, l'emporte sur le danger corporel de la mere. Ce n'est pas ici le lieu de s'occuper des raisons qui peuvent décider l'emploi de l'opération césarienne (*Voyez OPÉR. CÉSAR. Méd. lég.*) On est encore moins fondé à s'en tenir à cette préférence, lorsqu'ayant essayé de baptiser deux jumeaux par le moyen d'une seringue portée à l'orifice de l'uterus, on est dans le doute si l'eau a touché les deux corps séparément.

On a proposé de baptiser les avortons par immersion dans l'eau dégourdie, mise sur une assiette ou dans un verre, sur-tout si le fœtus ou l'embryon sort de la matrice avec toutes ses membranes, ayant soin néanmoins d'ouvrir le sac membraneux pour en tirer le fœtus, afin que l'eau parvienne immédiatement sur son corps.

Lorsque par le travail d'un accouchement, ou présume que le fœtus vivant dans la matrice peut expirer au passage, on recommande de le baptiser par injection, ou en portant une éponge mouillée vers l'orifice de l'uterus. Il faut encore supposer dans cette circonstance que les membranes sont déjà rompues; car on seroit, selon les théologiens, dans la nécessité de les ouvrir pour mettre à nud quelque partie de l'enfant; il doit être

permis à un médecin de dire que cette méthode a ses inconvénients pour l'enfant & pour la mere, puisqu'en faisant écouler les eaux par des moyens forcés, on se prive de l'avantage que leur écoulement pourroit procurer dans le moment de la sortie du fœtus. Il est difficile de tout concilier; mais, lorsque les membranes se rompent d'elles-mêmes, l'accoucheur est exempt de reproche: du reste, si l'enfant présente l'un de ses membres, on a décidé qu'il suffisoit, pour la validité du baptême, que cette partie, quelle qu'elle fût, pût être touchée par l'eau injectée. Cette condescendance est consolante à quelques égards, puisqu'elle dispense les gens de l'art, d'employer les vexations pour remplir un ministère qui leur est si étranger.

Cet article seroit immense, s'il falloit le grossir du fatras des opinions d'une foule de canonistes, on verroit peut-être un des exemples les plus frappants de l'abus causé par la fureur de dogmatiser. Le manteau sacré de la religion couvre également les partisans du pour & du contre; on n'a pas manqué de déclarer anathème quiconque osoit s'inscrire en faux. L'embarras eût été grand pour les gens de l'art, si la question qui a produit tant de volumes *in-folio*, eût été fréquente dans la pratique, mais heureusement pour le repos de tout le monde, on consulte rarement les accoucheurs sur cet objet: chaque famille s'occupe de ce soin en dernier ressort; & les difficultés n'existent que dans les livres & dans les écoles. (*Cet article est de M. LAFOSSÉ, doct. en méd.*)

BAPTÊME du tropique ou de la ligne, en Marine; c'est une cérémonie ridicule, mais d'un usage ancien & inviolable parmi les gens de mer, qui la pratiquent bien régulièrement sur ceux qui passent pour la première fois le tropique ou la ligne équinoxiale.

Chaque nation s'y prend diversement, & même les équipages d'une même nation l'exercent en différentes manières. Voici celle qui est la plus ordinaire parmi les équipages françois.

Pour préparatifs, on met une baïlle

au pié du grand mât plein d'eau de la mer ; le Pilote pour l'ordinaire se met auprès, le visage barbouillé, le corps revêtu & tout entortillé de garcettes, dont quelques-unes lui pendent des bras. Il est accompagné de cinq ou six matelots habillés de même : il tient entre ses mains un livre de cartes marines tout ouvert ; aux environs il y a des matelots avec des seaux pleins d'eau ; il y en a sur les vergues & sur les hunes. On amène celui qui doit être baptisé en grande cérémonie ; on le fait asseoir sur une planche tenue aux deux bouts par deux matelots, & posée sur la baille pleine d'eau ; on lui fait jurer sur le livre que tient le Pilote, de pratiquer sur les autres la même cérémonie, lorsque l'occasion s'en trouvera ; & dans l'instant les deux matelots renversent la planche, & font tomber l'homme dans la baille ; en même temps ceux qui sont à la hune & sur les vergues, lui jettent plusieurs seaux d'eau sur le corps. Les officiers & les passagers se rachètent d'une si ridicule cérémonie, en donnant quelque argent aux équipages : mais on ne fait point de grâce à ceux qui ne donnent rien. On demande cependant permission au capitaine pour faire le *baptême*.

Un vaisseau qui n'a point encore passé la ligne ou le tropique, y est soumis : mais le capitaine le rachète par quelques rafraichissemens qu'il donne aux gens de l'équipage, autrement ils couperoient l'éperon ou quelque autre partie du vaisseau : mais aujourd'hui beaucoup de capitaines abolissent cette ridicule cérémonie. (Z)

* BAPTES (LES) *Hist. Litt.* nom d'une comédie composée par Eupolis, où ce poète railloit d'une façon sanglante les principaux personnages du gouvernement. Lorsque Eupolis composa ses *baptés* ou *plongeurs*, la liberté de l'ancienne comédie étoit restreinte à la censure des ridicules, & sur-tout des poètes, que le gouvernement n'étoit point fâché qu'on décriât ; parce que de tout temps les hommes en place ont haï les satyriques & les plaisans. Eupolis fit un effort pour rendre à la scène comique les droits dont

on l'avoit dépouillée : mais il fut la victime de sa hardiesse. Il éprouva le châtement auquel on dit que M. de Montausier, l'homme de la cour qui avoit le moins à craindre de la satire, condamnoit tous les satyriques. Il fut jeté dans la mer piés & mains liés.

BAPTES, s. m. pl. (*Mythol.*) prêtres de Cottyto, déesse de l'impudicité fort réverée à Athenes ; où l'on célébroit la fête pendant la nuit par des danses lascives, accompagnées de toutes sortes de débauches. Les *baptés* furent ainsi nommés du mot grec βαπτειν, qui signifie *laver* ou *tremper*, parce qu'ils se plongeient dans l'eau tiède, selon Suidas. Juvénal en parle comme d'une troupe d'hommes si infames, que leurs dérèglements déplaïsoient à Cottyto, quoiqu'elle ne fût rien moins que la déesse de la pudeur. (G)

BAPTISER. v. a. (*Théol. Hist. des relig.*) c'est l'action d'administrer le baptême, suivant la signification propre de ce mot ; mais il se dit aussi par extension de certaines cérémonies ecclésiastiques, qui ne sont que des bénédictions. C'est ainsi que l'on dit *baptiser une cloche*, quoiqu'en effet on ne fasse que la bénir & lui donner un nom ; & dans cette cérémonie, il y a un parrain & une marraine dont la cloche reçoit les noms.

On dit encore au figuré & familièrement *baptiser le vin*, pour dire, y mettre de l'eau ; *baptiser quelqu'un*, pour dire, lui donner un sobriquet.

* BAPTISMAL, ALE, adj. du baptême, qui concerne le baptême. *L'eau baptismale*, l'eau avec laquelle on baptise. *Les fonts-baptismaux*, les fonts où l'on baptise ; la *robe baptismale*, la robe blanche que portoit pendant huit jours une personne nouvellement baptisée ; *l'innocence baptismale*, celle d'un enfant qui vient de recevoir le baptême.

BAPTISTE, voyez ANABAPTISTES, CATABAPTISTES HEMERO-BAPTISTES.

Hermites de S. Jean-Baptiste, voyez HERMITES. (G)

BAPTISTERE, s. m. (*Théol.*) c'est le lieu où l'édifice dans lequel on conserve l'eau pour baptiser. Voyez BAPTÊME.

Les premiers Chrétiens, suivant Saint Justin martyr & Tertullien, n'avoient d'autres *baptisteres* que les fontaines, les rivières, les lacs, ou la mer, qui se trouvoient plus à portée de leur habitation; & comme souvent la persécution ne leur permettoit pas de baptiser en plein jour, ils y alloient de nuit, ou donnoient le baptême dans leurs maisons.

Dès que la religion Chrétienne fut devenue celle des Empereurs, outre les églises, on bâtit des édifices particuliers uniquement destinés à l'administration du baptême, & que par cette raison on nomma *baptisteres*.

Quelques auteurs ont prétendu que ces *baptisteres* étoient anciennement placés dans le vestibule intérieur des églises, comme le sont aujourd'hui nos fonts baptismaux. C'est une erreur. Les *baptisteres* étoient des édifices entièrement séparés des basiliques, & placés à quelque distance des murs extérieurs de celles-ci. Les témoignages de S. Paulin, de S. Cyrille de Jérusalem, de S. Augustin, &c. ne permettent pas d'en douter.

Ces *baptisteres* ainsi séparés, ont subsisté jusqu'à la fin du vij^e siècle, quoique dès-lors on en voioit déjà quelques-uns placés dans le vestibule intérieur de l'église, tel que celui où Clovis reçut le baptême des mains de saint Remy. Cet usage est ensuite devenu général, si l'on en excepte un petit nombre d'églises qui ont retenu l'ancien, comme celle de Florence, & toutes les villes épiscopales de Toscane, la métropole de Ravenne, & l'église de saint Jean de Latran à Rome.

Ces édifices pour la plupart étoient d'une grandeur considérable, eu égard à la discipline des premiers siècles, le baptême ne se donnant alors que par immersion, & (hors le cas de nécessité) seulement aux deux fêtes les plus solennelles de l'année, Pâque & la Pentecôte. Le concours prodigieux de ceux qui se présentoient au baptême, la bienséance qui demandoit que les hommes fussent baptisés séparément des femmes, demandoient un emplacement d'autant plus vaste, qu'il falloit encore y ménager des

autels où les néophytes reçussent la confirmation & l'eucharistie immédiatement après leur baptême. Aussi le *baptistere* de l'église de sainte Sophie à Constantinople étoit-il si spacieux, qu'il servit d'asyle à l'Empereur Basileusque, & de salle d'assemblée à un concile fort nombreux.

Les *baptisteres* avoient plusieurs noms différents, tels que ceux de *piscine*, *lieu d'illumination*, &c. tous relatifs aux différentes grâces qu'on y recevoit par le sacrement.

On trouve peu de choses dans les anciens auteurs sur la forme & les ornemens des *baptisteres*, ou du moins ce qu'on y en lit est fort incertain. Voici ce qu'en dit M. Fleury sur la foi d'Anastase, de Grégoire de Tours, & de Durand, dans ses notes sur le pontificat attribué au pape Damase. « Le *baptistere* étoit d'ordinaire bâti en rond, ayant un enfoncement où l'on descendoit par quelques marches pour entrer dans l'eau: car c'étoit proprement un bain. Depuis on se contenta d'une grande cuve de marbre ou de porphyre comme une baignoire, & enfin on se réduisit à un bassin, comme sont aujourd'hui les fonts. Le *baptistere* étoit orné de peintures convenables à ce sacrement, & meublé de plusieurs vases d'or & d'argent pour garder les saintes huiles & pour verser l'eau. Ceux-ci étoient souvent en forme d'agneaux ou de cerfs, pour représenter l'agneau dont le sang nous lave, & pour marquer le desir des âmes qui cherchent Dieu, comme un cerf altéré cherche une fontaine, suivant l'expression du *pseaume* 41. On y voyoit l'image de saint Jean-Baptiste & une colombe d'or ou d'argent suspendue, pour mieux représenter toute l'histoire du baptême de Jesus-Christ, & la vertu du S. Esprit qui descend sur l'eau baptismale. Quelques-uns même disoient le *Jourdain*, pour dire les fonts. » *Mœurs des Chrétiens*, tit. xxxvj. Ce qu'ajoute Durand, que les riches ornemens dont l'Empereur Constantin avoit décoré le *baptistere* de l'église de Rome, étoient comme un mémorial de

la grace qu'il avoit reçue par les mains du Pape saint Sylvestre, est visiblement faux, puisqu'il est aujourd'hui démontré que ce prince fut baptisé à Nicomédie peu de temps avant sa mort.

Il n'y eut d'abord des *baptisteres* que dans les villes seules épiscopales, d'où vient qu'encore aujourd'hui le rit Ambrosien ne permet point qu'on fasse la bénédiction des fonts baptismaux les veilles de Pâque & de Pentecôte, ailleurs que dans l'église métropolitaine, d'où les églises paroissiales prennent l'eau qui a été bénite pour la mêler avec d'autre, depuis qu'on leur a permis d'avoir des *baptisteres* ou fonts particuliers. Dans l'église de Meaux, les curés de la ville viennent baptiser les enfants depuis le samedi saint jusqu'au samedi suivant sur les fonts de l'église cathédrale. C'est un droit attaché à chaque paroisse en titre & à quelques succursales; mais non pas à toutes celles-ci, non plus qu'aux chapelles & aux monastères, qui, s'ils en ont, ne les possèdent que par privilège & par concession des évêques.

On confond aujourd'hui le *baptistere* avec les fonds baptismaux. Anciennement on distinguoit exactement ces deux choses, comme le tout & la partie. Par *baptistere*, on entendoit tout l'édifice où l'on administroit le baptême; & les fonts n'étoient autre chose que la fontaine ou le réservoir qui contenoit les eaux dont on se servoit pour le baptême. V. FONTS. (G)

* BAQUET, f. m. (*Econ. domest. arts & métiers.*) sorte de petit cuvier de bois dont les bords sont fort bas. Plusieurs ouvriers, les maçons, les brasseurs, les cordonniers, &c. se servent de *baquets* pour divers usages qui concernent leur métier.

BAQUET, en terme de Jardinage, est un petit vaisseau de bois rond, carré ou oblong, rempli de terreau sur lequel le jardinier sème des graines particulières.

BAQUET, en terme d'Imprimerie, est une pierre creuse que l'ouvrier remplit de lessive pour y laver ses formes.

BAQUET, en terme de relieur & de Doreur, est un demi-muid où l'on entretient avec de la cendre & de la pouf-

fiere de charbon, une chaleur douce & suffisante pour sécher la dorure.

BAQUET, chez les Marbreurs de papiers, est une sorte de boîte carrée, plate, sans couvercle, où ils versent l'eau gommée, sur laquelle ils répandent les couleurs qui doivent composer la marbrure du papier.

Les chauderonniers donnent aussi le nom de *baquet* à tout vaisseau de cuivre qui est encore imparfait.

BAQUET, *ustensile de Graveur*; c'est une caisse dont il se sert pour faire couler & mordre l'eau forte sur les planches; elle doit être d'un bois très-mince, exactement assemblée, & peinte à l'huile en dehors & en dedans, ou bien enduite de cire, afin de contenir l'eau forte sans en être imbibée. Voici la manière de s'en servir: lorsqu'on veut faire mordre l'eau forte sur une planche de cuivre préparée pour cet effet, on la graisse par dessous; puis on la met au fond du *baquet*, ayant soin de l'assujétir, afin qu'elle ne se dérange pas; on verse ensuite l'eau forte jusqu'à la hauteur d'une ligne ou deux au dessus de la planche: on agite ensuite le *baquet* d'un mouvement doux, lent & uniforme, faisant ainsi passer & repasser l'eau forte sur la planche, jusqu'à ce qu'elle ait suffisamment mordu sur le cuivre.

* BAQUETER, v. a. terme de Bâtiment, ôter l'eau d'une tranchée avec la pelle ou tout autre ustensile propre à cet effet.

* BAQUETER L'EAU, terme de Jardinage, c'est la répandre sur le gazon d'un bassin avec une pelle de bois, pour arroser le dessus des glaises. *Le grand vocab. Franc.*

* BAQUETURES, f. f. pl. terme de Cabaretier & de Marchand de vin. Lorsqu'ils tirent du vin en bouteille, ils appellent *baquetures*, ce qui tombe du tonneau dans un vase ou baquet placé au-dessous du robinet. Ces *baquetures* étant du vin à demi éventé, n'est bon que pour les vinaigriers, quoiqu'il y ait des marchands peu scrupuleux, qui le mêlent avec d'autre vin pour le vendre comme bon.

BAQUEVILLE, en Caux, (*Geog.*) bourg & doyenné rural en Normandie, connu par ses fabriques de serges & de toiles, sur la Vienne, à trois lieues d'Arques & autant de Dieppe; il y avoit un ancien prieuré établi par la famille des Martels vers 1100, cédé à l'abbaye de Tiron en 1133 par Guillaume Martel, & uni par Paul V, en 1617, au college de Rouen; deux cures réunies en une au treizieme siecle du patronage du seigneur; ancienne léproserie dont parle un titre de 1458. Les comtes de *Baqueville* étoient distingués autrefois: on en voit un (Guillaume Martel) porte-oriflamme à la bataille d'Azincourt, où il fut tué; le dernier officier porte-oriflamme fut un Martel sous Charles VII. (C)

BAQUEVILLE, en Vexin, (*Géogr.*) bourg du bailliage de Gisors, de l'élection d'Andeli; en 1177, Goël de Baudemont donna l'église de *Baqueville* au prieuré de Sauffeuse. La cure est régulière.

Baqueville fut érigé en comté en 1660 en faveur de Jean-Louis Faucon de Ris, Marquis de Charleval, & premier président au parlement de Rouen: il étoit frère de Charles de Charleval si connu par son amour pour les lettres, par ses petites pieces de vers & la *Conversation du marquis d'Hoquin-court avec le P. de Canaye*, J. impr. dans les œuvres de Saint Evremont.

Le recueil de ses lettres & poésies est resté manuscrit, en 1688, après sa mort, entre les mains du premier président du Ris, son neveu, qui en a privé le public. (C)

* **BAQUIER**, f. m. (*Commerce*) c'est ainsi qu'on appelle à Smyrne du coton de basse qualité, dont la valeur n'est pas considérable, & qui ne s'y fabrique pas en grande quantité.

BAR, en terme de *Bâtiment*, est une espece de civiere avec laquelle des hommes portent des pierres ordinairement de peu de grosseur.

Les ouvriers qui portent la *bar* se nomment *bardeurs*. Voyez **BARDEUR**.

L'action de mettre la pierre sur le *bar* se nomme *barder*. Voyez **BARDER** (P)

* Le *bar* est composé de deux longues pieces de bois équarries & assemblées parallèlement par quatre ou six traverses de deux piés de long ou environ. Ces traverses n'occupent que le milieu des pieces équarries, où elles forment un fond ou une grille sur laquelle on pose les fardeaux; le reste des pieces équarries qui demeure isolé va en diminuant, est arrondi, se termine par une tête formant une coche ou un arrêt en-dessous, & sert de manche ou bras des deux côtés de la grille ou du fond. L'arrêt de la coche retient les bretelles des bardeurs, & les empêche de s'échapper des bras. Quand les poids sont lourds, deux ou quatre manœuvres se mettent aux bras, & deux autres passent encore un levier sous la grille: ces derniers s'appellent *arbalétriers*.

Pour garantir les arrêtes ou autres formes délicates des pierres taillées ou sculptées de l'impression des traverses, on couvre la grille de nattes. Ces nattes s'appellent *torches*.

BAR, f. m. *barbus*, i, (*terme de Blason*) barbeau, sorte de poisson qui entre dans les armoiries; il paroît de profil & un peu courbé en portion de cercle.

On en voit souvent deux ensemble; alors ils sont adossés.

De Gaucourt en Berri, d'*hermine à deux bars adossés de gueules*.

De Franquemont en Franche-Comté, de *gueules à deux bars adossés d'or*. (G. D. L. T.)

* **BAR**, (*Géogr.*) ville de Pologne, dans la Podolie, sur la riviere de Kow Long. 46; lat 49, 15.

* **BAR**, (*duché de*) *Géog.* contrée de France située des deux côtés de la Meuse, entre la Lorraine & la Champagne.

BAR-LE-DUC, (*Géogr.*) *Barum*, *Castrum Barrense*, ville de France entre la Lorraine & la Champagne sur l'Orney, bâtie par Frédéric, duc de Mosellane, beau-frere de Hugues Capet, au x. siecle, pour l'opposer aux fréquentes incursions des Champenois. Le Barois a toujours relevé du Royaume de France, quoique uni à la Lorraine en 1419. Henri II, Comte de *Bar*, combattit à Bouvines à côté

côté de Philippe-Auguste contre l'Empereur Othon : Thibault II fit hommage à S. Louis, & Henri III fit aussi hommage à Philippe-le-Bel en 1301. Robert fut créé duc de *Bar* vers 1357 ; Charles V épousa sa sœur en 1364. Ce duché & la ville de *Bar* sont retournés à la France après la mort du Roi Stanislas, en 1766. Les vins en sont estimés. (C)

BAR-SUR-AUBE, (Géogr.) *Barum ad Albulam*, ville ancienne de Champagne, ruinée par Attila qui y fit mourir Sainte Germaine : il y avoit autrefois quatre foires franches & des quartiers séparés pour les Allemands, les Hollandois, les Lorrains & les marchands d'oranges. Les Juifs y avoient une synagogue : les comtes de Champagne y possédoient un château ; ruinée à la fin des guerres des ducs de Bourgogne, il n'en reste plus qu'une hauteur appelée la *Mothe*, réunie à la couronne sous Philippe-le-long. (C)

BAR-SUR-SEINE, (Géogr.) *Barum ad Sequanam*, petite ville du duché de Bourgogne, la treizième qui députe aux états, à sept lieues de Troyes & de Châtillon, 42 de Paris & 23 de Dijon ; elle est ancienne & étoit considérable avant le désastre qui lui arriva en 1357, où elle fut prise & brûlée par certains robeurs Lorrains : Froissard dit qu'ils détruisirent 600 bons hôtels. Le roi Jean, touché de ce malheur, lui accorda, en 1362, une foire franche avec ses droits pour aider à la réparer, regardant cette ville comme lieu notable, de grand renom & ancienneté.

Sous Thibault, comte de Champagne, en 1231, elle étoit gouvernée par un majeur & 12 échevins. Il y a un petit chapitre de trois chanoines & de deux chantres à la nomination du roi ; ils étoient autrefois chapelains des comtes de *Bar*, & demeuroient au château ; & depuis sa démolition, ils ont été transférés dans la ville.

Dans l'église paroissiale de S. Etienne, bâtie au XV^e. siècle, est l'épithaphe de Jean Bonnefons, bon poète Latin, lieut. gén. du bail., mort en 1614. Barbos a fait entrer ses poésies avec celles de Maret,

Tome IV

de Beze & de Jean II, imprimé en 1757.

Cette ville a été aussi le berceau des Vigniers distingués dans la république des lettres, & de Nicolas Vignier, riche & célèbre médecin sous Henri IV. La coutellerie de *Bar* est renommée : le principal commerce est en vin.

M. Rouget, maire de *Bar-sur-Seine*, vient de nous donner l'histoire de cette ville en un vol. in-12, impr. à Dijon en 1772. Long. 22. lat. 48. 5. Voyez BARRENSIS PAGUS.

BARAC, (Hist. des Juifs.) fils d'Abinoem, fut le quatrième juge des Hébreux, qu'il gouverna pendant quarante ans : ce fut lui qui les délivra de la servitude de Jabin, roi des Chananéens. Excité par la prophétesse Debora, il leva une armée de dix mille hommes, attaqua Jabin dont il mit en pièces les troupes commandées par Sisara.

* BARACAQUE, s. m. (Hist. mod.) nom de secte & de religieux Japonois, dont la prière & la méditation est l'occupation continuelle.

* BARACH, (Géog. sainte.) ville de la Palestine, dans la tribu de Dan.

* BARACI, (Géog.) ville de l'île de Sardaigne, dont il ne reste que des ruines qu'on voit proche de Saffari.

* BARACOA, (Géog.) ville de l'Amérique, dans l'île de Cuba, avec un port, sur la côte septentrionale de l'île.

* BARAD, (Géog. sainte.) ville de la Palestine, dans la tribu de Juda, proche la fontaine d'Agar.

* BARADAS, s. m. c'est, en terme de Fleuriste, un œillet rouge-brun à fleur large, grosse, feuillue, & en dôme ; ni blanc, ni carné ; à panaches gros & non détachés. On ne lui laisse que quatre à cinq boutons.

* BARAICUS ou BURAIUS, (Mythol.) surnom qu'Hercule prit d'une ville d'Achaïe, célèbre par l'oracle de ce héros : la manière dont se rendoit cet oracle, étoit singulière. Après qu'on avoit fait sa prière dans le temple, on prenoit quatre dés ; on les jettoit au hasard ; les faces de ces dés étoient empreintes de figures hiéroglyphiques ; on remarquoit bien les figures amenées ; & l'on alloit

D d d

ensuite en chercher l'interprétation sur un tableau où elles étoient expliquées. Cette interprétation passoit pour la réponse du Dieu. Voyez l'article DÉ, en combien de façons quatre dés à six faces peuvent être combinés : vous trouverez 1296. L'oracle auroit dû avoir autant de réponses ; il en avoit bien moins, & il étoit facile que la question de celui qui s'adressoit à l'oracle, fût de celles dont la réponse n'étoit pas dans les dés : mais il falloit compter jusqu'à 1296, pour sentir l'impertinence de l'oracle, & le peuple ne fait pas compter si loin, & quand il le fauroit, il s'en feroit un scrupule.

* BARALIPTON, (Log.) nom par lequel on désigne le premier mode indirect d'argument de la première figure. Le syllogisme en *baralipon*, a les deux premières propositions universelles affirmatives, & la troisième particulière affirmative. Voyez SYLLOGISME.

BARALLOTS, f. m. plur. (Théol.) nom qu'on donna à certains hérétiques qui parurent à Bologne en Italie, & qui mettoient tous leurs biens en commun, même les femmes & les enfants. Leur extrême facilité à se livrer aux plus honteux excès de la débauche, leur fit encore donner, selon Ferdinand de Cordoue, dans son traité de *Exiguis annonis*, le nom d'obéissants, *obedientes*. (G)

BARAMARECA, f. m. (Hist. nat. Botaniq.) espèce de plante légumineuse, du genre du canavali, assez bien gravée avec la plupart de ses détails par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, vol. VIII, planche XLIV, page 85. Les Brames l'appellent *dalla-vallu*, les Portugais *favas dos paros sativo*, les Hollandois *tanne crimphonon*. C'est le *dolichos*, 3 *ensiformis*, *volubilis*, *leguminibus gladiatis*, *dorso tricarينات*, *eminibus arilatis*, de M. Linné, dans son *Systema naturæ*, édition in-12, imprimée en 1767, page 483.

Cette plante est vivace, toujours verte, toujours couverte de fleurs, à petite racine fibreuse, ramifiée, noire : sa tige est grimpante, sinieuse, longue de 20 à 30 piés, cylindrique, de quatre lignes de diamètre, s'entortillant autour des arbres,

verd-jaune, lisse, ramifiée par intervalles d'un pié.

Ses feuilles sont alternes, composées de trois folioles, assez égales, semblables à celles du haricot, taillées en cœur, très-obtuses à leur origine, pointues à l'extrémité opposée, longues de quatre à cinq pouces, de moitié moins larges, d'un verd-clair, relevées en-dessous d'une nervure médiocre, ramifiée en cinq à six paires de côtes alternes, & portées au bout d'un pédicule commun, cylindrique, un peu plus court qu'elles : leur disposition sur les tiges est circulaire & à des distances d'un pié les unes des autres.

De l'aisselle des fleurs moyennes sort un épi un peu plus long qu'elles, c'est-à-dire, d'un pié, portant dans sa moitié supérieure 15 à 20 fleurs presque sessiles, pendantes, rapprochées deux à deux, & d'un rouge purpurin ou bleuâtre. Chaque fleur est hermaphrodite & disposée autour de l'ovaire un peu au-dessous de lui ; elle consiste en un calice cylindrique, épais, alongé, d'une seule pièce, divisé à ses bords en cinq dentelures courtes, verd-clair, inégales, formant deux lèvres avec lesquelles il semble pincer la corolle : celle-ci est irrégulière, composée de 4 pétales inégaux, imitant un papillon volant, d'un pouce & demi de longueur & de largeur. Au-dedans de la corolle sont couchées vers sa partie inférieure dix étamines dont une simple & neuf réunies par leurs filets jusqu'aux trois quarts de leur longueur en un cylindre arqué, fendu en-dessus sur toute sa longueur d'une fente dans laquelle se couche la dixième étamine. quatre des neuf filets ainsi réunis sont plus longs que les autres, & égalent la dixième étamine. Leurs anthères sont jaunes ; l'ovaire enfile cette espèce de tuyau fendu des étamines ; il en est éloigné, & porté au-dessus du fond ou du réceptacle du calice par un péduncule assez court.

L'ovaire, en mûrissant, devient une gousse ou une légume taillée en fabre long, d'un pié, fix à sept fois moins large ou moins profond, comprimé par les côtés, un peu courbe & tranchant en-dessous, presque droit en-dessus, & comme applati

avec trois grosses nervures, verd d'abord, ensuite d'un verd jaunâtre ou brun, s'ouvrant par-dessous en deux valves coriaces, épaisses, doublées intérieurement d'une seconde peau ou tunique épaisse, blanchâtre, partagée en quatorze ou quinze loges qui contiennent chacune une graine elliptique, obtuse, médiocrement aplatie, longue de quinze lignes, de moitié moins large, brun-roux, lisse, portant sur la moitié de sa longueur, du côté où elle est un peu échancrée, un cordon ombilical, par lequel elle est attachée au bord supérieur du légume, & pendante de manière que sa longueur coupe en travers la largeur dudit légume.

Culture. Le *baramareca* croît dans les sables à Angiecaimal & autres lieux de la côte du Malabar, où il fleurit vers la fin de l'hiver, & fructifie au commencement de l'été. On le cultive dans les jardins.

Qualités. Ses fleurs ont une odeur mielleuse, assez agréable : ses fèves sont douces au goût, mais toujours un peu fermes & dures.

Usages. On mange les fèves de cette plante, mais on les emploie plus communément comme une drogue médicinale : elles sont sur-tout souveraines pour la goutte, employées en forme de liniment qui se fait en les pilant, dépouillées de leur pellicule, soit avec l'écorce du moringo ou béen, soit avec la racine de watta, du calamus & celle du fruit mûr de l'arek, mêlées avec de l'eau de riz patsjeri, ou encore avec le curcuma, le lait du coco, ou enfin avec un mélange de l'eau de riz & du suc de trois especes de figuier, appellées *alu*. On fait encore avec la farine de ces mêmes graines mêlées avec le gingembre sec & le poivre long des pilules antispasmodiques. Le suc de ses feuilles pilées dans l'eau de riz ou dans le lait du jeune coco se boit dans la cachexie.

Remarques. Nous avons observé cette plante & plusieurs autres especes au Sénégal, & nous sommes certains non-seulement qu'elles ne doivent pas être confondues, comme a fait M. Linné, sous le même nom spécifique de *dolichos ensiformis*, &c. mais encore qu'elles doivent

former un genre particulier, auquel nous avons conservé le nom Malabare, *canavali*, dans nos *Familles des plantes*, vol. II, page 326. (M. ADANSON.)

BARAMPOUR. Voyez BRAMPOUR.

* BARANCA DE MELAMBO, (LA)

Géog. ville de l'Amérique, dans la province de Sainte-Marthe, en terre ferme, sur la riviere de la Magdelaine. Long. 360. lat. 11.

* BARANGE, f. f. c'est ainsi qu'on appelle dans les *Salines*, un mur d'environ trois piés de hauteur, placé en dedans du fourneau, entre les murs sur lesquels la poêle est posée : il sert à la séparation des bois & des braises.

BARANGES, f. m. pl. (*Hist. anc.*) officiers qui gardoient les clefs des portes de la ville où demeuroient l'Empereur de Constantinople. On prétend que ce mot est originairement Anglois, parce que ces gardes des clefs étoient pour l'ordinaire tirés des îles Britanniques. (G)

* BARANGUERLIS, (LE) Géogr. anc. & mod. grand étang d'Egypte, que les Latins nomment *stagnum magnum*, *Tenesæ finus*, *Sirbonis palus*, sur les frontieres de la Terre-sainte, vers la côte de la Méditerranée, on l'appelle le golfe de Tenese, le grand étang ou *Stagnone*. Il avoit autrefois cent vingt mille pas ; il est aujourd'hui beaucoup moindre, & l'on conjecture qu'il se remplira.

* BARANIWAR, (Géog.) petite ville de la basse Hongrie, au Comté du même nom, entre Bude & Belgrade, sur le ruisseau de Craffo. Long. 36. 20. lat. 46.

* BARANOVA, (Géog.) petite ville de Pologne, dans la haute Walhinie, sur la riviere de Slacks.

BARANOWSKI (BOGUSLAS), *Hist. de Pol.* gentilhomme Polonois, né avec une ambition démesurée & des talents supérieurs ; du sein de l'indigence, il voulut s'élever au trône. Jean Sobieski III étoit mort en 1696. La diete s'assembloit pour l'élection ; le partage des opinions allumoit déjà des querelles très-vives. Les suffrages tour-à-tour achetés, vendus, refusés, prodigués, réclamés, différoient la décision. Pendant ces troubles, les Tartares voyant la Pologne sans

chef, se jeterent sur la Podolie. L'armée de la couronne étoit sur la frontière; elle attendoit sa solde: déjà le murmure, avant-coureur de la révolte, se faisoit entendre dans le camp. *Boguslas* saisit cette circonstance: « mes amis, dit-il, » en s'adressant aux soldats, la république » ne daigne plus se souvenir de ses défenseurs. Les seigneurs ne sont occupés » qu'à s'ouvrir un chemin au trône; & » nul d'eux ne songe que les défenseurs » de ce trône, prêts à mourir de faim, » sont abandonnés à la merci des Tartares. Croyez-moi, pénétrons dans la » Tartarie, allons chercher chez nos » ennemis la récompense que la patrie » nous refuse, & revenons chargés de » leurs dépouilles. » Ce discours si conforme à l'esprit d'indépendance, qui régnoit alors dans l'armée, fut répété dans tous les rangs; & *Boguslas* d'une voix unanime fut proclamé général: il conduisit les rebelles dans la Tartarie, livra au pillage les villes & les campagnes, revint en Pologne, & envoya des députés à la diète pour demander d'un ton ferme & menaçant, la paie de dix ans que la négligence des ministres avoit laissé s'accumuler. La diète occupée d'objets plus importants, fit peu d'attention à cette demande. Cependant l'armée dirigea sa marche vers la Russie, où, pendant un an, elle causa un dégât affreux, tandis que les Tartares imitoient en Pologne la fureur de ces rebelles qui s'honoroient du nom de *confédérés*. Cependant la diète les déclaroit ennemis de la patrie. *Boguslas* publioit des manifestes pour se justifier; mais bientôt son despotisme aigrit tous les esprits: la jalousie des autres officiers acheva de les aliéner; le supplice d'un député qu'il fit périr pour avoir manqué d'audace à la diète, fit succéder l'horreur au mécontentement; enfin une amnistie publiée par la république lui enleva quarante compagnies à la fois, & le reste menaça d'une désertion générale. *Boguslas* craignit alors de se voir exposé, sans défense, au ressentiment de la république; il se soumit, oublia ses chimériques prétentions à la couronne, & rentra dans la foule dont il étoit sorti. (M. DE SACY.)

BARAQUE, f. f. (*Architecture.*) lieu construit de charpente, revêtu de planches de bateau, & couverte de dosses, & pratiquée près d'un grand atelier, ou dans un grand chantier pour servir, aux ouvriers, de magasin pendant l'hiver, & de retraite pendant l'été. (P)

BARAQUE, f. f. (*en Art milit.*) est une hute ou petite loge pour des soldats dans un camp. Voyez HUTE.

Ce mot vient de *barracas* en Espagnol; petite cabane que les pêcheurs font sur le bord de la mer.

Celles pour la cavalerie étoient autrefois appelées *baraques*; & celles pour l'infanterie, *hutes*; mais le terme *baraque* est à présent usité indifféremment pour les deux.

Pour faire les *baraques*, on fiche quatre perches fourchues en terre, & on en met quatre autres en travers; ensuite on élève les murailles avec des mottes de terre, des claies, ou tout ce que le lieu fournit de propre pour cela: le dessus est couvert de chaume ou de gazon, selon la commodité qu'on en a. Quand l'armée est en quartier d'hiver, les soldats font ordinairement des *baraques*; en été, ils se contentent de leurs tentes. (Q)

BARASA, (*Géog. sainte.*) ville de la Palestine, dans la tribu de Gad.

BARAT, f. m. (*Commerce.*) vieux mot François & hors d'usage, qui signifioit autrefois *tromperie, fourbe, mensonge*. C'est du *barat* que vient le terme de *baratterie*, dont il y a un titre dans les ordonnances de la Marine. (G)

BARATHRE, f. m. (*Hist. anc.*) gouffre, lieu très-profond dans l'Attique, où l'on avoit coutume de précipiter les scélérats. Il étoit revêtu de pierres de taille, en forme de puits; & dans le mur de revêtement, on avoit scellé d'espace en espace, des crampons de fer crochus, dont quelques-uns avoient la pointe en haut, & d'autres de côté, pour accrocher & déchirer les criminels dans leur chute. Ce nom chez les Grecs est encore commun à toute sorte de gouffres, d'abysses, & de concavités de la terre. (G)

BARATTE, f. f. (*Economie rustiq.*) vaisseau fait de douves, plus étroit par en-haut que par en-bas, & qui sert à battre la crème dont on fait le beurre.

L'ouverture de la *baratte* se couvre avec une seville trouée qui s'y emboîte, & par le trou de laquelle passe le long bâton qui sert de manche au bat-beurre.

Le bat-beurre est un cylindre de bois épais d'environ deux pouces, percé de plusieurs trous, & emmanché de plat au bout d'un long bâton; les trous du cylindre servent à donner passage au lait de beurre à mesure que le beurre s'avance.

Ce sont les tonneliers qui fabriquent & vendent les *barattes*; & elles sont à l'usage des habitants de la campagne.

BARATTERIE, f. f. (*Commerce.*) malversation, tromperie. *Voyez* BARAT.

BARATTERIE DE PATRON, (*Commerce.*) en termes de commerce de mer, signifie les *larcins, déguisements, & altérations* de marchandises que peuvent causer le maître & l'équipage d'un vaisseau, & généralement toutes les supercheries & malversations qu'ils mettent assez souvent en usage pour tromper le marchand chargeur & autres intéressés.

On trouve dans l'ordonnance de la Marine du mois d'Août 1681, *liv. II & III*, les détails des différentes *baratteries* que peuvent commettre les patrons ou maîtres de vaisseau, & les peines décernées contr'eux dans ces occasions. (G)

* **BARBA**, (*Géog.*) petite ville du royaume d'Alger, en Barbarie.

BARBACANNE, f. f. (*en Architecture.*) c'est une ouverture étroite & longue en hauteur, qu'on laisse aux murs qui soutiennent des terres, pour y donner de l'air, ou pour en faciliter l'entrée & la sortie des eaux; on la pratique surtout lorsque l'on bâtit en des lieux sujets à l'inondation; elle se nomme aussi *canoniere & ventouse*, & en latin *colluviarium*. (P)

BARBACANNE, c'est ainsi qu'on appelle en *Fortification*, les ouvrages avancés d'une place ou d'une citadelle; le principal usage de la *barbacanne*, est d'être le boulevard des portes ou des murailles. *Voyez* DÉFENSE.

Ce nom rend le *promurale*, *ante murale*, *murus exterior* des Romains, & ce que les François nomment *contremur*. Il dénote aussi un fort à l'entrée d'un pont ou à la sortie d'une ville, avec une double muraille, comme celle que l'on voit à Rouen à l'un des bouts de son pont de bateaux. C'est pourquoi plusieurs lui donnent encore le nom de *barbacanne*. Il étoit d'usage aussi pour signifier une ouverture des murailles, par où l'on tire des coups des mousquet sur l'ennemi; mais on ne s'en sert plus à présent. *Voyez* CRÉNEAU & EMBRASUREMENT. (Q)

BARBACOAS (LES), *Géogr.* peuples du Popeyan dans l'Amérique méridionale. Ils habitent vers les montagnes, entre la mer Pacifique & la rivière de Cauca. (+)

* **BARBADE**, (*Géog.*) île de l'Amérique, & l'une des Antilles. *Long.* 318. 40. *lat.* 13. 20.

* **BARBANÇON**, (*Géog.*) principauté dans le Hainault.

* **BARBANDA**, (*Géog. anc.*) ville jadis considérable de la haute Egypte, il n'en reste plus que quelques ruines entre Girgio & Asna.

* **BARBARA**, (*Log.*) terme par lequel on désigne le premier mode d'argument de la première figure: un syllogisme en *barbara* à ses trois propositions universelles affirmatives. *Voyez* SYLLOGISME.

* **BARBARCA**, (*Hist. nat. bot.*) plante qui pousse plusieurs tiges à la hauteur d'un pié & demi, branchues, creuses, plus petites que celles de la rave, & ayant quelque ressemblance à celle du cresson, vertes, noirâtres & luisantes; ses fleurs sont petites, jaunes, à quatre feuilles disposées en croix. Il leur succède de petites gouffes tendres, rondes & longues, qui contiennent des semences rougeâtres: sa racine est oblongue, médiocrement grosse, & d'un goût acre. Elle croît dans les champs, & on la cultive dans les potagers.

Elle contient du sel essentiel & de l'huile; elle est détersive & vulnérable; elle excite l'urine; elle est salutaire dans

le scorbut , les maladies de la rate & la néphrétique.

BARBARE , *adj.* (*Musique des Anciens.*) mode barbare. *Voy.* LYDIEN. (*S*)

BARBARES , *adj.* (*Philosophie.*) c'est le nom que les Grecs donnoient par mépris à toutes les nations , qui ne parloient pas leur langue , ou du moins qui ne la parloient par aussi-bien qu'eux. Ils n'en exceptoient pas même les Egyptiens , chez lesquels ils confessoient que tous leurs philosophes & tous leurs législateurs avoient voyagé pour s'instruire. Sans entrer ici avec Brucker , dans les différentes étymologies de ce terme , ni sans examiner s'il est composé du *bar* des Arabes , qui signifie désert , ou s'il est dérivé du terme par lequel les Chaldéens rendent le *foris* ou l'*extra* des Latins ; je remarquerai seulement que dans la suite des temps , les Grecs ne s'en servirent que pour marquer l'extrême opposition qui se trouvoit entr'eux & les autres nations , qui ne s'étoient point encore dépouillées de la rudesse des premiers siècles , tandis qu'eux-mêmes , plus modernes que la plupart d'entr'elles , avoient perfectionné leur goût , & contribué beaucoup aux progrès de l'esprit humain. Ainsi toutes les nations étoient réputées *barbares* , parce qu'elles n'avoient ni la politesse des Grecs , ni une langue aussi pure , aussi féconde , aussi harmonieuse que celle de ces peuples. En cela ils furent imités par les Romains , qui appelloient aussi *barbares* tous les autres peuples , à l'exception des Grecs , qu'ils reconnoissoient pour une nation savante & policée. C'est à-peu-près comme nous autres François , qui regardons comme grossier tout ce qui s'éloigne de nos usages. Les Grecs & les Romains étoient jaloux de dominer plus encore par l'esprit , que par la force des armes , ainsi que nous voulons le faire par nos modes.

Lorsque la religion Chrétienne parut , ils n'eurent pas pour elle plus de ménagement qu'ils en avoient eu pour la philosophie des autres nations. Ils la traitèrent elle-même de *barbare* ; & sur ce pié ils osèrent la mépriser. C'est ce qui engagea les premiers Chrétiens à pren-

dre contre les Grecs & les Romains , la défense de la philosophie *barbare*. C'étoit un détour adroit dont ils se servoient pour les accoutumer peu-à-peu à respecter la religion Chrétienne , sous cette enveloppe grossière qui leur en déroboit toute la beauté , & à lui soumettre leur science & leur orgueil. Tatien de Syrie , & disciple de S. Justin , leur a prouvé qu'ils n'avoient rien inventé d'eux-mêmes , & qu'ils étoient redevables à ces mêmes hommes , qu'ils traitoient de *barbares* , de toutes les connoissances dont ils étoient si fort enorgueillis. « Quelle est , » leur reprochoit-il malignement , la » science parmi vous , qui ne tire son origine de quelque étranger ? Vous n'ignorez pas que l'art d'expliquer les songes , » vient de l'Italie ; que les Cariens se sont » les premiers avisés de prédire l'avenir » par la diverse situation des astres ; que » les Phrygiens & les Isauriens se sont » servis pour cela du vol des oiseaux , & les » Cypriotes des entrailles encore fumantes des animaux égorgés. Vous n'ignorez pas que les Chaldéens ont inventé » l'Astronomie ; les Perses la Magie ; les » Egyptiens la Géométrie , & les Phéniciens l'art des Lettres. Cessez donc , » ô Grecs , de donner pour vos découvertes particulières , ce que vous n'avez » fait que suivre & qu'imiter ». Quoiqu'il en soit de ces reproches , il est certain qu'ils sont les premiers inventeurs de cette philosophie systématique , qui bravant toute autorité , ne veut se laisser conduire qu'à la lueur de l'évidence dans la recherche de la vérité. La Philosophie des autres peuples , & même des Egyptiens , n'étoit , ainsi que nous l'avons remarqué à l'article de l'*ame* , qu'un amas de maximes , qui se transmettoient par tradition , & qui prenoient sur les esprits le même ascendant que les oracles de leurs dieux. Ce n'est qu'en Grece qu'on osoit raisonner ; & c'est aussi là le seul pays où l'esprit subtil & raffiné enfantoit des systèmes. La Philosophie des autres peuples , n'étoit à proprement parler , qu'une Théologie mystérieuse. Ainsi l'on peut dire que les Grecs ont été les premiers philosophes , dans le sens rigou-

reux que l'usage attache à ce terme. (X)

BARBARES (*Loix*) *Jurisprudence* ; ce sont celles qui furent faites lors de la décadence de l'empire Romain, par les différents peuples qui le démembrement, tels que les Goths, les Visigoths, les Ripuariens, les Francs-Allemands, Anglo-Saxons, &c. *Voyez au mot* CODE.

On voit par ces loix la forme qui s'observoit dans les jugements. Ils se rendoient dans de grandes assemblées, où toutes les personnes de distinction se trouvoient. Pour les preuves, on se servoit plus de témoins que de titres, par la raison qu'on ne faisoit presque aucun usage de l'écriture, sur-tout dans les commencements. Faute de preuves on employoit le combat, ou l'on faisoit des épreuves par les éléments. *Voyez* COMBAT & EPREUVE.

La principale matière de ces loix étoient les crimes, & sur-tout ceux qui étoient les plus fréquents parmi ces peuples brutaux, tels que le vol, le meurtre, les injures, en un mot tout ce qui se commet par violence : ce qui regarde les successions & les contrats y étoit traité très-succinctement.

La qualité des peines qu'elles prononçoient est remarquable. Pour la plupart des crimes, elles n'ordonnoient que les amendes pécuniaires, ou pour ceux qui n'avoient pas de quoi payer, des coups de fouet. On ne punissoit point alors de mort les criminels, à moins qu'il ne sût question de crime d'état. Aussi ces peines étoient-elles nommées *compositions*, comme n'étant qu'une taxe de dommages & intérêts, faite avec une exactitude surprenante : on y distinguoit la partie blessée ou mutilée, la profondeur, la largeur de la plaie, ou le nombre des plaies.

Ces loix sont écrites d'un style si simple & si court, qu'il seroit fort clair si tous les mots étoient latins : mais elles sont remplies de mots *barbares*, soit d'usage de mots latins qui fussent propres, soit pour leur servir de glose. (H)

BARBARICAIRE, s. m. (*Peinture & Tapissierie*.) Le *barbaricaire* est un peintre qui exécute des représentations d'hommes & d'animaux en tapissierie ou avec

des soies de différentes couleurs. La tapissierie est un genre de peinture, & l'on ne doit pas être surpris que je donne le nom de *peintre*, à ces excellents artistes, qui font avec l'aiguille des tableaux aussi beaux que tous ceux que les peintres font avec le pinceau. *Voyez* LISSE HAUTE & BASSE.

* **BARBARIE**, s. f. (*Géog.*) grande contrée d'Afrique, enfermée entre l'Océan Atlantique, la mer Méditerranée, l'Égypte, la Nigritie, & la Guinée. Sa longueur de l'orient à l'occident est considérable, mais sa largeur varie. Ses parties principales sont les royaumes de Tripoli, de Tunis, d'Alger, de Fez, de Maroc, de Taflet, & de Zara ou Désert. Ces états ont un grand nombre de ports sur la Méditerranée, & les royaumes de Fez & de Maroc en ont même quelques-uns sur l'Océan : ce sont ceux de Tripoli, de la Goulette, de Tunis, d'Alger & de Salé, où l'on fait le plus de commerce. Il y a à Alger des marchands de toutes les nations ; les Juifs y ont un quartier. La marine des Algériens est très-forte. On peut tirer de-là des grains. Le commerce est le même à Couco : il se fait en grains, olives, huiles, figues, raisins secs, miel & cire. On y trouve aussi du fer, de l'alun, & de petits bestiaux. Il y a peu de négoce à Tripoli. Il vient de *Barbarie* des plumes d'autruche, de l'indigo, de l'or en poudre, des dattes, des raisins de damas, des cuirs tannés & non tannés, du cuivre, de la cire, de l'étain, des laines, des peaux de chevre, du corail, qui se pêche au bastion de France ; des grains, comme blés, orges, fèves, millet, des chevaux. On charge pour ces côtes des draps, de l'écarlate, des velours, des taffetas, des mouffelines, des soies, apprêtées, des épiceries, des drogues, du coton, du tabac, du sucre, du bois de campeche, du tartre, de l'alun, du soufre, de la cochenille, du papier, de l'acier, du fer, du plomb, toutes sortes de quincaillerie. Il y a beaucoup d'avantage d'aller acheter de ces voleurs, tout ce qui n'est pas à leur usage, & qu'ils revendent de leurs prises. Il n'y a eu

Barbarie presque que des monnoies étrangères. Ils ont pourtant leurs burbas, leurs doublas, leurs rubics, & quelques autres pieces. Le commerce est le même par-tout sur cette côte, excepté à Salé & au bastion de France. L'or & l'ivoire qui viennent de Salé en Europe, y sont apportés de Sudan & de Gago en Guinée par des cafilas Arabes. Les plumes d'autruches viennent de Sara. Le commerce de Tamboucton, capitale de Gago, se fait singulièrement, c'est un échange d'or en fel. Le marchand met son fel à terre sur des nattes de jonc, & se retire : le Negre vient, il examine le tas de fel qui lui convient, il met à côté la poudre d'or qu'il en veut donner, & se retire à son tour : le marchand se rapproche, si la quantité d'or lui convient, il prend une poignée de fel qu'il met à côté de l'or ; si elle ne lui convient pas il ne met rien ; il se retire ensuite : le Negre se rapproche & emporte son fel ou augmente la quantité d'or, ou retire son or, & tout cela se fait sans parler. Le silence est ordonné par la loi, comme le seul moyen de prévenir les querelles entre les marchands, & il s'observe rigoureusement.

Le bastion de France fait faire la pêche du corail, & en trafique particulièrement. Voyez à l'article CORAIL cette pêche & ce commerce.

* BARBARIE (*mer de*), Géog. c'est ainsi qu'on appelle toute la partie de la Méditerranée, qui baigne les côtes des royaumes de Tunis, d'Alger, & de Fez, & qui s'étend jusqu'aux îles de Sicile & de Sardaigne. On ne comprend quelquefois sous ce nom, que ce qui baigne les côtes d'Alger & de Fez.

* BARBARIE (*les seiches ou basses de*), Géog. anc. & mod. ce sont les écueils du golfe de Sedra, que les anciens appelloient *Syrtis magna* ou *major*. On entend aussi par ce nom, quelquefois, le golfe de Sedra même.

BARBARIN, s. m. (*Histoire nat. Ichthyol.*) poisson de mer, mieux connu sous le nom de *surmulet*. Voyez SURMULET.

BARBARIN, poisson de riviere, petit barbeau. Voyez BARBEAU. (I)

BARBARISME, s. m. (*terme de Gramm.*) le *barbarisme* est un des principaux vices de l'élocution.

Ce mot vient de ce que les Grecs & les Romains appelloient les autres peuples *barbares*, c'est-à-dire, *étrangers* ; par conséquent tout mot étranger mêlé dans la phrase grecque ou latine étoit appelé *barbarisme*. Il en est de même de tout idiotisme ou façon de parler, & de toute prononciation qui a un air étranger ; par exemple, un Anglois qui diroit à Versailles, *est pas le Roi allé à la chasse*, pour dire, *le Roi n'est-il pas allé à la chasse ?* ou *je suis sec*, pour dire, *j'ai soif*, feroit autant de *barbarismes* par rapport au françois.

Il y a aussi une autre espece de *barbarisme* ; c'est lorsqu'à la vérité le mot est bien de la langue, mais qu'il est pris dans un sens qui n'est pas autorisé par l'usage de cette langue, en sorte que les naturels du pays sont étonnés de l'emploi que l'étranger fait de ce mot : par exemple, nous nous servons au figuré du mot *entrailles*, pour marquer le sentiment tendre que nous avons pour autrui ; ainsi nous disons il a de bonnes *entrailles*, c'est-à-dire, il est compatissant. Un étranger écrivant à M. de Fenelon, archevêque de Cambrai, lui dit : *Mgr, vous avez pour moi des boyaux de pere. Boyaux ou intestins* pris en ce sens, sont un *barbarisme*, parce que, selon l'usage de notre langue, nous ne prenons jamais ces mots dans le sens figuré que nous donnons à *entrailles*.

Ainsi il ne faut pas confondre le *barbarisme* avec le solécisme ; le *barbarisme* est une élocution étrangère, au lieu que le solécisme est une faute contre la régularité de la construction d'une langue ; faute que les naturels du pays peuvent faire par ignorance ou par inadvertence, comme quand ils se trompent dans le genre des noms ou qu'ils font quelque autre faute contre la syntaxe de leur langue.

Ainsi on fait un *barbarisme*, 1^o. en disant un mot qui n'est point du dictionnaire de la langue. 2^o En prenant un mot dans un sens différent de celui qu'il a dans

dans l'usage ordinaire, comme quand on se fert d'un adverbe comme d'une proposition ; par exemple, *il arrive auparavant midi*, au lieu de dire *avant midi*. 3°. Enfin en usant de certaines façons de parler, qui ne sont en usage que dans une autre langue.

Au lieu que le solécisme regarde les déclinaisons, les conjugaisons & la syntaxe d'une langue : 1°. les déclinaisons, par exemple, *les emails* au lieu de dire *les émaux* : 2°. les conjugaisons, comme si l'on disoit *il alli* pour *il alla* : 3°. la syntaxe, par exemple, *je n'ai point de l'argent*, pour *je n'ai point d'argent*.

J'ajouterai ici un passage tiré du IV livre *ad Herennium*, ouvrage attribué à Cicéron : *La latinité*, dit l'auteur, *consiste à parler purement, sans aucun vice dans l'élocution.* » Il y deux vices qui » empêchent qu'une phrase ne soit latine, » le solécisme & le *barbarisme* ; le solécisme, c'est lorsqu'un mot n'est pas bien » construit avec les autres mots de la » phrase ; & le *barbarisme*, c'est quand » on trouve dans une phrase un mot qui » ne devoit pas y paroître, selon l'usage » reçu ». *Latinitas est quæ sermonem purum conservat, ab omni vitio remotum. Vitia in sermone, quominus, is latinus fit, duo possunt esse ; solecismus & barbarismus. Solecismus est, cum verbis pluribus consequens verbum superiori non accommodatur. Barbarismus est cum verbum aliquod vitiosè affertur.* Rhetoricorum ad Herenn. lib. IV, cap. xij. (F)

BARBARISME, (*Musique.*) J'ai lu quelque part qu'on se fert de ce mot pour exprimer l'action d'un compositeur, qui, n'étant pas encore connu, prend des libertés qui ne conviennent qu'aux grands maîtres, veut introduire des nouveautés, ou même emploie trop souvent les licences que les grands maîtres ne se permettent que rarement. Il est clair que celui qui, le premier, s'est servi du mot *barbarisme* dans ce sens, n'a fait que le transporter de la Grammaire à la Musique. (F. D. C.)

* **BARBATA** ou **BARBUE**, (*Mytholog.*) surnom qu'on donnoit à Vénus ;

Tome IV

en effet, on la représentoit quelquefois avec de la barbe & avec les deux sexes.

* **BARBAT** ou **MARBATH**, (*Géog. anc. & mod.*) ville de l'Arabie heureuse, dans une petite province nommée *Sehagt* ou *Hadhramuth*, qui est l'Adramytene des anciens.

* **BARBATO**, (*Géog.*) riviere de l'Andalousie, en Espagne, qui coule dans l'évêché de Cadix, & se jette dans l'Océan Atlantique à Porto-Barbato.

* **BARBATO** ou **PORTO-BARBATO**, (*Géog. anc. & mod.*) petite ville d'Espagne, dans l'Andalousie, sur l'Océan Atlantique, à l'embouchure de la riviere *Barbato*. C'est, selon quelques Géographes, la ville *Belo* ou *Bello* des anciens ; d'autres veulent que *Belo* ou *Bello* des anciens soit *Conil* ou *Belona*.

BARBE, le poil qui croît au menton & autres parties du visage, sur-tout des mâles adultes. V. POIL.

La *barbe* est la première marque de puberté ; c'est un indice que la semence commence à se faire ; elle continue, si le sang produit la même humeur prolifique : elle cesse de pousser, ou tombe, si cette sécrétion importante est empêchée. On connoît par-là pourquoi la *barbe* & les cheveux tombent souvent dans la vieillesse. La voix d'un garçon ressemble à celle d'une fille avant la sécrétion de la semence, après quoi elle devient grave & rauque, & ce symptôme paroît avant la *barbe*. (L)

La *barbe* a été assujettie à diverses coutumes & cérémonies. Kingson nous assure qu'une partie considérable de la religion des Tartares consiste dans le gouvernement de leur *barbe* ; qu'ils ont fait une longue & sanglante guerre aux Persans, & les ont déclarés infidèles, quoique de leur communion à d'autres égards, précisément à cause que ceux-ci ne se faisoient point la moustache à la mode suivant le rit des Tartares.

Athenée remarque, d'après Chryssippe, que les Grecs avant Alexandre, avoient toujours conservé leur *barbe*, & que le premier Athénien qui coupa la sienne, fut toujours après cela dans les médailles surnommé *le tondu*, χορσός. Plutarque

E e e

ajoute qu'Alexandre ordonna aux Macédoniens de se faire raser, de peur que les ennemis ne les prissent par la *barbe*.

Quoi qu'il en soit, nous voyons que Philippe son pere, ainsi que ses prédécesseurs Amyntas & Archelaüs, sont représentés sans *barbe* sur les médailles.

Pline observe que les Romains ne commencerent à se raser que l'an de Rome 454, quand P. Ticinus leur amena de Sicile une provision de barbiers; il ajoute que Scipion l'Africain fut le premier qui fit venir la mode de se raser chaque jour.

Ce fut encore une coutume parmi les Romains de se faire des visites de cérémonie, à l'occasion de la premiere coupe de la *barbe*. Les jeunes gens commençoient à se faire couper la *barbe* depuis l'âge de 21 ans, jusqu'à celui de 49; passé 49 ans, il n'étoit plus permis, selon Pline, de ne pas porter la *barbe* longue. Ils enfermoient leur premiere *barbe* dans une petite boîte d'or ou d'argent, qu'ils consacroient à quelque divinité, & sur-tout à Jupiter Capitolin, comme Suétone le remarque de Néron. Les 14 premiers Empereurs se firent raser jusqu'au temps de l'Empereur Adrien, qui rétablit l'usage de porter la *barbe*: Plutarque dit que le motif de ce prince fut de cacher les cicatrices qu'il avoit au visage.

Tous ses successeurs l'imiterent jusqu'à Constantin. Les *barbes* reparurent sous Héraclius, & tous les Empereurs Grecs l'ont portée depuis. Les Goths & les Francs ne portoient qu'une moustache, jusqu'à Clodion, qui ordonna aux François de laisser croître leur *barbe* & leurs cheveux, pour les distinguer des Romains. Les anciens philosophes & les prêtres des Juifs portoient de longues *barbes*. On veut que ce soit aussi l'origine du nom des Lombards, *Longobardi quasi Longobarbati*. Il y a un canon du concile de Carthage, qui défend aux clercs de porter de longs cheveux & de longues *barbes*: *clericus nec comam nutriat, nec barbam*; ce qui se concilie difficilement avec cette leçon *nec barbam tundat*. Grégoire VII dit que le clergé d'Occident a toujours été rasé. Aujourd'hui les Occidentaux se

font raser; & les Grecs au contraire, les Turcs & presque tous les Orientaux ont conservé la mode de porter de longues *barbes*.

On usoit anciennement de grandes cérémonies en bénissant la *barbe*; & l'on voit encore les prieres qui se disoient dans la solemnité de sa consécration, lorsque l'on tonsuroit un clerc. Voyez TONSURE.

Les gens de qualité faisoient raser leurs enfants la premiere fois par des hommes aussi qualifiés qu'eux, ou plus même; & ceux-ci devenoient par ce moyen les parreins ou les peres adoptifs des enfants. Voyez ADOPTION.

Il est vrai qu'anciennement on devenoit parrein du garçon précisément en lui touchant la *barbe*; aussi voit-on dans l'Histoire qu'un des articles du traité entre Clovis & Alaric, fut que ce dernier lui toucheroit la *barbe*, afin de devenir le parrein de Clovis. Voyez PARREIN.

A l'égard des ecclésiastiques, la discipline a considérablement varié sur l'article de la *barbe*; on leur a quelquefois enjoint de la porter, à cause qu'il y a quelque chose d'efféminé à se la faire, & qu'une *barbe* longue sied bien à la gravité du clergé; d'autres fois on l'a défendue comme suspecte de cacher de l'orgueil sous un air vénérable. L'église grecque & la romaine ont été long-temps aux prises à ce sujet depuis leur séparation. Ceux de l'église de Rome semblent avoir encore eu plus de goût pour se raser afin de contredire les Grecs; ils ont même fait certaines constitutions expresses *de radendis barbibus*.

Les Grecs, de leur côté, défendent la cause des grandes *barbes* avec un zele ardent, & sont très-scandalisés de voir dans les églises romaines des images de saints qui n'ont point de *barbe*. On trouve que par les statuts de quelques monasteres, les moines laïques devoient laisser croître leur *barbe*, & les prêtres se raser, & que l'on bénissoit avec beaucoup de cérémonies les *barbes* de tous ceux qui étoient reçus dans les couvents.

En certains pays, c'est porter le deuil que de laisser croître sa *barbe*; en d'autres

c'en est une que de se raser. Le pere le Comte remarque l'extravagance des Chinois dans leur affectation de porter de grandes *barbes*, eux à qui la nature n'en a donné que de fort petites, qu'ils ont la folie de cultiver avec un grand soin, enviant beaucoup le bonheur des peuples de l'Europe à cet égard, & les considérant comme les premiers hommes du monde, à cause de leur *barbe*.

Les Russiens portoient encore leur *barbe*, il n'y a que très-peu d'années, quand le Czar Pierre I leur ordonna de se raser : mais nonobstant son ordre, il fut contraint de tenir sur pié un bon nombre d'officiers, pour la couper de haute lutte à ceux que l'on ne pouvoit réduire autrement à s'en défaire. C'est une remarque de saint Chrysostôme, que les rois de Perse avoient leur *barbe* tissue, & nattée avec un fil d'or. Quelques-uns des premiers rois de France faisoient nouer & boutonner leur *barbe* avec de l'or. (G)

BARBE D'UNE COMETE, (*Astron.*) c'est le nom qu'on donne à ces especes de rayons qu'envoie une comete, vers la partie du ciel où son mouvement paroît la porter. Voyez COMETE.

C'est en quoi la *barbe* de la comete est distinguée de sa queue, qui se dit des rayons poussés vers la partie d'où il semble que son mouvement l'éloigne. Voyez QUEUE. En un mot la *barbe* de la comete est une espece de chevelure lumineuse & rayonnante qui la précède, & la queue est une chevelure lumineuse & rayonnante qui la suit. La cause de la queue des cometes & de leur *barbe* n'est pas trop bien connue. Voy. sur ce sujet les conjectures des Philosophes, au mot COMETE. (O)

BARBE ou plutôt BARBETTE, (*terme de l'Art Militaire.*) tirer en *barbe* ou à *barbette*, c'est tirer le canon par dessus le parapet, au lieu de le tirer par les embrasures, auquel cas le parapet ne doit avoir que trois piés & demi de hauteur, au-dessus de l'endroit où le canon est placé. On fait ordinairement de petites élévations de terre aux angles flanqués des ouvrages, pour y placer du canon qu'on tire à *barbette*. Ces élévations sont aussi appellées *barbettes*. On donne ce même

nom au canon qui est tiré de ces élévations ; parce qu'on prétend que le canon en tirant de-là, par-dessus ce parapet, lui fait pour ainsi dire la *barbe*, en brûlant l'herbe de sa partie supérieure. (Q)

BARBE d'un vaisseau (*Marine.*) les *barbes* d'un vaisseau sont les parties du bordage de l'avant, auprès du rinjot, c'est-à-dire, vers l'endroit où l'étrave s'assemble avec la quille.

BARBE, *sainte-barbe*, *gardiennerie*, *chambre des canoniers* ; c'est ainsi que se nomme en *Marine*, la chambre des canoniers, à cause qu'ils ont choisi *sainte Barbe* pour patronne. La *sainte-barbe* est un retranchement de l'arrière du vaisseau, au-dessus de la fonte, & au-dessous de la chambre du capitaine. Le timon passe dans la *sainte-barbe*. Les vaisseaux de guerre y ont ordinairement deux sabords pratiqués dans l'arcaste ; on l'appelle aussi *gardiennerie*, à cause que le maître canonier y met une partie de ce qui regarde les ustensiles de son artillerie. Voyez Planche IV, fig. 1, n° 107. (Z)

BARBE, (*Manege*) on appelle ainsi un cheval de Barbarie, qui a la taille menue & les jambes déchargées, & qui est fort estimé pour sa vigueur & sa vitesse. Voy. CHEVAL.

Les *barbes* sont ordinairement d'une taille déliée, & ont les jambes bien écartées. C'est une maxime que les *barbes* meurent, mais ne vieillissent jamais, parce qu'ils conservent leur vigueur jusqu'à la fin : c'est pourquoi on en fait des étalons. Leur feu, selon le duc de Newcastle, dure autant que leur vie.

On dit que ces chevaux étoient autrefois sauvages, & qu'ils couroient çà & là dans les forêts de l'Arabie, & que ce ne fut qu'au temps de Cheik Ismael qu'on commença à les dompter pour la première fois. On assure qu'il y a des *barbes* en Afrique, qui devancent les autruches à la course, qu'on vend ordinairement dix mille livres, ou, comme dit Dapper, mille ducats, ou cent chameaux. On les entretient toujours maigres, & on les nourrit fort peu avec quelques grains & de la pâte, ou, comme dit Dapper, avec du lait de chameau qu'on leur donne soi

& matin. On conserve la généalogie des chevaux *barbes*, avec le même soin qu'on fait en Europe celle des grandes familles : & on ne les vend jamais sans produire leurs titres de noblesse. Il y en a qu'on fait descendre en droite ligne de l'illustre cheval du grand Dalid.

La race des chevaux a fort dégénéré dans la Numidie, les Arabes ayant été découragés de la conserver par les officiers turcs, qui étoient assurés de s'en rendre maîtres. Les Tingitaniens & les Egyptiens ont aujourd'hui la réputation de conserver la meilleure race, tant pour la taille que pour la beauté. Les plus petits de ces derniers ont ordinairement seize palmes, & tous sont formés, suivant leur manière de s'exprimer, comme la gazelle.

Les bonnes qualités d'un cheval de Barbarie, (outre celles qu'on lui suppose de ne jamais se coucher, & de ne point bouger lorsque le cavalier vient à laisser tomber sa bride) sont d'avoir une longue allure, & de s'arrêter court, s'il le faut, en pleine course.

Le *barbe* n'est pas si propre à être étalon pour avoir des chevaux de manège, que pour des coureurs ; car il engendre des chevaux longs & lâches : c'est pourquoi il ne faut point avoir de sa race pour le manège, s'il n'est court de la tête à la croupe, fort, raccourci, & d'une grande vivacité, ce qui se trouve dans peu de *barbes*.

BARBE ou SOUS-BARBE, (*Manège.*) est la partie de la tête du cheval qui porte la gourmette. C'est proprement le bout ou plutôt la jonction des os de la ganache. Voyez GANACHE.

BARBES ou BARBILLONS, (*Maréchallerie.*) ce sont de petites excroissances de chair languettes, & finissant en pointe, qui sont attachées au palais sous la langue du cheval, qui l'empêchent de manger, & qu'on ôte pour cette raison. (V)

BARBE, en Serrurerie, est une partie du pêne, elle a la forme de dents qu'on voit ordinairement à sa partie inférieure, quelquefois à la supérieure, & à l'une & à l'autre. La clef en tournant dans la serrure, les rencontre & fait avancer ou reculer le pêne ou pêne.

Il y a différentes sortes de *barbes* ; des *barbes* perdues ou volantes ; ce sont celles qui sont mobiles, & qui peuvent descendre & monter. Elles ne font pas corps avec le pêne ; elles y sont seulement ajustées, & c'est par le mécanisme qu'emploie l'ouvrier, qu'elles paroissent ou disparoissent. On trouvera à l'article SERRURE, plusieurs exemples de ces *barbes*. Voyez SERRURE.

BARBE DE BOUC, *tragopogon*, (*Hist. nat. Botaniq.*) genre de plante dont la fleur est à demi-fleurons, portés chacun sur un embryon, & soutenus par un calice fendu en plusieurs parties sans être écailleux. Lorsque cette fleur est passée, chaque embryon devient une semence revêtue d'une membrane ou d'une enveloppe garnie d'une aigrette, & attachée sur la couche. Tournefort, *Inst. rei. herb.* Voy. PLANTE. (I)

* Le *tragopogon pratense, luteum, majus*, aime les lieux champêtres, les prés, les pâturages, & les terres grasses ; il fleurit en Mai & en Juin, & il ne tarde pas à repandre sa graine : il redonne des fleurs en Juillet & en Août.

Sa racine échauffe & humecte ; elle est salutaire dans les maladies de poitrine, son suc lacté agglutine les ulcères récents, pousse par les urines, & excite les graviers à sortir. Il y en a qui mangent la racine cuite, quand elle est tendre : mais ils sont en petit nombre.

BARBE DE CHEVRE, *barba capræ*, (*Hist. nat. Botan.*) genre de plante à fleur en rose, composée de plusieurs pétales disposés en rond ; le pistil sort d'un calice d'une seule pièce, & devient dans la suite un fruit composé de plusieurs petites gaines rassemblées en forme de tête. Chaque gaine renferme une semence ordinairement oblongue. Tournef. *Inst. rei. Herb.* Voyez PLANTE. (I)

* La *barba capræ, floribus compactis*, a la feuille d'un goût d'herbe salé & gluant, & rougissant un peu le papier bleu ; sa racine le rougit beaucoup ; elle est styptique & un peu amère. Il y a apparence que le sel de cette plante approche du sel ammoniac, mais uni avec beaucoup de soufre & assez de terre. Elle

donne par l'analyse des liqueurs acides, du sel volatil concret beaucoup de soufre, & assez de terre: aussi est-elle sudorifique, cordiale & vulnérable; la décoction de sa racine est bonne dans les fièvres malignes. Le vin où on l'a fait bouillir est salutaire dans les cours de ventre, la dysenterie, le crachement de sang, & les blessures internes. Un gros de son extrait est sudorifique; mais il en faut continuer l'usage pendant deux ou trois jours. Il en faut prendre un gros le matin, autant l'après-midi, & le soir la même dose, avec un grain de laudanum.

BARBE DE JUPITER, en latin *barba Jovis*, (Bot.) arbrisseau haut d'un pié & demi, ou de deux piés. Ses feuilles sont rangées par paire sur une côte, comme celles de la lentille, velue, & de couleur argentine. Ses fleurs sont petites, légumineuses, jaunes, semblables à celles du genêt. Il leur succede des gouffes fort courtes, presque ovales, contenant deux ou trois semences oblongues, noirâtres: sa racine est dure & ligneuse.

Il y a plusieurs especes de *barba-jovis*, tant vivaces qu'annuelles. Celles qui méritent le plus d'être cultivées, sont

Barba-Jovis pulchrè lucens, à cause de ses feuilles argentées & brillantes. *Barba-Jovis africano flore cœruleo*. Toutes se perpétuent de graine à semer en pots, qu'on place au printemps en couche, plus rarement par boutures. Les botanistes modernes rangent les *barba-jovis* dans le genre de la vulnérable ou *anthyllé* de Linné. (†)

§ BARBE DE RENARD, (Bot.) en latin *tragacantha*, en Anglois *goats-thorn*, en Allemand *bocksdorn*.

Tragacantha signifie *barbe de bouc*, des mots grecs *τραγος bouc*, & *ακανθα épine* ou *barbe*

Caractere générique.

Le calice est divisé en cinq parties inégales; celles de dessous sont les plus courtes. La fleur est papilionacée, le pavillon est long, droit & échancré à la pointe, ses bords sont renversés; la nacelle est aussi échancrée; mais elle est plus courte que le pavillon, & de la même

longueur que les ailes. On trouve dix étamines, terminées par des sommets arrondis, dont neuf sont jointes ensemble, & la dixième est détachée; elles environnent un embryon allongé, d'où s'élançe un style en forme d'alêne, couronné par un stigmate obtus. Cet embryon devient une courte filique enflée, à deux cellules longitudinales qui renferment des semences réniformes.

Especes.

1. *Barbe de renard*, à très-longes pédi-cules, terminés par une épine à folioles ovales & obtuses.

Tragacantha petiolis longioribus spinifolius, foliolis ovatis obtusis.

Goats-thorn with longer fool-stalks ending in spines.

2. *Barbe de renard* à folioles lancéolées, à fleurs solitaires latérales, à filiques ovales & enflées.

Tragacantha foliolis lanceolatis, floribus solitariis axillaribus, filiculis ovatis inflatis.

Goats-thorn with spear-shaped-lobes, &c.

3. *Barbe de renard* à folioles lancéolées, lanugineuses & pointues, à fleurs latérales, naissant vers le bout des branches.

Tragacantha foliolis lanceolatis, acuminatis, tomentosis, floribus alaribus terminalibusque.

Goats-thorn with spear-shaped acute-pointed woolly leaves.

4. *Barbe de renard* à feuilles très-étroites, unies, à fleurs latérales en bouquets.

Tragacantha foliolis linealibus glabris, floribus congestis axillaribus.

Goats-thorn with very narrow smooth leaves, &c.

La première espece croît d'elle-même sur les bords de la mer, aux environs de Marseille, & en Italie. C'est un petit buisson fort singulier par son port; une partie de ses branches se soutiennent & s'étendent, tandis que les autres s'abattent & traînent à terre. Ses feuilles sont perennes & blanchâtres, à-peu-près comme celles de l'argentine. Les fleurs sont d'un

blanc sale, taché d'un gris purpurin; elles naissent par bouquets au bout des branches, & paroissent à la fin de mai. Cet arbusse peut être employé dans les plate-bandes des bosquets de ce mois, & dans celles des bosquets d'hiver.

Le tragacantha, n^o. 2, vient naturellement dans les îles de Majorque & de Minorque: il s'éleve sur une tige épaisse & ligneuse, à environ deux piés de haut.

La troisieme espece est indigene des îles de l'Archipel; c'est un humble arbrisseau qui se divise en plusieurs branches velues. Les fleurs sont d'un blanc sale, comme celles des especes précédentes, mais elles sont plus petites.

La quatrieme espece est encore plus basse, elle est commune en Espagne: sa taille ordinaire n'est guere que de cinq à six pouces. Les fleurs sont de la même couleur, & plus petites encore que celles de l'espece n^o. 3.

Ces plantes se multiplient par leur graine, qu'on sème en mars dans de petites caisses, sur une couche tempérée. Le semis doit passer l'hiver sous des chassis vitrés; au printemps on pourra transplanter ces petits arbusstes à part chacun dans un pot; que ces pots passent encore deux hivers sous des chassis vitrés, rien n'empêchera ensuite de les en tirer avec la motte, pour les planter à la fin d'avril en pleine terre, dans l'endroit qu'on leur destine.

J'ai recueilli de bonnes graines d'un vieux pié de l'espece n^o. 1, que je cultive depuis quelques années. Cette espece supporte bien nos hivers ordinaires, mais il est prudent d'en conserver toujours deux ou trois individus sous des abris. J'ignore si les autres especes sont aussi dures, & si leurs semences mûriroient dans les climats septentrionaux de la France.

Les *barbes de renards* peuvent aussi se multiplier de marcottes. M. Duhamel s'est servi de ce moyen, je l'ai essayé sans beaucoup de succès jusqu'à présent, il est vrai que j'avois négligé de faire des coches aux branches que j'avois enterrées.

Miller dit que les tragacantha se repro-

duisent de boutures. Vers la fin d'avril, peu avant la pousse, on détache les petites branches que l'on débarrasse des feuilles & des anciens pédicules qui garnissent le bas; on les plante dans des pots, sur une couche tempérée & ombragée, en arrosant convenablement. Les arbusstes de boutures doivent être traités, les premières années, comme ceux provenus de graine.

Les tragacantha qu'on veut élever en plein air, ne résistent bien au froid, que dans des terres maigres & seches.

C'est sur l'une de ces especes que M. de Tournefort dit que l'on recueille dans l'île de Candie la gomme adraganthe: il y a apparence que c'est notre troisieme. M. Duhamel assure en avoir trouvé quelques grains sur un arbusste de l'espece n^o. 1, chez un de ses amis, aux environs de Paris.

Cette gomme exsude des tiges de ces plantes au commencement de Juin, & dans les mois suivants. Elle doit être blanche, luisante, légère, sans goût ni odeur, & exempte de toute ordure. Elle se dissout dans l'eau, & devient une espece de gelée ou de mucilage qui sert, en pharmacie, à donner du corps à plusieurs remedes, dont on veut former des pilules. Ce mucilage, mis dans un nouet de linge fin, dont on frotte le velin, le rend aussi uni que l'ivoire.

On mêle cette gomme avec le lait, pour faire des crèmes fouettées; les pâtisseries l'emploient quelquefois en place de blancs d'œufs.

En médecine, elle est humectante, rafraichissante, incrassante, elle calme la toux, les douleurs de colique, & les ardeurs d'urine. On ne peut la réduire en poudre, qu'en faisant chauffer le mortier dans lequel on veut la piler; les teinturiers s'en servent pour donner de l'appret à la soie qu'ils mettent en couleur.

C'est M. Duhamel qui nous a fourni ces particularités. (*Monsieur le baron de Tschoudi.*)

* BARBE a plusieurs acceptions: voici les principales. Il se dit des petites arrêtes qu'on remarque aux poissons plats, & qui leur servent de nageoires (*voyez*

POISSON, NAGEOIRES) : des franges molles dont les plumes sont garnies depuis le haut du tuyau jusqu'à l'extrémité (voyez PLUME) : des poils dont certains épis de bled sont hérissés (voyez LED ÉPI) : du poil de certaines étoffes ou usées ou non ébarbées (voyez DRAPERIE) : de cette espèce de duvet qui dénote la corruption & la moisissure des confitures gâtées : de petites molécules métalliques, ou grains de limaille, qui restent attachés aux arrêtes de tous les corps métalliques limés, après qu'on les a limés, & qu'on enlève, ou avec le cisoir, ou avec la lime même, ou avec la pierre, ou avec le brunissoir.

BARBÉ, adj. *en terme de Blason*, se dit des coqs & des dauphins, dont laarbe est d'un autre émail que leur corps. Toucherat, dont il y a eu un chanceer, d'azur au coq d'or, bequé, membré, etc., & barbé de gueules. (V)

BARBEAU, f. m. *barbus*, (Hist. nat. oolog.) poisson de riviere ainsi nommé parce qu'il a quatre barbillons, deux aux coins de la bouche, & deux au bout du museau, qui est alongé & pointu. Le barbeau n'a point de dents; ses yeux sont petits; la prunelle est noire & environnée d'un cercle doré; la fente des ouies est petite. On a remarqué que ce poisson vit assez long-temps hors de l'eau. La ligne ne s'étend sur les côtés, depuis les ouies jusqu'à la queue, est peu sensible; le dos est d'une couleur mêlée de verd & de blanc; le ventre est blanc. Il a une nageoire sur le dos qui tient à un fort barbillon; deux au bas des ouies; deux autres sous le ventre qui sont jaunes, & au-delà de l'anus une autre nageoire qui est rougeâtre. La chair du barbeau est ferme & molle; il y a beaucoup d'arrêtes, elle est d'assez bon goût, sur-tout lorsque le poisson est gros. Rondelet, voyez POISSON. (I)

* BARBEAU, (Matiere med.) il faut préférer les petits barbeaux aux grands : faut, pour être bons, qu'on les ait pêchés dans des eaux pures & loin des rives. Le barbeau nourrit, mais il est difficile à digérer, ses parties les plus estimées sont le foie & la tête.

LE BARBEAU (*Pêche.*) est fort avide à l'appât; mais il est rusé, à moins que l'épouvante ne le prenne; alors il se croit fort en sûreté s'il a la tête cachée : la pêche s'en fait de la même maniere que celle de l'anguille.

BARBEAU, plante. Voyez BLUET.

BARBEAU D'AROUKE, f. m. (Hist. nat. Ichthyolog.) espèce de morue des îles Moluques, passablement gravée & enluminée sous ce nom dans le second volume du *Recueil des poissons d'Amboine* de Coyett, au n^o. 229.

Ce poisson differe si peu de celui que l'on nomme *baard-mann* à Amboine, qu'il paroît n'en être qu'une variété ou au moins une espèce très-voisine; comme lui, il a un barbillon au menton, trois nageoires dorsales & la queue tronquée; mais il en differe essentiellement par les couleurs.

Ses nageoires sont vertes, son corps est bleu avec dix taches blanches de chaque côté; il a la tête verte avec une tache rouge & une autre jaune en dessus, & entourée derrière d'un cercle jaune à quatre taches rouges. Le barbillon du menton est rouge, entrecoupé de quatre taches jaunes.

Ce poisson est très-petit & bon à manger. (M. ADANSON.)

* BARBÉCINS, (Géog.) royaume d'Afrique, dans la Guinée; vis-à-vis le cap-Verd. On dit que les filles s'y font des cicatrices, & s'agrandissent la bouche en se séparant les levres pour se rendre plus jolies.

BARBEIER, BARBOTER, FRISER, v. n. On dit *en Marine*, la voile barbaie; lorsque le vaisseau étant trop près du vent, le vent rase la voile, & lui étant presque parallele, la bat de côté & d'autre sans la remplir. Cette agitation continue jusqu'à ce qu'elle ait pris vent, & alors elle ne barbaie ou ne frise plus. Quand on a mis le vent sur les voiles, il faut qu'elles barbeient. Il ne faut pas confondre *mettre le vent* & *prendre le vent*. Voyez VENT. (Z)

* BARBELA, (Géog.) riviere d'Afrique, dans le Congo; elle passe à S. Salvador, & se jette dans le Zaire, un peu

au dessus de son embouchure dans l'Océan.

* BARBELE, adj. (*terme de Botanique.*) se dit de poils d'une aigrette, quand leurs côtés portent d'autres poils qui forment des barbes.

* BARBELIOTS, ou BARBORIENS, f. m. pl. secte de Gnostiques, qui disoient qu'un Eon immortel avoit eu commerce avec un esprit vierge appelé *Barbeloth*, à qui il avoit accordé successivement la prescience, l'incorruptibilité, & la vie éternelle; que *Barbeloth* un jour plus gai qu'à l'ordinaire, avoit engendré la lumière, qui, perfectionnée par l'onction de l'esprit, s'appella *Christ*: que *Christ* desira l'intelligence & l'obtint, que l'intelligence, la raison, l'incorruptibilité, & *Christ* s'unirent: que la raison & l'intelligence engendrèrent *Autogene*; qu'*Autogene* engendra *Adamas* l'homme parfait, & sa femme la connoissance parfaite; qu'*Adamas* & sa femme engendrèrent le bois; que le premier ange engendra le S. Esprit, la Sageesse, ou *Prunic*; que *Prunic* ayant senti le besoin d'époux, engendra *Protarchonte*, ou premier prince, qui fut insolent & sot; que *Protarchonte* engendra les créatures; qu'il connut charnellement *Arrogance*, & qu'ils engendrèrent les vices & toutes leurs branches. Pour relever encore toutes ces merveilles, les Gnostiques les débitoient en Hébreu, & leurs cérémonies n'étoient pas moins abominables, que leur doctrine étoit extravagante. Voyez *Théodore*.

* BARBERANO, (*Géog.*) petite ville d'Italie, sur le torrent de Bleda, dans l'état de l'église, entre Bracciana & Toscanella.

BARBERIE, f. f. terme qui se trouve employé dans les statuts des maîtres perruquiers, & qui signifie l'art de raser & de faire la barbe & les cheveux. Voyez BARBIER.

* BARBERINO, (*Géog.*) ville d'Italie, dans la Toscane, dans le Florentin, au pié de l'Appenin, sur la riviere de Siere. Long. 28, 55; lat. 44, 5.

* BARBERIO, (*Géog.*) ville d'Italie, sur la riviere de Siere, dans le territoire de Florence. Long. 28, 55; lat. 44, 5.

BARBET, f. m. (*Chasse.*) gros chien à poil frisé, qu'on instruit à rapporter qui va à l'eau, & qu'on dresse à la chasse du renard. On tond les *barbets*, & le poil entre dans la composition des chapeaux.

* BARBETS, f. m. pl. (*Géog.*) habitants des vallées du Piémont, de Lucerne, d'Angrone, de Pérouse & de Martin.

BARBET, poisson de riviere, mieux connu sous le nom de *barbeau*. Voyez BARBEAU. (I)

* BARBEYRA, (*Géog.*) petite ville de France dans le bas Languedoc, au diocèse de Carcassone.

* BARBEZIEUX, (*Géog.*) petite ville de France, en Saintonge, avec titre de marquisat.

BARBIER, f. m. artisan qui fait la barbe. Il y a à Paris deux communautés qui, suivant leurs statuts, ont droit de tenir boutique ouverte pour faire la barbe, & d'y mettre des bassins pour enseigner.

La première est celle des maîtres chirurgiens, dont les bassins de l'enseigne doivent être jaunes: la seconde est celle des perruquiers, dont les bassins sont blancs. Voyez CHIRURGIE.

BARBIER, f. m. (*Hist. nat. Zoolog.*) poisson de mer du genre appelé *anthias* selon Rondelet. Voyez ANTHIAS. Voie comme il décrit ce poisson. Le corps est de couleur rougeâtre, la tête est ronde & de différentes couleurs, le bec moufle, les dents sont petites; il a sur dos assez près de la tête, une nageoire qui s'étend jusqu'à la queue, & dont le premier aiguillon est long, fort & tranchant: on l'a comparé à un rasoir; c'est pourquoi on a donné à ce poisson le nom de *barbier*. Il a deux nageoires auprès des ouies, deux autres sous le ventre, longues & menues; & enfin une autre au-delà de l'anus. Toutes ces nageoires sont de couleur rousse. La queue est de la même couleur; elle est terminée par deux nageoires. On a cru que lorsqu'on prend le *barbier* étoit pris à la ligne, il le coupe avec son aiguillon tranchant. On peut être: mais on a prétendu de

que les autres poissons de cette espece venoient au secours de celui qui étoit pris, & le délieroient en coupant la ligne. Des poissons si intelligens pourroient bien aussi arracher l'hameçon du corps de celui qui l'auroit avalé. Leur aiguillon seroit aussi propre à cette opération qu'à la premiere. Si un de ces poissons a jamais coupé une ligne par hazard, je ne serois pas surpris qu'on lui attribuât des actions qui supposent un dessein prémédité, tant le commun des hommes est porté à croire des choses dénuées de toute vraisemblance. Voyez POISSON. (I)

BARBILLE, f. f. (à la Monnoie.) ce sont des especes de petits filamens ou pointes qui sont aux flancs, & que l'on emporte en les agitant les uns contre les autres dans un crible de fer.

BARBILLON, f. m. (Histoire naturelle Zoolog.) petit barbeau, poisson de riviere. Voyez BARBEAU. (I)

BARBILLON, f. m. (Hist. nat. Zoolog.) barbe ou pendant charnu qui fait partie du corps de certains poissons. Le nombre & la position des *barbillons* varient dans les différentes especes, ils sont le plus souvent autour de la bouche, comme dans le barbeau, le surmulet, la baudroie, &c. Voyez Rondelet, livre III, chap. xxvj. (I)

BARBILLONS, f. m. pl. (Fauconn.) est une maladie qui survient à la langue des oiseaux de proie, & qui leur est causée; à ce qu'on croit, par un rhume chaud qui tombe sur les glandes de la gorge, & les fait enfler.

* BARBITON, (Hist. ancienne.) nom d'un instrument des anciens. On ne fait point ce que c'étoit. Les anciens & les modernes l'ont souvent confondu avec la lyre. M. Dacier conjecture qu'il étoit à corde; & faisant venir *barbiton* de *barumiton*, qui signifie *grosse corde de lin*, il en conclut que c'étoit un instrument à grosses cordes: ce qu'il y a de certain, c'est que le lin étoit en usage pour les instrumens de musique, avant que l'on eût trouvé l'art d'employer au même usage les boyaux des bêtes. Horace l'appelle *lesbien*, *lesboum barbiton*, ode 1. liv. I. & ode xxxii. même livre, *Lesbio*

Tome IV

primum modulate civi: » vous *barbiton*, » qui avez été touché la premiere fois par » un citoyen de Lesbos; » c'étoit Alcée, à qui il attribue l'invention du *barbiton*.

* BARBONNE, (Géog.) petite ville de France en Champagne, généralité de Châlons.

* BARBORA, (Géog.) ville maritime d'Afrique au royaume d'Adel, sur le détroit de Babel-Mandel. Il y a une île de ce nom qu'on appelle aussi *Alondi*, dans la mer rouge, à l'occident de la baie de *Barbora*. Lat. environ 10, 45; long. 64, 32.

BARBOT, f. m. c'est ainsi qu'on appelle sur les galeres celui qui fait le poil aux forçats.

* BARBOTE, f. f. *barbota*, (Hist. nat. Zoolog.) poisson qui se trouve dans des rivieres & des lacs dont les eaux sont tranquilles. Il y a un barbillon au bout de la mâchoire inférieure; ses dents sont courtes & menues; le corps gluant & couvert de petites écailles; sa couleur est mêlée de roux & de brun, avec des taches noires ondoyantes. Ce poisson a deux nageoires près des ouies, deux au dessous, & au-delà de l'anus une autre nageoire qui s'étend jusqu'à la queue. Il a sur le dos une pareille nageoire qui se prolonge jusqu'à la queue, & devant cette nageoire une autre plus petite. La *barbote* ressemble beaucoup à la lote: cependant elle a le bec plus mince, la queue plus menue & plus pointue; & le ventre plus gros. Le foie de la *barbote* est fort grand à proportion du corps du poisson. Rondelet. Voyez POISSON. (I)

BARBOTE, (Mat. méd.) *Mustela offic.* Schrod. 330. Le foie, le ventricule, & l'arête de ce poisson, sont d'usage en médecine. Le foie suspendu dans un vaisseau de verre, & exposé à un degré modéré de chaleur, se convertit en une liqueur jaune fort salutaire pour dissiper les taies & éclaircir la vue. On recommande son ventricule dans les maladies de l'uterus; il chasse les vuïdanges & appaise la colique; son arête pulvérisée, guérit l'épilepsie, selon Schroder. (N)

BARBOTINE, f. f. (Hist. nat. bot. Fff

& *Mat. med.*) *semen contra*, *semen sanctum*, ou *semen sanctonicum*, est une semence menue, amère, chaude, & dessiccative, propre à faire mourir les vers qui s'engendrent dans le corps humain, surtout dans celui des petits enfans. *Voyez VER.*

Cette semence est menue, brune, oblongue, amère, & d'une odeur forte & désagréable. Il faut la choisir récente, verdâtre, d'un goût amer, aromatique & désagréable. Elle croît dans la Perse, sur les frontières de Moscovie. On nous l'apporte d'Allep, &c.

Les naturalistes ne sont point d'accord sur la plante qui produit cette semence, sur laquelle J. Bauhin a donné une longue dissertation. Quelques auteurs veulent que le *semen contra* soit la graine d'une espèce d'absinthe appelée *sanctonicum* ou *marinum absinthium* : d'autres disent qu'elle est la graine de la tanésie; d'autres enfin, celle de l'auroone.

Voici ce qu'en dit M. Tavernier, dans le second tome de ses *voyages*. » Pour ce qui est de la semencine, ou poudre à vers, on ne peut pas la recueillir comme on fait des autres graines. C'est une herbe qui croît dans les prés, & qu'il faut laisser mûrir; & le mal est que lorsqu'elle approche de sa maturité, le vent en fait tomber une grande partie entre les herbes, où elle se perd : c'est ce qui la rend chère.

» Comme on n'ose la toucher de la main, parce qu'elle en seroit plutôt gâtée, & que même quand on en fait usage, on la prend dans une écuelle; lorsqu'on veut recueillir ce qui est resté dans l'épi, on a recours à cet expédient. On a deux paniers à ance; & en marchant dans les prés, on fait aller un des paniers de la droite à la gauche, & l'autre de la gauche à la droite, comme si l'on fauchoit l'herbe, & toute la graine tombe ainsi dans ces paniers. » *Voyez SEMEN CONTRA & VERMIFUGE.* (N)

* BARBOUDE, (Géog.) île de l'Amérique, l'une des Antilles, au nord d'Ango.

BARBOUILLER, v. act. & neutre.

Quand il est actif, il est synonyme à *salir*; quand il est neutre, il est synonyme à *mal parler*, *mal peindre*, *mal écrire*.

BARBOUILLER, *terme d'Imprimerie*. Lorsqu'une feuille imprimée est atteinte noir dans les marges, ce qui ne peut arriver que par l'inattention & la malpropreté de l'ouvrier de la presse, on dit que l'ouvrier *barbouille*, & que la feuille *barbouillée*.

BARBOUILLER, *en Peinture*, se prend toujours en mauvaise part : *barbouiller* un tableau; il a *barbouillé* ce tableau, à moins qu'on ne parle d'un homme de ce métier est de *barbouiller* une porte, des murailles, des treillages, &c. en ce cas on dit un *barbouilleur*. *Barbouiller* un jeu de paume, un plancher, une menuiserie, &c. J'ai fait *barbouiller* ma maison depuis haut jusqu'en bas.

BARBUE, f. f. *rhabdus lævis*, (Hist. nat. Zoolog.) poisson de mer très-ressemblant au turbot, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, à l'exception des aiguilles. La *barbue* n'en a aucun ni en dessus, ni en dessous : elle est plus large & plus mince que le turbot. Rondelet la nomme *turbot sans piquans*. *Voyez TURBOT*, POISSON (I)

BARBURES, f. f. se dit, *en gravure*, de toutes ces inégalités qu'on apporte sur une pièce fondue au sortir de la fosse ou du moule, & qu'il faut réparer avec le ciseau. *Voyez GRANDE FONDERIE & BARBURES.*

BARBUS, adj. pris subst. (Hist. eccl.) c'est ainsi qu'on nommoit les frères convers de l'ordre de Grammont, parce qu'ils portoient la barbe grande. Comme ils avoient le maniement des biens temporels, ils vouloient aussi usurper le gouvernement de l'ordre, & réduire les prêtres sous l'obéissance : mais ils perdirent leur cause, Mezeray, *au regne de Philippe-Auguste* (G)

BARBUSINKOI, (Géog.) ville d'Asie dans l'empire Ruffien; sur le bord oriental du lac Baikal, à l'endroit où la rivière Barbusigga se jette dans le lac.

* BARBY, (Géog.) ville d'Allemagne dans la haute Saxe, capitale du comté de son nom, sur l'Elbe.

BARBYTHACE ou **BARBYTACE**, (Géog.) ancienne ville du royaume de Perse, dont Pline dit que les habitans travailloient à amasser de l'or pour l'enfouir, non par avarice, mais par mépris, & dans le dessein de priver les hommes d'un métal si dangereux.

* **BARCA**, (Géog.) grande contrée d'Afrique, à l'orient du royaume de Tripoli.

BARCADE de chevaux, s. f. (Manege.) se dit d'une troupe de chevaux qu'on a achetés, & auxquels on veut faire passer la mer. (V)

BARCAROLLE, subst. f. (Musique.) sorte de chanson, en langue Vénitienne, que chantent les gondoliers à Venise. Quoique les airs des *barcarolles* soient faits pour le peuple, & souvent composés par les gondoliers même, ils ont tant de mélodie, & un accent si agréable, qu'il n'y a pas de musicien dans toute l'Italie, qui ne se pique d'en savoir & d'en chanter. L'entrée gratuite qu'ont les gondoliers à tous les théâtres, les met à portée de se former, sans frais, l'oreille & le goût; de sorte qu'ils composent & chantent leurs airs en gens qui, sans ignorer les finesses de la musique, ne veulent point altérer le genre simple & naturel de leurs *barcarolles*. Les paroles de ces chansons sont communément plus que naturelles, comme les conversations de ceux qui les chantent; mais ceux à qui les peintures fidelles des mœurs du peuple peuvent plaire, & qui aiment d'ailleurs le dialecte Vénitien, s'en passionnent facilement, séduits par la beauté des airs, de sorte que plusieurs curieux en ont de très-amples recueils.

N'oublions pas de remarquer à la gloire du Tasse, que la plupart des gondoliers savent par cœur une grande partie de son poème de la Jérusalem délivrée; que plusieurs le savent tout entier; qu'ils passent les nuits d'été sur leurs barques, à le chanter alternativement d'une barque à l'autre; que c'est assurément une belle *barcarolle* que le poème du Tasse; qu'Homère seul eut avant lui l'honneur d'être ainsi chanté, & que nul autre poème épique n'en a eu depuis un pareil. (S)

* **BARCELONE**, (Géog.) ville d'Espagne, capitale de la Catalogne, sur la Méditerranée. Long. 29, 50; lat. 41, 25.

BARCELONE, (Géog.) petite ville de France en Guienne, dans l'Armagnac.

* **BARCELONETTE**, (Géog.) petite ville de France dans le Dauphiné, capitale de la vallée de son nom. Long. 24, 23; lat. 44, 26.

* **BARCELOR**, (Géog.) ville d'Asie, dans les Indes, sur la côte de Malabar, entre Goa & Mangalor. Long. 92, lat. 13, 45.

* **BARCELOS**, (Géog.) ville de Portugal, avec titre de duché, dans la province d'entre Douro & Mino, sur la Sourille. Long. 9, 20; lat. 41, 20.

* § **BARCENA**, (Géog.) lac de l'Abissinie, en Afrique.

BARCES, (Art. milit.) c'est une sorte de canons qui sont aujourd'hui de peu d'usage, & qui autrefois étoient fort communs sur mer; ils ressemblent aux faucons & fauconnaux; mais ils sont plus courts, plus renforcés de métal, & ont un plus grand calibre.

* **BARCKSHIRE**, (Géog.) province d'Angleterre au midi d'Oxford: Reading en est la capitale.

BARCKSTEIN, (Géog.) ville d'Allemagne, dans la régence d'Amberg, & capitale d'un bailliage du même nom. (+)

BARD, (Géog.) ville d'Allemagne, dans la Poméranie citérieure, & dans la seigneurie de même nom, avec château & port sur la mer Baltique.

BARDANE, s. f. *lappa*, (Hist. nat. bot.) genre de plante dont la fleur est à fleurons découpés, portés chacun sur un embryon, & soutenus par le calice. Ce calice est composé de plusieurs écailles terminées chacune par un crochet, qui attache ordinairement les têtes de cette plante aux vêtemens. Lorsque la fleur est passée, ces embryons deviennent des semences garnies d'aigrettes forts courtes. Tournefort, *Inst. rei herb.* V. PLANTE.

* **BARDANE** (la), *personata lappa major*, (Mat. med.) a la feuille amère; le papier bleu n'en est pas teint. Son pédicule est douçâtre; sa racine a d'abord le même goût; mais ensuite on y découvre

celui d'artichaut. Elle rougit un peu le papier bleu : ce qui fait conjecturer que le sel ammoniac y est un peu plus développé que dans la feuille. On tire de cette plante par l'analyse, du sel volatil concret ; & l'on peut penser que son sel approche de l'ammoniac, & qu'il est nitreux, puisqu'il y a détonation quand on brûle la feuille.

La *bardane* est diurétique, sudorifique, pectorale, hystérique, vulnéraire, fébrifuge. Sa racine & sa feuille sont salutaires dans la pleurésie. On en fait prendre l'eau à grands verres, après avoir fait prendre les germes d'une douzaine d'œufs frais, délayés dans un demi-verre de la même eau. Sa décoction purifie le sang, & soulage ceux qui ont des maux vénériens. Il faut la préférer dans la petite vérole, à la risanne de scorfonere.

Les auteurs lui attribuent beaucoup d'autres propriétés. Voyez l'histoire des Plantes des environs de Paris.

* BARDARIOTES, f. m. pl. (*Hist. anc.*) soldat de la garde de l'empereur de Constantinople. Ils étoient vêtus de rouge, couverts d'un bonnet à la Persanne, appelé *augurot*, & bordé de drap couleur de citron, & armés de bâtons & de baguettes, pour éloigner le peuple du passage de l'empereur. Ils veilloient aux portes du palais. Ils étoient Persans d'origine. Ils avoient pris le nom de *bardariotes*, du fleuve de Bardarius, sur lequel un des empereurs, qu'on ne nomme pas, les avoit transportés. Nicéas leur donne les noms de *bardouques* & de *manclavites*. Leur poste à l'armée étoit au septentrion de la tente impériale, où ils faisoient la garde. Ils obéissoient au *primicerius* ou comite de la cour. Macri pense que les *bardariotes* sont les mêmes que les *barbutes*.

BARDASHIR, (*Géog.*) ville de Perse, dans la Caramanie. Long. 92, 30, lat. 29, 50. (+)

BARDE, f. f. (*Hist. mod.*) c'est, en vieux langage, l'armure des chevaux des anciens chevaliers & soldats qui étoient équipés de tout point ; elle étoit de fer ou de cuir, & couvroit le cou, le poitrail, & les épaules du cheval ; c'est ce

qu'on appelloit *equi cataphracti*. (G)

BARDE ou PANNEAU, (*Manege & Sellier.*) longue selle qui n'a ni fer, ni bois, ni arçons, & qui est faite de grosse toile piquée & bourrée. Grison & plusieurs autres auteurs Italiens veulent qu'on se serve au manège d'une *bardelle* pour les poulains, & d'un caveçon à mettre sous leur nez ; c'est une invention qui ne sert qu'à perdre le temps : on appelle en Italie ceux qui trottent les poulains en *bardelle*, *cavalcadours* ou *scozzoni*. (V)

* BARDE (*île de*), *Géog.* île d'Asie, sur la côte de Malabar, au nord & à peu de distance de Goa.

BARDÉ, adj. *terme de Blason* : il se dit d'un cheval caparaçonné.

Riperda, au pays de Groningue, de sable au cavalier d'or, le cheval *bardé* & caparaçonné d'argent. (V)

* BARDEAU, f. m. (*Couvreurs*) ces ouvriers appellent ainsi de petits morceaux de mairin débité en lattes de dix à douze pouces de long sur six à sept de large, dont ils se servent pour couvrir des bâtimens peu considérables. Si ces lattes sont faites de douves de vieilles futailles, on les appelle aussi des *bardeaux*.

BARDELLE, f. f. (*terme de Sellier & de Manège.*) c'est une espèce de selle en forme de selle piquée, dont on ne se sert guère que dans les manèges d'Italie, & seulement pour les poulains. Ceux qui trottent ces animaux en *bardelle*, se nomment *cavalcadours*.

* BARDENOCHÉ, f. f. (*Commerce*) étoffe dont il est fait mention dans le tarif de la douane de Lyon, qui se fabrique dans le royaume, mais qu'on ne connoît point à Paris.

BARDER, v. act. c'est, parmi les *Cuisiniers*, couvrir une pièce de viande d'une bande de lard coupée fort mince pour ralentir l'action du feu sur cette pièce, qui se sécheroit trop sans cette précaution, ou même brûleroit, & pour en relever le goût.

BARDER, c'est en *Architecture*, l'action de charger une pierre sur un chariot, sur un bar. (Voyez BAR & CHA

RIOT) pour la mener du chantier au pied du tas. (P)

BARDER un cheval, (Manege.) c'est lui mettre une barde. Voyez BARDE. Dans les carroufels, on voit des chevaux bardés & caparaçonnés. Voyez CARROUSEL. (V)

BARDES ou BAIRDS, (Hist. littéraire.) c'est ainsi qu'on nommoit les poètes & les chantres de la guerre, parmi les Gaulois, les Bretons, les Germains, & dont nous pouvons, sans aucune espece de confusion, réunir l'histoire avec celle des Scaldes, qui étoient proprement les poètes de la Scandinavie.

On ne connoît pas aujourd'hui le véritable sens du mot *baird*, parce que c'est un terme radical, qui n'a par conséquent point de racine, comme beaucoup d'autres monosyllabes dans le celtique & le tudesque. Il faut dire ici que c'est une absurdité très-grande de la part des étymologistes, de vouloir qu'il dérive de *Bardus*, ce fantôme de roi qu'on fait régner dans la Gaule, en un temps où la Gaule n'obéissoit encore à aucun roi. C'est vraisemblablement par une pure conjecture, que Sulpitius, en expliquant ce vers de la Pharsale,

Plurima securi fudistis carmina, Bardi.

assure que *baird* signifioit en Celtique un chantre.

Les *bardes*, avant que d'être corrompus par l'esprit de flatterie, & avant que de s'être trop multipliés par l'amour de l'oïiveté, ont rendu de temps en temps de grands services à leur patrie, en composant des odes ou des chansons guerrières, qui répandoient le feu de l'héroïsme dans l'ame des combattans. On ne sauroit former une meilleure idée de ces odes, qu'en les comparant à celles de Tyr-tée, dont il nous reste heureusement quelques fragmens précieux, parmi les ruines de la littérature Greque. Les *bardes* n'avoient pas l'élégance & la sublimité de Tyr-tée; mais ils avoient quelquefois la force avec plus de rudesse. Et voilà à quoi il falloit s'en tenir dans le jugement qu'on a porté en Angleterre, touchant les poèmes du *barde* Ossian, fils de Fingal, que des en-

thousiastes ont osé placer entre Homere & Virgile; & cela, dans un temps où beaucoup de savans accusoient encore les ouvrages de cet Ecoissois d'avoir été supposés, soit par James Macpherson, qui les a traduits du celtique, soit par quelque autre. Il est vrai que ces soupçons se sont dissipés, & que les étrangers ont témoigné & témoignent encore de l'empressement à traduire ces poèmes en leur langue. Nous avons même sous les yeux une traduction Allemande de l'an 1769; mais cela ne sauroit en augmenter le mérite, aux yeux de ceux qui jugent des poètes en philosophes. Au reste, si Ossian a vécu dans le cinquieme siecle de notre ere, ce qui est pour le moins aussi probable que de le faire vivre dans le troisieme, il a pu être plus instruit qu'on ne le croit communément: car c'est une observation à l'égard des Bretons, que de tous les barbares subjugués, ils furent les premiers à prendre l'habit, les mœurs & les usages des Romains; & cela même, dit Tacite, dans la vie d'Agricola, fit une partie de leur servitude; mais cette servitude ne dura point. Si, du temps de Juvenal, on trouvoit déjà dans la grande Bretagne des hommes qui y prenoient des leçons de rhétorique, pourquoi ne nous seroit-il point permis de supposer aussi, qu'on y trouvoit des hommes qui prenoient des leçons de poésie?

Gallia caussidicos docuit facunda Britannos.

On est très-étonné, lorsqu'on lit dans l'histoire de la Suede, du Danemarck, & sur-tout dans celle de l'Irlande, à quel degré de puissance & de considération les scaldes & les *bardes* y étoient insensiblement parvenus. On leur avoit accordé beaucoup de privileges, & ils en avoient usurpé beaucoup d'autres. Enfin, ils s'étoient excessivement multipliés. La troisieme partie de toute la nation Irlandoise, dit M. Keating, (Généalog. Historiq. of. Irland. part. II.) s'arroge le titre de *barde*, & il se peut qu'il n'y avoit point d'autre moyen pour se délivrer du tribut qu'il falloit leur payer, qu'en se déclarant membre de leur corps: car dans ce pays-

là , ils formoient effectivement un corps , dont les chefs étoient nommés *filea* ou *allamhredan* , & en langue Cambro-Brettonne , *ben-bairdhe* , ce qui signifie à-peu-près , mot pour mot , *docteurs en poésie*. Ces ben-bairdhes dirigeoient chacun trente *bardes* , inférieurs en qualité & en mérite , & possédoient des terres qui leur avoient été données pour prix de leurs chansons , dans des occasions éclatantes , comme les batailles & les combats , où , par le pouvoir de leur enthousiasme , on n'avoit vu ni fuyards , ni poltrons , ni aucun exemple de quelque mort ignominieuse. Ces terres ou ces fiefs étoient exempts de toute espece d'imposition ; & , dans les guerres nationales , on les respectoit comme des asyles : ce qui prouve que la religion étoit plus mêlée qu'on ne le pense dans tout cela ; & quoiqu'il ne soit parlé ni de culte , ni de dogme dans les poésies d'Ossian , cela n'empêche pas que les *bardes* n'aient été en quelque sorte des prêtres. Aussi Ammien Marcellin (*Lib. XV*) paroît-il les associer , au moins dans la Gaule , aux eubages & aux druides , dont ils portoient vraisemblablement l'habit , sur lequel on ne sauroit se former une notion plus précise , qu'en consultant les estampes de la magnifique édition de Jules-César , par M. Clarke ; & le monument trouvé à Paris dans l'église de Notre-Dame. On croit cependant que le *bardocucullus* , espece de vêtement fort grossier & fort commode , étoit le plus généralement en usage parmi eux , & il en a même conservé le nom , à ce que soupçonne Picard. (*Celtopoedia* , *lib. IV*)

Les *bardes* de l'Irlande avoient , indépendamment de la possession des terres dont nous venons de parler , le droit de se faire nourrir pendant six mois , aux frais du public , alloient se loger où ils le jugeoient à propos , & mettoient les habitans à contribution dans toute l'étendue de l'île , depuis la riviere d'*Alhallou* , jusqu'à l'extrémité opposée.

On conçoit maintenant pourquoi cette espece de rimeurs se multiplia presque à l'infini ; il y avoit tant de prérogatives attachées à leur état , & cet état favorisoit tellement la paresse , qu'il n'est point

surprenant que beaucoup d'hommes l'aient embrassé pour vivre sans rien faire , sinon des vers , dont la plus grande partie a dû être un absurde ramas de pieces indignes de voir le jour , même parmi des barbares. Cependant , vers la fin du sixieme siecle , lorsque les abus devinrent frappans , & peut-être intolérables , les Irlandois disputèrent à beaucoup de ces gens-là le droit qu'ils prétendoient avoir de se faire nourrir pendant la moitié de l'année. Les disputes , à cet égard , produisirent enfin une distinction entre les *bardes* auxquels on refusa la nourriture , & ceux auxquels on ne la refusa point : ceux-ci furent nommés *clear-henchaine* , terme qu'on ne peut rendre en françois , que par le mot de *poètes de l'ancienne taxe* , ou *chantres de l'ancien tribut*. Par-là on corrigea le mal , autant qu'on pouvoit le corriger alors. Il paroît au reste que les *bardes* , qui possédoient des terres , les retinrent malgré la réforme , & qu'ils ne furent pas inquiétés à ce sujet. On croit même que des familles , encore existantes aujourd'hui , comme celle de *Mac-i-Baird* , sont descendues des anciens possesseurs de ces terres-là ; car ce seroit se former une idée très-fausse des *bardes* , de croire qu'ils vivoient dans le célibat : ils ne formoient point une classe séparée absolument du reste de la nation. Il est vrai qu'ils ne combattoient pas souvent pour la patrie ; mais ils chantoient les combats , & préparoient la veille de l'action un poëme , qu'on nommoit en celtique *brofnuha cath* , ou inspiration militaire ; & en tudesque , *begeisterung zum kriege*. Les *bardes* donnoient eux-mêmes , avec des instrumens de musique , le ton de ce chant. Et voilà proprement ce que Tacite (*de moribus Germanorum*) appelle *barditum*. Il nous paroît étrange que des peuples aient commencé à chanter au moment qu'ils étoient sur le point de se battre ; mais on a retrouvé cet usage chez tous les barbares , & sur-tout chez les sauvages de l'Amérique , où un jongleur souffle au visage des guerriers , en commençant par le cacique , la fumée d'une pipe allumée , en leur disant : *je vous souffle l'esprit de valeur* ; ensuite ils se mettent à chanter avec tant

de force , qu'ils s'étourdissent & entrent en fureur , & c'est le degré de cette espece de fureur , qui décide du fort de la bataille. Or ; il en étoit exactement de même chez les Germains : *sunt illis hæc quoque carmina , quorum relatu , quem barditum. vocant , accendunt animos , futuræque pugnae fortunam ipso cantu augurantur ; terrent enim , trepidantive , prout sonuit acies.* Tant il est vrai qu'il faut ou étourdir , ou contraïndre les hommes , pour les porter à s'entre-détruire ; ce qu'ils ne feroient point , s'ils conservoient ou leur raison , ou leur liberté.

Lorsque l'action étoit engagée , les *bardes* avoient grand soin de se retirer en un lieu de sûreté , d'où ils pouvoient voir le combat , & ils mettoient tout ce qu'ils avoient vu , en vers ; quand un guerrier quittoit son rang ou son poste , sans y être forcé , ils le diffamoient par des satyres , dont jamais la mémoire ne se perdoit chez des peuples dont la guerre faisoit presque l'unique occupation. On trouve , à la vérité , dans Torfaeus (*Hist. Rerum Orcadenstum.*) , qu'Olaius surnommé assez improprement *le saint* , étant sur le point de combattre , fit poster trois scaldes dans un endroit très-périlleux , d'où leur vue pouvoit s'étendre sur les deux armées ; mais en revanche , il leur donna un corps de troupes , uniquement destinées à les défendre , en cas que l'ennemi eût voulu les enlever. Il est naturel que les souverains & les généraux se soient intéressés plus que personne à la conservation des poètes qui se trouvoient dans leurs camps ; car ces poètes étoient seuls en état de faire passer le nom des généraux & des souverains à la postérité. On ne connoissoit pas encore alors les historiens , & lorsqu'on commença à écrire l'histoire en Suede , en Danemarck , dans la Germanie , dans la Bretagne , dans la Gaule , il fallut bien recueillir les chansons des *bardes* , que tant de personnes savoient par cœur ; aussi Starlesoon les cite-t-il à chaque page , dans sa chronique , & Saxon le grammairien , dans son histoire. On peut être certain que chez tous les peuples du monde , on a tiré de ces especes de poèmes les cinq ou six premiers cha-

pitres des annales ; ainsi il ne faut pas extrêmement s'étonner de les voir remplir de fables & de fictions. Charlemagne , si l'on en croit Eginhard (*Vit. Car. cap. 29.*) fit former un recueil de toutes les œuvres des *bardes* Saxons ; mais on ne fait pas ce que cette collection peut être devenue , hormis que ce ne soit la même dans laquelle Crantz paroît avoir puisé. En général , Charlemagne mit trop d'ardeur dans la maniere dont il s'y prit pour convertir les Saxons ; il est triste qu'il se soit cru obligé de briser leurs statues , & de démolir leurs temples jusqu'aux fondemens ; ce qui nous a privés d'un grand nombre de monuments , très-propres à éclaircir l'origine des nations germaniques ; il n'y a que l'obstination de ces peuples dans l'idolâtrie qui puisse justifier une destruction semblable , qu'on ne sauroit même pardonner à des barbares , comme les Huns , & les Turcs ? Au reste , les Saxons conservèrent , malgré tout cela , tant de goût pour les compositions des *bardes* , qu'on ne put les leur faire oublier qu'en mettant aussi la bible en vers tudesques , & alors ils commencerent à montrer quelque zele pour la nouvelle doctrine , payerent les dîmes , envoyèrent leur argent à Rome pour avoir des bulles & des indulgences , & furent enfin catholiques , jusqu'au moment où ils embrassèrent le luthéranisme.

Nous n'avons parlé jusqu'à présent que des services que les *bardes* ont rendus , en incitant les hommes à combattre pour la liberté , ou pour la patrie , lorsque la liberté fut attaquée par des tyrans ; mais ils n'ont pas été aussi absolument inutiles en temps de paix ; puisqu'il y a bien de l'apparence que leurs chants ont contribué à adoucir un peu les mœurs , & à diminuer un peu la barbarie. Enfin , ce sont eux qui ont ébauché l'homme social , mais les philosophes seuls l'ont formé ; car il faut savoir assigner des bornes aux prétentions toujours outrées des poètes qui s'imaginent que sans eux il n'y auroit pas de peuple policé sur le globe.

Comme l'on a quelquefois confondu les *bardes* avec les *vaciés* ou les *eubages* , il faut , en terminant cet article , indiquer

exactement en quoi ils en différoient. Les vaciés, nommés en Celtique *faid*, faisoient, à la vérité, de temps en temps des vers, mais ils se mêloient aussi de prédire les événemens d'une manière plus positive que les *bardes* qui ne s'attribuerent que l'inspiration poétique, & les vaciés s'attribuoient l'inspiration prophétique. Ainsi chez les Celtes, la qualité du vacié étoit plus relevée que celle du *barde*. Tout cela a fait naître parmi les savans une question assez singulière, touchant la véritable distinction du mot *poëta*, & du mot *vates*, chez les Romains. Dans ce que dom Martin a écrit sur la religion des Gaulois, on trouve que le poëte a été continuellement censé inférieur au *vates*: nous ne doutons point que cela ne soit vrai en un certain sens; mais sous le siècle d'Auguste, ces deux termes devinrent synonymes dans l'usage; on les employoit indistinctement, & suivant que leurs quantités se prêtoient à la mesure ou au metre du vers.

Voici ce qu'il faut dire à ce sujet: la vaticination caractérise le *vates*: l'enthousiasme caractérise le poëte. Les *bardes* de la Germanie, qui célébrèrent tant la mémoire & les exploits d'Arminius ou de Hermen, n'avoient besoin que de l'enthousiasme: ils n'avoient pas besoin de la vaticination, puisque le sujet de leurs chants étoit une suite d'événemens déjà accomplis depuis quelques années, & dont toute la nation étoit aussi-bien instruite qu'eux-mêmes pouvoient l'être; & malgré tout cela, Lucain les confond encore avec les *eubages*.

*Vos quoque, qui fortes animas, belloque
peremptas*

*Jaudibus in longum vates dimittitis ævum,
Plurima securi fudistis carmina, bardis.*
(D. P.)

BARDE (Cuisine.) Voyez VOLAILLE.
BARDES, f. f. pl. (Art militaire, Armes.) les *bardes* étoient les armes défensives d'un cheval, & elles consistoient à lui couvrir la tête & le poitrail de lames de fer, & les flancs de cuir bouilli, & l'on appelloit un cheval ainsi armé, un *cheval bardé*. Les seigneurs ornoient les

flancois, ou ce qui lui couvroit les flancs, de leurs écussions. (V)

BARDESANISTES, f. m. pl. (Hist. eccléf.) nom d'une secte d'hérétiques, ainsi appellés de *Bardeſanes* Syrien, qui vivoit dans le second siècle & demouroit à Edesse, ville de Mésopotamie. Si l'on en croit saint Epiphane, *Bardeſanes* fut d'abord catholique, & se distingua autant par son savoir, que par sa piété, ayant écrit contre Marcion & d'autres hérétiques. Eusebe au contraire, en parle comme d'un homme qui a toujours été dans l'erreur. Il fut d'abord engagé dans celles de Valentin, en reconnut une partie, en retint une autre, & y en ajouta de nouvelles de son propre fonds. Quoiqu'il admît l'ancien & le nouveau Testament, il adoptoit aussi quelques livres apocryphes; & dans un de ses écrits, intitulé *du Destin*, il soutenoit que les actions des hommes étoient nécessitées; & que Dieu lui-même étoit sujet au destin. Il imagina aussi plusieurs générations d'Eons, voyez EON, & nia la résurrection des morts. Ses sectateurs allèrent plus loin, & nierent l'incarnation & la mort de Jesus-Christ, prétendant que c'étoit seulement un corps phantastique qui étoit né de la Vierge Marie, & que les Juifs avoient crucifié; par où ils retomboient dans l'hérésie de Marcion, que leur maître même avoit combattue. Strumzcius a écrit l'histoire des *Bardeſanistes*. (G)

BARDEURS, f. m. pl. terme de bâtiment: on nomme ainsi les ouvriers qui chargent les pierres sur un chariot, ou qui les portent sur une civiere ou sur un bar, du chantier au pié du tas. Voyez BAR. (P)

* BARDEWICK, (Géog.) ancienne & grande ville d'Allemagne, dans la basse Saxe, maintenant bourg, sur la riviere d'Ilmeneau.

Il y a un bourg de ce nom dans le comté de Hollande.

* § BARDI, f. m. (Architecture navale.)
» petit établissement de charpente & de
» planches légères, qu'on fait en forme
» de demi-toit, tout le long du vi-
» bord du vaisseau, lorsqu'on veut virer;
» le vaisseau étant dans cette position, a
» tout

» tout un côté submergé, & le *bardi* sert
 » en ce cas, à empêcher l'eau d'entrer
 » dans le vaisseau. Le *bardi* est ordinai-
 » rement composé de panneaux, de ma-
 » niere qu'on peut l'enlever aisément, &
 » s'en servir pour plusieurs vaisseaux, où
 » il n'y a alors que la peine de les établir
 » sur des chevrons, & de les joindre her-
 » métiquement les uns aux autres par un
 » bon calfatage. » *Instruction élémentaire
 & raisonnée sur la construction-pratique
 des vaisseaux*, par M. Duranti de Liron-
 court.

B A R D I S, ce sont des sépara-
 tions de planches, qu'on fait à fond de
 cale, pour charger des bleds & d'autres
 grains; les unes se font en travers, les
 autres en long. (Z)

* BARDIT, (*Hist. anc.*) c'est ainsi
 que le chant des anciens Germains est
 appelé dans les auteurs Latins qui ont
 écrit de ces peuples. Les Germains n'ayant
 encore ni annales ni histoires, débitoient
 toutes leurs rêveries en vers : entre ces
 vers, il y en avoit dont le chant s'appel-
 loit *bardit*, par lequel ils s'encourageoient
 au combat, & dont ils tiroient des augu-
 res, ainsi que de la maniere dont il s'ac-
 cordoit à celui de leur voix.

* *BARDOCUCULLUS* ou *BAR-
 DAICUS CUCULLUS*, selon Casau-
 bon, (*Hist. anc.*) partie du vêtement des
 Gaulois de Langres & de Saintes; c'étoit
 une espece de cape qui avoit un capuchon
 commode pour ceux qui ne vouloient pas
 être connus dans les rues. Martial lui
 donne la forme d'un cornet d'épices. Il y
 en a, dit le savant P. Montfaucon, qui
 croient, & non sans fondement, que ce
 capuchon avoit une appendice, & qu'il
 tenoit à une cape ou à la *penula*. Quoi
 qu'il en soit, on convient que le *cucullus*
 étoit la même chose que le *bardocucullus*;
 que cet ajustement venoit des Gaulois;
 qu'on s'en servoit particulièrement dans
 la Saintonge, & que la débauche en fit
 passer l'usage à Rome où on le trouva
 très-propre pour courir la nuit, & *incog-
 nito* des aventures amoureuses :

Si nocturnus adulter,

*Tempora fantonico velas adoperta cu-
 cullo.*

Satyr. viij.

Tome IV.

Je ne fais s'il reste encore en Saintonge
 quelque vestige de l'usage du *cucullus* &
 de la cape : mais les femmes du peuple
 portent encore aujourd'hui à Langres une
 espece de cape qui leur est particuliere &
 dont elles n'ignorent pas l'avantage.

BARDOT, (*Maréch. & Manege.*) on
 appelle ainsi un petit mulet. (V)

* BARDT, (*Géog.*) ville d'Allemagne,
 dans le duché de Poméranie, proche la mer
 Baltique. *Long.* 31. *lat.* 54. 23.

BAREDGES, (*Géogr.*) bourg de France,
 chef-lieu de la vallée de son nom, au
 comté de Bigorre, en Gascogne, environ
 à trois lieues sud de Bagnères. Il est fameux
 par ses eaux minérales, qui sont estimées &
 fréquentées. (+)

* BAREITH, (*Géog.*) petite ville d'Al-
 lemagne en Franconie, dans le margra-
 viat de Culmbach. *Longitud.* 29. 20. *lat.*
 50.

* BARENTON, (*Géog.*) petite ville de
 France, dans la basse Normandie, au
 diocèse d'Avranches, vers la source de
 l'Ardée.

* BARFLEUR, (*Géogr.*) ville de
 France en Normandie, dans le Cotentin.
Long. 16. 23. 35. *lat.* 49. 40. 17.

BARFOULS, f. m. pl. (*Commerce.*)
 étoffe qui se fait à Cantor, qui sert de
 vêtements aux Negres, & qu'ils échangent
 avec les Européens contre du fer.

* BARGA, (*Géog.*) petite ville de
 Toscane en Italie, sur la riviere de Scor-
 chio, dans le Florentin.

BARGAMO, (*Géograph.*) province
 d'Ethiopia, dans l'Abissinie, à l'orient du
 royaume de Fatagar, & au nord de celui
 d'Oge. (C. A.)

BARGE, oiseau. *Voy.* PETIT COR-
 LIEU.

BARGE, f. f. (*Marine.*) anciennement
 on se servoit de ce mot pour dire une *barque*
 ou *esquif* : à Londres, on dit encore la
barge du maire.

* BARGELACH, f. m. (*Histoire nat.
 Ornith.*) oiseau de Tartarie, qui habite
 les lieux déserts, où il est la proie des
 faucons : il a la grosseur de la perdrix ; la
 forme de queue de l'hirondelle, & les
 piés du papegai, avec le vol très-rapi-
 de : assemblage de caracteres, qui pouvant

G g g

convenir à un grand nombre d'oiseaux, désignent assez mal le *bargelach*.

* BARGEMONT, (Géog.) ville de France, au diocèse de Fréjus.

BARGENY, (Géog.) ville de l'Ecosse méridionale, capitale de la province de Carriek. Long. 12. 38. lat. 55. 40.

BARGU, (Géogr.) grande contrée d'Asie, dans la Tartarie. Les habitans en sont sauvages, & ne se nourrissent que des animaux qu'ils tuent à la chasse. Cette plaine de *Bargu* étoit si peu connue en 1689, qu'elle demeura indécise dans le traité de Nipchou, conclu alors entre les czars Jean & Pierre, & l'empereur de la Chine. Depuis ce temps-là les Russes s'y sont établis. (+)

* BARGUA DE REGOA, (Géogr. anc. & mod.) ville des Callaïques Bracariens, appelée *Tantobriga*; ce n'est plus qu'un petit village au quartier de Tralosomes, province de Portugal, à l'occident de Bragance.

BARGUETTE, f. f. sur les rivières, espèce de bateau de quarante piés de long ou environ, qui sert à passer les chevaux, & à porter des cordages pour la manœuvre de la rivière.

* BARI, (Géog.) province d'Italie, au royaume de Naples, capitale de la terre de même nom. Longit. 34. 32. lat. 41. 31.

* BARI, (Géog.) province d'Italie au royaume de Naples, bornée par le golfe de Venise, la Capitanate, la Basilicate, & la terre de Lecce. *Bari* en est la capitale.

* BARJAC, (Géog.) petite ville de France en Languedoc, diocèse d'Uzès.

* BARIGA DE MORE, f. f. (Commerce.) soie que les Hollandois apportent des Indes orientales. Il y a la fine & la commune; elles viennent l'une & l'autre sur les vaisseaux de la compagnie.

* BARJOLS, (Géog.) ville de France en Provence. Long. 23. 50. lat. 43. 35.

BARIPICNI, adj. (Musiq. des anc.) les anciens appelloient ainsi cinq des huit sons ou cordes stables de leur système ou diagramme; savoir, l'hypaté - hypaton, l'hypaté - méson, la mèse, la paramèse & la neté - diézeugménon. Voyez PYCNY,

SON, TETRA-CORDE. (F. D. C.)

* BARIQUICEMETO, (Géog.) contrée de la Terre-ferme, dans l'Amérique méridionale & le midi de la province de Venezuela, le long de la rivière de *Bariquicemeto*, qu'on nomme aussi *Baria*, ou *Rio de Saint-Pietro*, qui se jette dans l'Orénoque.

* BARIS, (Géog.) ville de Pisidie, aux environs du mont Taurus.

* BARKAN, (Géog.) ville de Hongrie, proche le pont de Gran.

* BARKLEY, (Géog.) ville d'Angleterre, dans la province de Glocester, sur la Saverne. Long. 15. 12. lat. 51. 43.

* BARLEMONT, (Géog.) ville de Hainault dans les Pays-Bas, sur la Sembre proche Mons.

* BARLENGA, (Géog. anc. & mod.) petite île de Portugal, vers la côte de l'Estremadure, vis-à-vis Santarin. Il y en a d'autres du même nom, entre lesquelles est *Barlengote*; toutes s'appellent les îles de *Barlenga*. *Barlenga* étoit connue des anciens sous le nom de *Londobris* & d'*Erythia*.

* BARLETTE, (Géog.) ville d'Italie au royaume de Naples dans la terre de Bari, sur le golfe de Venise. Long. 34. 2. lat. 41. 30.

* BARLINS, f. m. c'est dans les Manufactures en soie, le nom d'un nœud qu'on fait au commencement & à la fin des pièces pour les tordre, nouer ou remettre. Voy. TORDRE & REMETTRE.

BARLONG, adj. usité, en Architecture, pour signifier un plan ou un corps dont la base a plus d'étendue à la face qu'au côté: *ablong* est le contraire. (P)

* BARLOVENTO (LES ÎLES DE), Géog. partie septentrionale des Antilles; on les appelle aussi *insulæ ad ventum*, parce qu'elles sont exposées au vent. On compte entre ces îles, Anguila, S. Martin, S. Barthelemi, S. Eustache, S. Christophe, Nieves, ou l'île des Neiges, la Barbade, Antigoa, Montserrat, la Guadeloupe, la Desirade, la Marigalante, la Dominique, la Martinique, Sainte Lucie, S. Vincent, la Barboude, Bequia, Grenadille, Grenade, & Tabago.

BARMECIDES. (Hist. Ottom.) Les

Barmécides étoient une des plus illustres familles de l'Orient. Ils faisoient remonter leur origine jusqu'aux anciens rois de Perse. Quoique déchus de leur ancien éclat, ils tinrent toujours le second rang sous les califes de Bagdat, & ce furent eux qui firent construire à Balkh, cette superbe mosquée couverte de riches étoffes de soie, & entourée de cent soixante chapelles, où les pèlerins faisoient leurs dévotions. Ceux qui avoient l'intendance de cette mosquée portoient le nom de *barmec*, parce que cette dignité, qui donnoit beaucoup de considération, étoit attachée à cette famille. Les *Barmécides* occupèrent toujours les premières charges de l'empire, & puissans sans ambition, ils n'inspirèrent jamais de défiance aux califes, qui les employèrent avec succès dans la guerre & les négociations. Yahya fut celui de cette famille qui jeta le plus grand éclat. Il exerça la charge de visir sous le calife Aroun Rashid, & fit connoître qu'il étoit également propre à combattre & à gouverner. Il eut quatre fils qui furent les héritiers de ses talens & de ses vertus; mais étant tombé dans la disgrâce, ils eurent tous une fin également malheureuse. Leurs parens & leurs domestiques furent enveloppés dans leur ruine. Les peuples touchés de leurs malheurs, conservèrent un tendre souvenir de leurs services & de leurs vertus. Les historiens ont perpétué leur mémoire avec autant de soin que celle des plus grands conquérans, & le nom de *Barmécide* est toujours précieux dans l'Orient. Rashid, après s'être souillé de leur sang innocent, défendit, sur peine de la vie, de prononcer leur nom. Cette défense fit beaucoup de prévaricateurs. Un vieillard nommé *Mondir*, se rendoit tous les jours auprès de la maison qu'ils avoient habitée, pour y faire leur panégyrique. Le calife, étonné de cette audace, le condamne à la mort: Mondir apprend son arrêt sans émotion, & il demande pour grâce de parler au calife. On le fait comparoître devant son maître, qui avoit été son juge; & au lieu de chercher à le fléchir, il expose, avec une éloquence intrépide, les services que ceux de cette famille

avoient rendus aux califes de Bagdat. Rashid charmé de sa générosité, lui accorda la vie, & lui fit présent d'un vase d'or. Le vieillard l'ayant reçu des mains de son maître, se prosterna, selon l'usage de l'Orient, & s'écria: *voici un nouveau bienfait que je reçois des Barmécides. Ils sont encore bienfaisans après leur mort.* Ces paroles ont passé en proverbe, pour signifier des services qui s'étendent sur la postérité. Mahomet fut le seul des enfans d'Yahia qui ne fut point enveloppé dans la ruine de sa famille, dont la proscription fut prononcée l'an 187 de l'hégire. (T-N.)

BARMOS, (*Musique des anciens.*)
Voyez BARBITONS. (F. D. C.)

BARNABITES, f. m. pl. (*Hist. eccl.*) congrégation de clercs réguliers ainsi nommés de l'église de S. Barnabé à Milan, où ils firent leurs premiers exercices. Ils reconnoissent pour instituteurs Jacques Antoine Morigia, Barthelemi Ferrera, & François Marie Zacharie de Cremone, gentilshommes Milanois, qui jeterent les premiers fondemens de leur ordre en 1533. Ils furent alors approuvés par Clément VII & par Paul III en 1553. Quoiqu'ils soient vulgairement connus sous le nom de *Barnabites*, leur véritable titre est celui de *Clercs réguliers de la congrégation de S. Paul*. Ils portent l'habit noir, à-peu-près semblable à celui des Jésuites. Cette congrégation a produit beaucoup d'hommes distingués par leur savoir & leur piété. Les catéchismes, les missions, & l'instruction de la jeunesse dans les sciences & les lettres, sont leurs emplois ordinaires. Ils ont plusieurs colleges en Italie, en Savoie, & quelques-uns en France, sur-tout celui de Montargis, fondé par la libéralité des ducs d'Orléans. (G)

BARNACLE, BARNAQUE, voyez BERNACLE.

BARNACLES, (*terme de blason Anglois.*) Voyez BROYE.

BARNET, f. m. (*Hist. nat. Conchyliologie.*) espece de coquillage du genre du buccin, le plus commun de tous ceux qui se trouvent sur les rochers de la pointe méridionale de l'île de Gorée.

Lister en a donné une bonne figure , mais incomplète , dans sa Conchyliologie , à la planche DCCCCXXIX , n^o. 24 , sous le nom de *buccinum Barbadenfe*. Je l'ai fait graver avec son animal & son opercule , à la planche X , page 146 de mon *Histoire naturelle des coquillages du Sénégal*.

Sa coquille a fort peu d'apparence à cause de sa petitesse ; car elle ne passe guere six lignes en longueur , & sa largeur est une fois un tiers moindre. Sa forme approche de celle d'un œuf obtus à son extrémité supérieure , & fort pointu au sommet , qui forme , pour ainsi dire , la queue , & qui est composé d'onze tours de spirale , lissés , polis , aplatis , excepté le premier , fort serrés & peu distincts les uns des autres. Ce sommet a moitié plus de longueur que de largeur , & pareillement moitié plus de longueur que la première spire. L'ouverture de cette coquille est elliptique , aiguë par le bas , où elle forme un canal étroit , avec une légère échancrure , arrondie par le haut , & une fois & demie plus longue que large ; son extrémité supérieure forme un canal court , évasé & coupé sur le dos de la coquille par une échancrure , qui a un peu plus de profondeur que de largeur. La levre droite de cette ouverture est obtuse & fort épaisse , quoique sans bordure , peu évasée , presque droite & garnie intérieurement de huit petites dents arrondies. La levre gauche est arrondie , courbée au milieu en portion de cercle , couverte d'une petite plaque luisante , unie , sans bourrelet , & comme légèrement ridée au dehors vers son extrémité supérieure.

Toute la surface extérieure de cette coquille est recouverte d'un périoste membraneux , roussâtre , si mince & si transparent , qu'on voit parfaitement ses couleurs au travers. Son fond est blanc , fauve ou brun , sans mélange dans quelques-unes ; mais il est ordinaire à la plupart d'être brunes , tachetées de petits points ronds & blancs , disposés régulièrement en quinconce , ou bien d'être blanches , veinées ou couvertes d'un réseau brun-rougeâtre.

L'animal qui remplit cette coquille , a la tête petite , cylindrique , un peu échancrée à son extrémité , dont les côtés sont terminés par deux cornes coniques , quatre à cinq fois plus longues que larges , marquées à leur origine sur leur côté extérieur , d'un petit renflement sur lequel sont placés les yeux , semblables à deux petits points noirs. La bouche paroît comme un petit trou rond , percé au dessous de la tête , vers le milieu de sa longueur , d'où sort continuellement une trompe cylindrique , de longueur presque égale à celle des cornes , & qui paroît divisée à son extrémité en deux petites levres , au milieu desquelles on aperçoit une petite ouverture ronde. Le manteau qui tapisse toute la surface intérieure de l'ouverture de la coquille , jusqu'à ses bords , se replie & s'allonge en un tuyau qui sort d'une longueur égale à la cinquième partie de la coquille par son échancrure , en se couchant un peu sur la gauche de l'animal. Son pié est elliptique , petit , trois fois plus long que large , une fois plus court que la coquille , pointu à son extrémité postérieure , obtus à son extrémité antérieure , qui est traversée par un sillon profond , & coupée par un autre sillon longitudinal , mais fort court. A la racine de ce pié , vers le milieu de sa longueur , est attaché , sur sa droite , comme une espèce de bouclier , un opercule cartilagineux , de forme elliptique , près de deux fois plus long que large , & environ quatre fois plus court que la coquille.

Tout le corps de cet animal , vu en dessus , est d'un blanc-pâle , tacheté de petits points elliptiques & rougeâtres ; regardé en dessous , il paroît d'un blanc sale sans aucune tache. Ses cornes sont rougeâtres au milieu , & cendrées ou blanchâtes aux extrémités. Cet animal a les deux sexes distincts , c'est-à-dire , des individus mâles & des individus femelles , comme la pourpre , l'yet , &c.

Variétés. L'âge & le sexe du *barnet* causent quelques variétés dans la forme de sa coquille. J'ai remarqué que les plus jeunes ont proportionnellement moins de largeur , moins d'épaisseur & moins de

spires ; que l'extrémité supérieure est moins obtuse , le canal de l'ouverture plus allongé , presque sans échancrure , enfin , qu'elles ont la levre droite fort mince , tranchante & sans dents. Quelques-unes des vieilles ont aussi la plupart de ces caractères ; ce sont les femelles. Mais il y a une autre particularité , qui est commune à presque toutes les vieilles coquilles , soit mâles , soit femelles : c'est que lorsqu'elles ont atteint le nombre d'onze spires , elles se cassent par l'extrémité du sommet , de manière qu'il ne reste que les quatre à cinq spires d'en haut ou de la base , & qu'il y en a fort peu dans lesquelles la séparation prévienne ce terme.

Cette propriété de casser la coquille à un certain âge & dans certaines circonstances , n'est pas bornée à ce seul coquillage : on l'a observé dans une espèce de limaçon terrestre du Languedoc , dont Lister a donné la figure dans sa *Conchyliologie* , sous la dénomination de *buccinum album , claviculâ productiore ferè abruptâ , Gallia Narbonensis , planche XVII. n° 12*. Elle leur est commune avec le popet , autre coquillage fluviatil , mais d'eau salée du fleuve Niger , dont j'ai donné la description & la figure , pag. 153 , planche X , de mon *Histoire naturelle des coquillages du Sénégal*.

C'est autour de la coquille du *barnet* , sur-tout de la variété dont la couleur est blanche veinée de brun , que se forme une petite espèce de mille-pore , à mamelons , qui la défigurent tellement , qu'on ne peut en reconnoître la forme & les contours , qu'en la dépouillant entièrement. Comme elle est ordinairement habitée par une petite écrevisse , de l'espèce de celles qu'on appelle *soldat* ou *bernard l'hermite* , cet animal en prolonge l'ouverture à peu-près comme auroit fait le coquillage vivant , dans toute l'épaisseur de la mille-pore , qui est de près d'une ligne. Cette coquille ainsi incrustée , & recouverte de la mille-pore , emprunte la figure d'un ovoïde obtus à ses extrémités , long de quatre à six lignes , sur trois à quatre lignes de largeur. Sa couleur est noirâtre au dehors , mais lorsqu'elle a roulé

quelque temps sur le rivage , ses mamelons en s'usant , prennent une couleur blanche , semblable à celle qui regne dans son intérieur. Lister a figuré une de ces coquilles dans ce dernier état , au bas de la planche 585 , de sa *Conchyliologie*. (*M. ADANSON.*)

* BARNEVELDT , (*Géog.*) île de l'Amérique dans le détroit de Magellan , au midi de la terre de Feu. *Long.* 340 ; *lat.* 56 , 20.

Il y a une autre île de même nom proche du Japon. *Lat.* 34. 10.

* BARNSTABLE , (*Géogr.*) ville d'Angleterre dans le Devonshire , sur la rivière de Taw , avec port. *Long.* 13 , 42 ; *lat.* 51 , 10.

BARO , s. m. (*Hist. nat. Ichthyologie.*) nom que les habitans des îles Moluques donnent à une espèce de poisson du genre de ceux qu'on appelle *orbis* ou *coffre* , & qui a été gravé assez bien par Ruysch , dans sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine* , planche VII , figure 7 , aux nageoires pectorales près , qui ont été oubliées.

Ce poisson est petit & d'une forme singulière. Il a le corps ovoïde , assez court , à peine une fois plus long que large , bossu sur la tête , qui est allongée en groin de cochon , & terminée par une bouche ronde , fort petite.

Ses nageoires sont au nombre de cinq , toutes assez petites & courtes , savoir , deux pectorales arrondies , une dorsale & une anale carrée , enfin , une à la queue qui est tronquée & assez grande. Il n'y en a point de ventrales.

Sa couleur générale est un purpurin-clair , à l'exception de trois grandes taches jaunes dorées , qui forment une espèce de selle sur le dos.

Mœurs. Le *baro* est un poisson fort drôle , & facile à apprivoiser. Il vient manger dans la main quand on l'appelle : il n'a pas un grand goût quand on le mange frais , mais sec il est meilleur : les Maures le font sécher & boucaner à la fumée , pour en faire leur nourriture ordinaire. (*M. ADANSON.*)

* BAROCHE , (*Géog.*) ville d'Asie dans les états du Mogol , au royaume de

Gufarate, sur la riviere de Nerdaba. *Lat.* 21, 55.

BAROCHÉ, adj. *terme de Peinture* dont on se sert pour exprimer que le pinceau n'a pas tracé nettement un contour, & qu'il a éclabouffé de la couleur sur le fond : on dit : *vous barochez toujours vos contours.* Voyez RECHAMPIR. (R)

* BAROCO, (*Log.*) terme qui désigne le quatrième mode d'argument de la seconde figure. Un syllogisme en *baroco* a la majeure universelle affirmative, & la mineure & la conclusion particulières négatives. Voyez SYLLOGISME.

BAROMETRE, *f. m. (Physiq.)* Le *barometre* est un instrument qui sert à mesurer la pesanteur de l'atmosphère & ses variations, & qui marque les changements du temps. Voyez ATMOSPHERE & TEMPS.

Ce mot est composé de *βάρος*, poids, & de *μέτρον*, mesure. On confond ordinairement, quoique mal-à-propos, le *barometre* avec le *baroscope* : celui-ci cependant ne fait, suivant la signification du mot, que marquer les altérations du poids de l'atmosphère : le *barometre* non seulement marque ces altérations, mais encore ses mesures. Voyez BAROSCOPE.

Le *barometre* & ses usages sont fondés sur l'expérience de Toricelli, ainsi nommée de Toricelli son inventeur. On prend un tuyau de verre rempli de mercure, dont un côté est fermé hermétiquement, & dont l'autre bout qui est ouvert est plongé dans une cuvette remplie de mercure : quand le poids de l'atmosphère diminue, la surface du mercure qui se trouve vers le bout inférieur, & sur laquelle l'air presse, se trouve moins comprimée : ainsi le mercure qui est dans le tuyau descend ; & au contraire si le poids de l'air augmente, le mercure monte ; car la colonne de mercure suspendue dans le tuyau est toujours égale en pesanteur au poids de l'atmosphère qui pèse dessus, comme il est démontré à l'article TORICELLI.

Dans cette explication nous supposons que la pression de l'air vienne uniquement de son poids, qui comprime les

parties supérieures sur les inférieures. Cependant il est certain que plusieurs causes concourent à altérer la pression de l'air : en général la cause immédiate de la pression d'un fluide élastique tel que l'air, c'est la vertu élastique de ce fluide, & non son poids. On ne doit donc point attribuer la suspension du mercure dans le *barometre* au poids de l'air, qu'autant que ce poids est la cause principale de la pression de l'air. En effet le mercure du *barometre* se soutient aussi bien dans une chambre exactement fermée qu'en plein air : parce que l'air de cette chambre, quoiqu'il ne porte pas le poids de l'atmosphère, est comprimé de la même manière que s'il le portoit. Si l'air demeure de même poids, & que la compression de ses parties vienne à augmenter ou à diminuer par quelque cause accidentelle, alors le mercure descendra ou montera dans le *barometre*, quoique le poids de l'air ne soit pas augmenté ; *Traité des fluides, Paris, 1744, pag. 61.*

Il y a différentes espèces de *barometre*, dont nous allons détailler ici les principales.

Barometre commun. La construction du *barometre* commun est telle. On remplit de mercure un tuyau de verre, fermé hermétiquement par sa partie supérieure, ayant son diamètre d'environ 1. de pouce, & sa longueur au moins de 31 ; on remplit ce tuyau de manière qu'il ne reste point d'air mêlé avec le mercure, & qu'aucun autre corpuscule ne s'attache aux parois du tuyau. Pour y réussir, on peut se servir d'un entonnoir de verre terminé par un tuyau capillaire, & remplir le tube par le moyen de cet entonnoir.

On peut encore chasser les bulles d'air par deux autres méthodes ; la plus ordinaire est de remplir de vif-argent tout le tube, à la réserve d'un pouce environ qu'on laisse plein d'air ; on bouche avec le doigt l'orifice du tuyau : on le renverse, & en faisant promener la bulle, on lui fait entraîner avec elle toutes les petites bulles imperceptibles, après quoi on acheve de remplir le tube. *Mussch. Eff. de Phys.*

L'autre méthode consiste à faire chauffer un tube presque plein sur un brasier couvert de cendres : on le tourne continuellement ; & la chaleur raréfiant les petites bulles d'air , les fait sortir par l'orifice.

Quand on a ainsi rempli le tuyau jusqu'au bord , on bouche exactement avec le doigt son orifice , en sorte qu'il ne puisse s'introduire d'air entre le doigt & le mercure ; ensuite on plonge le tuyau dans un vaisseau plein de mercure , de façon cependant que le tuyau ne touche pas le fond du vase. A la distance de 28 pouces de la surface du mercure , sont attachées deux bandes divisées en trois pouces , & ces pouces sont subdivisés en un certain nombre de plus petites parties ; enfin on applique le tuyau sur une planche de bois , pour empêcher qu'il ne se brise : on laisse découvert le vaisseau où le tuyau est plongé , ou si l'on veut on le couvre , afin qu'il n'y entre point de poussière , & le *barometre* est achevé.

Au lieu de plonger le tuyau dans un vaisseau , on se contente souvent d'en recourber l'extrémité , de sorte que le tuyau a deux branches verticales , dont l'une est beaucoup plus petite que l'autre , & se termine par une espèce d'entonnoir fort large , qui se trouve rempli de mercure , sur la surface duquel l'atmosphère presse , & fait monter ou descendre le mercure du tuyau d'une manière d'autant plus sensible , que la variation du poids de l'atmosphère est plus grande. C'est le *barometre* simple ou ordinaire. Voyez *Planche Pneumatique* , *figure 1.*

On a essayé plusieurs fois s'il étoit possible de rendre les variations du *barometre* plus sensibles , afin de pouvoir mesurer la pression de l'atmosphère avec plus de justesse ; ce qui a donné lieu à un grand nombre de *barometres* de différentes structures , comme le *barometre* à roue , le *barometre* diagonal , le *barometre* horizontal , &c.

Descartes , & ensuite Huyghens , se sont servis d'un tube *AB* , (*figure 2.*) fermé en *A* , & ayant une portion *CD* plus grosse que le reste : la moitié de la partie *CD* , de même que la partie supérieure du tube , est remplie d'eau ; & l'autre

moitié de *CD* , de même que la partie inférieure du tube , est remplie de mercure. Il est vrai que dans cette sorte de *barometre* , la colonne suspendue étant plus grande , rendoit la variation plus sensible ; mais l'air renfermé dans l'eau s'évaporant par degrés , remplissoit l'espace vuide du haut du tube , & rendoit par-là la machine défectueuse. Huyghens imagina donc qu'il valoit mieux placer dans le *barometre* le mercure & l'eau , de la manière suivante : *ADC* , (*figure 3.*) est un tuyau recourbé , fermé hermétiquement en *A* , & ouvert en *G* ; les vaisseaux cylindriques *BC* & *FE* , sont égaux , & distans d'environ vingt-neuf pouces l'un de l'autre ; le diamètre du tuyau est d'environ une ligne ; celle de chaque vaisseau est de quinze , & leur profondeur d'environ dix : le tuyau est rempli de mercure , qui est suspendu entre le vaisseau *FE* & le vaisseau *BC* , l'espace qui reste jusqu'à *A* étant vuide d'air & de mercure ; enfin on verse de l'eau commune mêlée avec une sixième partie d'eau régale (pour que l'eau ne se gele pas) dans le tuyau *EFG* , de manière qu'elle contre-balance en partie le mercure *CDF*. Or , quand le mercure s'élève le long du tuyau *AD* , au dessus du niveau du mercure qui est contenu en *FE* , ce mercure , en s'élevant , fait équilibre avec l'atmosphère. Si la pression de l'atmosphère augmente , la colonne de mercure s'augmentera , conséquemment l'eau descendra. Si l'atmosphère presse moins , la colonne de mercure descendra , & l'eau montera. Par-là , ce *barometre* indique beaucoup mieux les plus petites variations de l'air , que le *barometre* commun : car , au lieu de deux pouces , le fluide pourra varier beaucoup davantage ; ce qui vient tant de la grosseur des cylindres , par rapport aux tuyaux , que de la pesanteur de l'eau , qui est moindre que celle du mercure , & dont les variations doivent être par conséquent plus sensibles ; car quatorze pouces d'eau équivalent à un pouce de mercure. En élargissant les diamètres des cylindres , la variation sera encore plus sensible. Il y a pourtant encore cet inconvénient , que l'eau s'évaporera , & rendra les variations défectueuses , quoi-

qu'on puisse, en quelque façon, prévenir l'évaporation, en mettant une goutte d'huile d'amandes douces sur la surface de l'eau.

Mais cette goutte d'huile produit un autre inconvénient : car elle s'attache aux parois du tuyau, & fait par conséquent que l'eau, après l'avoir traversée, & quelquefois s'être débordée, rend le tuyau opaque.

Le plus grand défaut sur-tout est causé par le froid & le chaud, qui font que la liqueur du tuyau *EFG* est comme dans une boule, & un tuyau de thermometre. En effet, cette liqueur se raréfie par la chaleur, & se condense par le froid ; d'où il arrive que la hauteur de l'eau varie par la chaleur seule, & fait par conséquent varier le mercure ; de sorte que les variations de cette espece de *barometre*, sont presque autant l'effet de la chaleur, que de la pression de l'air.

On a tâché depuis peu de rendre ces *barometres* plus simples, en substituant de l'esprit de vin à l'eau, & des boules aux cylindres ; mais l'esprit de vin est très-sujet à s'évaporer & à se dilater par la chaleur ; & d'ailleurs, le changement des cylindres en forme de poires, empêche de faire des échelles justes. Au reste, il est visible que la marche de ce *barometre* est contraire à celle du *barometre* ordinaire. Tandis que le mercure baisse dans ce dernier, l'eau & l'esprit de vin s'élevent dans l'autre, & réciproquement. *Mussch.*

Ainsi les défauts auxquels ce *barometre* peut être sujet, ont obligé quelques autres à avoir recours au *barometre* horizontal ou rectangle *ABCD*, (*figure 4.*) Ce *barometre* est formé de maniere que la branche *BC* soit verticale, & la branche *CD* horizontale. Il est joint par l'extrémité de sa branche perpendiculaire à un vaisseau *AB*, & les variations sont marquées sur la branche horizontale *CD*, or, l'intervalle, ou l'espace de variation, peut être aussi étendu que l'on veut : car, plus le tuyau *BCD* sera petit par rapport au vase *AB*, plus les variations du mercure dans le tuyau *AB*, feront varier le mercure qui est dans la partie *CD*,

& par conséquent les plus petites variations seront très-sensibles. Le diametre du tuyau *CD* étant donné, il sera aisé de trouver le diametre du vaisseau *AB*, tel que les parties de l'échelle horizontale dans le tuyau *DC*, correspondantes aux parties de l'échelle du vaisseau *AB*, soient aussi grandes qu'on voudra, & aient entre elles la même proportion que les parties de l'échelle dans le vaisseau *AB*, puisque le diametre du vaisseau est à celui du tuyau en raison sous-doublée réciproque des parties de leurs échelles : de même les diametres de *CD* & *AB* étant donnés, aussi bien que la hauteur du mercure dans le vaisseau, la hauteur du mercure dans le tuyau est trouvée par cette proportion. Comme le quarré du diametre du vaisseau est au quarré du diametre du tuyau, ainsi les parties de l'échelle du mercure dans le tuyau, sont aux parties correspondantes à l'échelle du mercure dans le vaisseau.

La construction de ce *barometre*, de même que du *barometre* d'Huyghens, est établie sur un théorème d'hydrostatique ; savoir, que les fluides qui ont la même base, pesent en raison de leur hauteur perpendiculaire, & non pas de la quantité de leur matiere : ainsi la même pesanteur de l'atmosphère soutient le vif-argent dont le tuyau *ACD* & le vase *AB* sont remplis, comme elle auroit soutenu le mercure dans le seul tuyau *ABC*. Voyez HYDROSTATIQUE. Ce *barometre* a aussi de grands défauts.

Car, en premier lieu, l'air s'introduit quelquefois entre les particules du mercure dans le tuyau *CD*, & les écarte par conséquent les unes des autres, lorsque le tuyau est trop large. Pour remédier à cet inconvénient, on ne donne qu'une ligne de diametre, ou même moins, à la partie *CD* ; on a soin que ce petit tuyau soit neuf & bien net, & on se sert de mercure qui soit bien purgé, à l'aide du feu, de tout l'air qu'il contient. Malgré tout cela, le mercure se salit avec le temps en dedans par l'air qui y entre, ce qui produit fort souvent quelque séparation entre les parties du mercure, lorsqu'il se meut de *D* vers *C*,
ou

ou du moins il s'en forme de petits globules, lesquels s'arrêtent çà & là dans la partie antérieure du tuyau qui se trouve vuide.

Il se présente encore un autre inconvénient bien plus considérable, qui vient du grand frottement du mercure contre le verre, & qui empêche ce *barometre* d'être à beaucoup près aussi sensible que le *barometre* ordinaire. En effet, d'habiles observateurs nous assurent avoir remarqué souvent que si le mercure hausse ou baisse d'une demi-ligne ou d'une ligne entière dans le *barometre* ordinaire, il demeure encore à sa même place dans le tuyau *CD*: mais si la variation augmente dans le *barometre* ordinaire, il se fait alors dans le tuyau *CD* un très-grand mouvement, en sorte que la marche de ce *barometre* est beaucoup moins réglée que celle du *barometre* ordinaire. *Mussch.*

Ces raisons font que plusieurs personnes préfèrent le *barometre* diagonal, dans lequel l'espace de variation est beaucoup plus grand que dans le *barometre* commun, & duquel ils croient les variations plus régulières que celles des autres. Le chevalier Morland a imaginé pour cet effet un tuyau incliné *BEC* (*fig. 5.*) car il est évident que le mercure s'élevant à la même hauteur dans un *barometre* droit, & dans un *barometre* recourbé, ses variations seront beaucoup plus sensibles dans le tuyau incliné *BEC*, que si ce tuyau étoit vertical, & d'autant plus sensibles, que le tuyau sera plus incliné, puisque le mercure pour s'élever, par exemple, d'une ligne en hauteur perpendiculaire, aura trois ou quatre lignes ou même davantage à parcourir dans la longueur du tuyau. Cette invention est pourtant sujette à plusieurs inconvéniens; car la surface du mercure dans le tuyau *BEC*, n'est pas parallèle à l'horizon, mais elle est convexe & inclinée; or cela posé, il est difficile de savoir à quel point on doit fixer la hauteur du mercure. De plus le coude qui est en *B*, rend la surface du tuyau fort raboteuse en cet endroit-là, & les inégalités de la surface produisant une résistance à l'abaissement ou à l'élévation

du mercure, les variations de ce *barometre* ne sont pas aussi promptes qu'elles le devroient être. Ce dernier inconvénient est d'autant plus grand, que le tuyau *BEC* fait un plus grand coude en *B*; ainsi la sensibilité, pour ainsi dire, des variations de ce *barometre*, est alors compensée par leur lenteur. *Mussch.*

Barometre à roue: c'est une invention du docteur Hook, qui rend les altérations de l'air plus sensibles: il est composé d'un *barometre* commun vertical, auquel on ajoute deux poids *A* & *B* (*fig. 5.*) pendus à une poulie, dont l'un est en liberté à l'air, & l'autre restant sur la surface du mercure dans le tuyau, s'élève & s'abaisse avec lui. Le poids *A* communique son mouvement à la poulie, & cette poulie a autour de son pivot une longue aiguille *LK*, qui monte sur un grand cercle gradué *MNOP*, les variations de la hauteur du mercure dans le *barometre*. De plus, le tuyau du *barometre* est surmonté d'un gros globe *AB*, & la petite boule *B*, qui est en liberté dans l'air, est à-peu près égale en pesanteur à la boule *A*. Comme le globe *AB* a beaucoup de diamètre par rapport à celui du tuyau, un abaissement peu considérable du mercure dans ce globe, peut faire monter le mercure dans le tuyau *FA*, jusqu'à la hauteur de trois pouces. Supposons maintenant que toute la circonférence de la poulie *FD* soit de trois pouces, elle fera donc un tour, lorsque le mercure montera ou s'abaissera de trois pouces, de sorte que l'aiguille *LK* fera alors un tour aussi; & si le diamètre du cercle *MNOP* est d'un pié, le mercure ne pourra s'abaisser ou s'élever de trois pouces, que l'aiguille ne parcoure environ trois piés. Ce *barometre* montre assez bien les variations considérables de la hauteur du mercure: mais aussi-tôt que le mercure vient à baisser ou à monter dans le tuyau *AF*, & qu'il ne fait par conséquent que commencer à devenir un peu convexe ou un peu concave, la petite boule *A* n'a pas assez de mouvement pour faire tourner un peu la poulie *SD*, parce que cette poulie est sujette à quelque frottement sur son axe: ce qui empêche d'appercevoir les variations peu

considérables de la hauteur du mercure : mais lorsque la poulie commence à se mouvoir , son mouvement est plus grand qu'il ne devrait être alors. Voilà sans doute un inconvénient auquel on ne peut remédier qu'avec beaucoup de peine. Ce *barometre* est encore sujet à d'autres inconvénients qu'on a eu soin de marquer dans les *Transf. Philos. n° 285. page 242.* aussi n'en fait-on aucun usage. *Mussch.*

Barometre conique. C'est une machine plutôt curieuse qu'utile. Elle consiste en un tuyau conique verticalement placé , dont l'extrémité supérieure , & qui est la plus petite , est fermée hermétiquement. Ce *barometre* n'a point de vaisseau ou de bassin , sa figure conique y suppléant , pourvu que l'extrémité inférieure de ce tuyau ait un diamètre fort petit : car alors le mercure se soutient de lui-même dans ce tuyau , étant soutenu par les particules de l'air , comme par un piston solide ou un fond. Quand ce tuyau est rempli , si le mercure s'y soutient , son poids est équivalent au poids de l'atmosphère ; & si l'atmosphère varie , le mercure montera ou descendra. Ainsi quand le poids de l'atmosphère s'augmente , le mercure est chassé dans la partie du tuyau la plus étroite ; & par ce moyen la colonne est étendue , & son poids est augmenté. Au contraire quand l'atmosphère décroît , le mercure s'abaisse dans la partie la plus large du tuyau ; & par ce moyen sa colonne est plus courte , & sa pression par conséquent est affoiblie.

Pour rendre ceci plus intelligible , supposons que ce *barometre* soit représenté par le tuyau *AB* (*fig. 6.*) qui est conique , & que ce tuyau étant renversé , se trouve rempli de 30 pouces de mercure depuis *A* jusqu'à *C* ; & comme la variation du mercure dans le *barometre* est de trente à vingt-sept pouces , supposons que la même quantité de mercure *AC* dans la partie inférieure du tuyau *DB* , ait la hauteur *DB* de vingt-sept pouces ; alors il est certain que lorsque le mercure se trouvera dans le *barometre* ordinaire à la hauteur de 30 pouces , le mercure dans le tuyau occupera l'espace *AC* ; & quand le mercure sera dans le *barometre* à 27 pouces , le mer-

cure du tuyau occupera l'espace *DB* ; ainsi la variation du mercure dans le *barometre* sera depuis *A* jusqu'à *D* , qui est un espace de près de trente pouces , pendant que cette variation ne sera que de 3 pouces dans le *barometre* ordinaire. Ce *barometre* est de l'invention de M. Amontons. *Mussch.*

L'inconvénient de ce *barometre* est que pour empêcher le mercure & l'air de changer de place , & de se mêler ensemble , il faut que le diamètre intérieur du tuyau soit très-petit ; & cette petitesse rend le frottement de la liqueur si sensible , qu'elle peut l'empêcher d'agir librement : ainsi cet instrument n'est guère bon que pour les marins , qui n'y regardent pas de si près , & qui s'en servent depuis trente-cinq ans , parce qu'il est fort commode. En effet , il suffit de le renverser lorsqu'on le veut garder ; & quand on veut connaître le poids de l'air , il suffit de prendre le tuyau à la main , & de le tenir dans une situation verticale. Pour empêcher que le mercure n'en sorte pas en-bas , comme il pourroit arriver dans les mouvements violens du vaisseau , on met au dessous du tuyau , proche de *B* , un peu de coton à travers lequel l'air passe librement ; & s'il arrive alors par quelque accident qu'il tombe un peu de mercure de la colonne *AD* , il suffit de retourner le tuyau ; & ce qui est tombé se rejoint d'abord à la colonne. Il y a encore un autre *barometre* à l'usage des marins. Ce *barometre* qui a été aussi inventé par le docteur Hook , pour pouvoir servir sur mer , où le roulis du vaisseau rendroit les autres impraticables , n'est autre chose qu'un *thermometre* double , ou deux tubes à demi-remplis d'esprit-de-vin , dont l'un est fermé hermétiquement par les deux bouts , & renferme une certaine quantité d'air ; & l'autre est fermé par un bout , & ouvert par l'autre. Or l'air , comme l'on fait , agit sur l'esprit-de-vin , & le fait monter par deux raisons ; par sa propre gravité , comme dans le tube de Torricelli ; & par sa chaleur , comme dans le *thermometre*. Si donc les deux tubes sont divisés par degrés , en sorte qu'ils s'accordent l'un avec l'autre au temps où l'air y est renfermé , il s'en suit que lorsqu'ils s'accorderont encore

ensuite , la pression de l'atmosphère sera la même que dans le temps que l'air a été renfermé. Si dans le *thermomètre* qui est ouvert à l'air , la liqueur est plus haute , en considérant en même temps combien l'autre s'élève ou s'abaisse par l'opération de la chaleur ou du froid , on verra que l'air est plus pesant : au contraire , quand le *thermomètre* ouvert est plus bas en comparaison de l'autre , l'air est plus léger que dans le temps que l'instrument a été divisé par degrés. Mais il faut se ressouvenir que la condensation & la raréfaction de l'air , sur quoi toute cette machine est établie , ne dépendent pas seulement du poids de l'atmosphère , mais qu'elles sont aussi causées par l'action de la chaleur & du froid. C'est pourquoi cette machine ne peut pas être nommée un *baromètre* , mais plutôt un instrument qui indique les altérations de l'air. Voyez MANOMETRE.

Cependant cet instrument est regardé comme étant fort bon pour faire connoître si le temps doit être mauvais , de même que les changemens de vents , & l'approche du froid. *Transact. Philosof. n.º. 429. pag. 133.*

Le *baromètre statique* , dont se sont servis Boyle , Otto de Guericke , &c. est défectueux , tant par l'action du chaud , que parce qu'il est peu précis & peu commode : il consiste en une assez grande bouteille de verre , tenue en équilibre par un poids de cuivre , dans des bassins de balance fort légers : ces deux corps étant d'égale pesanteur , mais d'inégal volume , si le milieu ou fluide dans lequel ils pesent également est changé , le changement de leur poids s'ensuivra ; de sorte que si l'air devient plus pesant , le corps le plus grand deviendra plus léger en apparence parce qu'il perdra plus de son poids que le plus petit , qui est le plus dense : mais si le milieu est plus léger , alors le corps le plus grand l'emportera sur le plus petit.

PHÉNOMÈNES du *baromètre*. Ces phénomènes sont différens , & les auteurs ne sont pas plus d'accord sur leurs causes , que sur l'usage que l'on en peut faire pour prédire les changemens de temps. Sur le haut de la montagne de Snouden en An-

gleterre , qui a 1240 toises de hauteur , le docteur Halley trouva le mercure de 3 pouces huit dixièmes plus bas qu'au pié : d'où il paroît que le mercure baisse de $\frac{1}{15}$ de pouce par trente toises. Derham a fait pareillement des expériences de la hauteur du mercure sur le haut & au pié de cette montagne , & croit qu'il faut 32 toises d'élévation perpendiculaire , pour que le mercure baisse de $\frac{1}{15}$ d'un pouce : d'où cet auteur a cru qu'on pouvoit tirer non-seulement la hauteur de l'atmosphère , mais aussi une méthode pour mesurer la hauteur des montagnes. Suivant cet auteur , si le mercure ici-bas est à 30 pouces , à 1000 piés de hauteur , il fera à 28 $\frac{2}{15}$ pouces ; à 2000 piés , à 27 $\frac{6}{15}$: à 3000 , 28 $\frac{3}{15}$, à 4000 , $\frac{25}{15}$; à 5000 , 24 $\frac{3}{15}$; à un mille , 24 $\frac{6}{15}$; à deux milles , 20 $\frac{2}{15}$, à cinq milles , 11 $\frac{2}{15}$; à dix milles , 4 $\frac{4}{15}$; à quinze milles , 1 $\frac{6}{15}$; à vingt milles , 0 $\frac{2}{15}$; à trente milles , $\frac{8}{15}$; à quarante milles , $\frac{1}{15}$. Mais on suppose dans ce calcul que l'atmosphère est partout une densité à-peu-près égale , & que si on la divise en portions d'égale hauteur , le poids de ces portions est presque le même , ce qui est bien éloigné d'être vrai ; car l'atmosphère devient continuellement moins dense à mesure qu'on s'éloigne de la terre ; & ainsi une même quantité d'air occupe toujours un volume de plus en plus grand. C'est pourquoi si on divise l'atmosphère en différentes couches , toutes d'une hauteur égale , ces couches peseront d'autant moins qu'elles seront plus éloignées du centre de la terre. M. Mariotte , dans son *Essai sur la nature de l'air* , a donné un calcul de la hauteur de l'atmosphère , fondé sur les observations du *baromètre* faites au sommet des montagnes. Ce calcul est formé sur ce principe , que l'air se condense en raison des poids dont il est chargé ; l'auteur trouve quinze lieues environ pour la hauteur de l'atmosphère , qui est aussi à-peu-près la quantité que M. de la Hire trouve par la théorie des crépuscules. M. Mariotte ajoute aussi à son calcul un essai de méthode pour déterminer par les mêmes principes la hauteur des montagnes : mais on regarde aujourd'hui assez généralement

toutes ces méthodes, comme plus curieuses que sûres & utiles. V. ATMOSPHERE.

On trouve que la plus grande hauteur du *barometre* à Londres, étoit à 30 pouces $\frac{1}{2}$, & son plus grand abaiffement à 28 pouces; à l'observatoire de Paris, sa plus grande élévation est de 28 pouces $\frac{4}{5}$, & la moindre de 26 $\frac{1}{5}$ sur la mesure du pié de Paris, qui est plus grand de $\frac{1}{24}$ que celui de Londres: ces observations s'accordent à celles qui ont été faites par M. Wolf à Hall en Saxe. A Alger le mercure s'éleve à 30 pouces $\frac{2}{5}$ ou $\frac{1}{5}$ par le vent du nord, quoique ce vent soit accompagné de pluie & d'orage. Il est vrai qu'il y a une expérience dans laquelle la hauteur du mercure surpasse de beaucoup ces nombres; le mercure étant parfaitement purifié & suspendu dans un tube à la maniere de Torricelli, monte à la hauteur de 75 piés, quoiqu'à la moindre secouffe il baisse à la hauteur ordinaire. Ce phénomène n'a pas causé peu d'embarras lorsqu'il a été question d'en découvrir la cause. Voici l'explication que M. Musschenbroek en donne dans ses *essais de physique*. Lorsqu'on a purgé le mercure de l'air qu'il contient, il devient un corps beaucoup plus dense que lorsque l'air se trouvoit placé entre ses parties: ce mercure peut aussi alors s'attacher fort étroitement à la surface du verre; ce qui fait que ses particules y restent suspendues; & comme ces particules s'attirent très-fortement, elles soutiennent des particules voisines, & le mercure demeure suspendu par ce moyen à une très-grande hauteur: mais si on secoue le tuyau, alors les particules du mercure qui étoient contiguës au verre en sont détachées, & tout retombe. On peut voir dans l'ouvrage cité l'explication plus détaillée de ce phénomène singulier & la réfutation de toutes les autres hypothèses qu'on a imaginées pour en rendre raison.

M. Boyle remarque que les phénomènes du *barometre* sont si véritables, qu'il est extrêmement difficile de donner des regles générales de son élévation ou de son abaiffement. Il semble cependant que ce soit une regle assez générale, que quand les vents soufflent de bas en haut, le mer-

cure est plus bas: mais ce n'est pas toujours vrai. L'illustre M. Halley nous a donné les observations suivantes. Dans un temps calme, quand il doit pleuvoir, le mercure est communément bas, & il s'éleve quand le temps doit être serein. Quand il doit faire de grands vents accompagnés de pluies, le mercure descend plus ou moins bas, selon le vent qui souffle. Toutes choses égales, la grande élévation du mercure arrive quand les vents soufflent de l'est ou du nord-est. Après que le vent a soufflé violemment, le mercure, qui pendant le temps que le vent souffloit, étoit fort bas, s'éleve avec rapidité. Dans un temps calme, pendant lequel il gèle, le mercure se tient haut. Dans les lieux les plus exposés au nord, le mercure souffre plus de variation que dans les lieux exposés au midi: à Naples il varie rarement de plus d'un pouce; au lieu qu'à Upminster il varie de 2 $\frac{1}{5}$ pouces, & à Peterbourg de 3 $\frac{1}{5}$. *Transact. Philosoph. n°. 434. p. 402.* Entre & proche les tropiques, le mercure ne varie que peu ou point du tout.

Le docteur Real remarque que, toutes choses égales, le mercure est plus haut dans l'hiver que dans l'été, & ordinairement le matin qu'à midi: qu'il l'est encore dans un temps serein, un peu plus que devant ou après, ou que quand il pleut, & qu'il descend ordinairement plus bas après la pluie qu'auparavant: s'il arrive qu'il s'éleve après qu'il a plu, c'est ordinairement un indice de beau temps. Il arrive cependant des changemens considérables dans l'air, sans que le *barometre* varie sensiblement.

Par rapport à l'usage du *barometre*, un habile physicien remarque que par son secours nous recouvrons la connoissance qui est dans les animaux, & que nous avons perdue, parce que nos corps ne sont point exposés à l'air comme les leurs: & parce que nous nous livrons à l'intempérance, & que nous corrompons la sensibilité de nos organes. Par rapport aux prédictions des *barometres*; M. Halley déjà cité trouve que l'élévation du mercure présage du beau temps après la tempête, & que le vent soufflera de l'est ou du

nord-est, que son abaissement marque que ce seront les vents de sud ou d'ouest qui régneront avec la pluie, ou présage des vents de tempêtes, ou tous les deux; que dans l'orage, si le mercure vient à s'élever, c'est une marque que la-tempête passera bientôt.

M. Patrick remarque qu'en été l'abaissement du mercure annonce le tonnerre; & quand l'orage arrive immédiatement après la chute du mercure, il est rarement de longue durée: la même chose s'observe du beau temps, s'il arrive immédiatement après l'élévation du mercure. Enfin Derham comparant avec ses observations celles que Scheuczer a faites à Zurich sur les *barometres*, remarque que dans le cours de l'année le mercure varie plus à Zurich, quelquefois d'un & même de deux pouces; & il conclut de-là que la situation de Zurich est de près de $\frac{1}{4}$ d'un mille d'Angleterre plus haute que celle d'Upminster. Il trouve d'ailleurs un accord remarquable entre les observations faites à Zurich, & les siennes, un des *barometres* suivant à-peu-près les mêmes variations que l'autre: cependant cet accord n'est pas si parfait que celui des *barometres* des endroits plus proches, comme ceux de Londres, de Paris, &c.

Causes des phénomènes du barometre. Les hypothèses par lesquelles on a voulu expliquer les phénomènes du *barometre* sont presque infinies. Il est vrai que le poids de l'atmosphère est généralement regardé comme la cause principale des mouvemens du *barometre*, & les altérations de l'air comme la cause accidentelle; cependant cette opinion n'est pas suivie universellement. Un savant auteur, par exemple, regarde les changemens du *barometre*, comme étant causés par le froid & par la chaleur. Il dit avoir souvent remarqué que dans les orages, quand le mercure est bas, il se divise & pousse en-haut des particules, qu'il appelle *des especes de pellicules* ou *d'écorchures*; & il soutient que toutes les fois que le mercure descend, il est plus ou moins dégagé de ces pellicules: que dans ce mouvement les parties du mercure sont resserrées ensemble, & que c'est par cette

raison qu'il descend; que depuis il s'échappe alors de petites particules d'air, qui étoient renfermées dans le mercure, & qui s'élevant dans la partie supérieure du tuyau, force le mercure à descendre, les colonnes en étant raccourcies par la sortie de ces particules, & par leur position dans la partie supérieure du tuyau: c'est pourquoi, ajoute-t-il, le mercure s'élève dans le temps très-froid à la même hauteur que dans le temps très-chaud, entre les deux tropiques, parce qu'il est dans son état naturel; & il baisse dans les degrés intermédiaires de chaud & de froid, parce qu'il est resserré, & que ses parties sont comme refoulées & comprimées ensemble. Mais ce sentiment ne rend pas de raison fort vraisemblable des phénomènes.

Les variations de l'atmosphère doivent être regardées comme la cause de celles du *barometre*: mais il n'est pas aisé de déterminer d'où viennent ces variations dans l'atmosphère, puisqu'il est difficile de trouver un seul principe dans la nature auquel on puisse rapporter des variations si grandes & si irrégulières. Il est probable que les vents qui soufflent de tel ou tel endroit les occasionent, de même que les vapeurs & les exhalaisons de la terre: les changemens d'air dans les régions voisines, & même le flux & reflux que la lune occasionne dans l'air, peuvent y contribuer également.

Cette dernière cause doit certainement entrer parmi celles qui produisent les variations du *barometre*: mais son effet ne doit pas être fort considérable à cet égard, quoique l'action de la lune élève à une hauteur très-grande les eaux de l'Océan. Voici la raison de cette différence: Supposons que l'eau s'élève en pleine mer à la hauteur de 60 piés par l'action de la lune, qu'on mette à la place de l'Océan l'atmosphère ou tel autre fluide qu'on voudra, il est certain qu'il devra s'élever à-peu-près à la même hauteur; car l'atmosphère ayant moins de parties que l'Océan, il y aura, à la vérité, une moindre masse à mouvoir, mais aussi la force qui agite cette masse en attirant chacune de ces parties, sera aussi plus petite en

même raison. L'air s'éleva donc à la hauteur de 60 piés en montant, & descendra au dessous de sa hauteur naturelle de l'espace de 60 piés, c'est-à-dire, qu'il variera en hauteur de 120 piés en tout. Or le mercure étant 11000 fois plus pesant que l'air, une variation de 120 piés dans une colonne d'air, ne doit faire varier le mercure que d'environ deux lignes. C'est à-peu-près la quantité dont on trouve qu'il doit hausser sous l'équateur, dans la supposition que le vent d'est y fasse 8 piés par seconde. Or comme il y a une infinité d'autres causes qui font varier le *barometre*, il n'est pas surprenant que l'on n'ait pas distingué la petite variation que l'action du soleil & de la lune y peuvent produire en élevant ou en abaissant les colonnes de l'atmosphère. Cependant il seroit à souhaiter que les observateurs s'y rendissent attentifs dans la suite. *Recherches sur les vents*. Paris, 1746.

Le savant Halley croit que les vents & les exhalaisons suffisent pour produire les variations du *barometre*; & d'après cette opinion il en a donné une explication probable: nous allons donner la substance de son discours sur ce sujet. 1^o Ce sont, dit-il, les vents qui alterent le poids de l'air dans un pays particulier, & cela, soit en apportant ensemble & en accumulant une grande quantité d'air, & en chargeant ainsi l'atmosphère dans un endroit plus que dans l'autre, ce qui arrive lorsque les deux vents soufflent en même temps de deux points opposés; soit en enlevant une partie de l'air, & en déchargeant par-là l'atmosphère d'une partie de son poids, & lui donnant le moyen de s'étendre davantage; soit enfin en diminuant & soutenant, pour ainsi dire, une partie de la pression perpendiculaire de l'atmosphère, ce qui arrive toutes les fois qu'un seul vent souffle avec violence vers un seul côté; puisqu'on a expérimenté qu'un souffle de vent violent, même artificiel, rend l'atmosphère plus légère, & conséquemment fait baisser le mercure dans le tube qui se trouve proche de l'endroit où se fait ce souffle, & même dans un tube qui en est à une cer-

taine distance. *V. Trans. phil. n^o. 292.*

2^o. Les parties nitreuses & froides, & même l'air condensé dans les pays du nord, & chassé dans un autre endroit, chargent l'atmosphère & augmentent la pression.

3^o. Les exhalaisons seches & pesantes de la terre augmentent le poids de l'atmosphère & sa force élastique, de même que nous voyons la pesanteur spécifique des menstrues être augmentée par la dissolution des sels & des métaux.

L'air étant rendu plus pesant & plus fort par les causes que nous venons de rapporter, devient plus capable de supporter des vapeurs, qui étant mêlées intimement avec lui & y surnageant, rendent le temps beau & serein; au contraire l'air étant rendu plus léger par les causes opposées à celles que nous venons de dire, devient hors d'état de soutenir les vapeurs dont il est chargé, lesquelles venant à se précipiter en-bas, se rassemblent en nuages, qui par la suite se réunissent en gouttes de pluie. Cela étant ainsi, il paroît assez évident que les mêmes causes qui augmentent le poids de l'air, & le rendent plus propre à soutenir le mercure dans le *barometre*, occasionent pareillement le beau temps & le chaud; & que la même chose qui rend l'air plus léger & moins capable de soutenir le mercure, produit les nuages & la pluie: ainsi, 1^o quand l'air est très-léger & que le mercure du *barometre* est le plus bas, les nuées sont basses & vont fort vite; & quand après la pluie les nuages se dissipent & que l'air devenant calme & serein s'est purgé de ses vapeurs, il paroît extrêmement net, & on y peut voir des objets à une distance considérable.

2^o. Quand l'air est plus grossier & que le mercure est haut dans le tube, le temps est calme, quoiqu'il soit en même temps quelquefois un peu couvert, parce que les vapeurs sont dispersées également: s'il paroît alors quelques nuages, ces nuages sont hauts & se meuvent lentement; & quand l'air est très-grossier & très-lourd, la terre est ordinairement environnée de petits nuages épais, qui paroissent y être formés par les exhalaisons les plus grossières, que l'air inférieur est encore capable

de soutenir : ce que ne peuvent plus faire les parties supérieures de l'air, qui sont trop légères pour cela.

3° Ainsi, ce qui est cause qu'en Angleterre, par exemple, le mercure est au plus haut degré dans le temps le plus froid quand le vent est au nord ou nord-est, c'est qu'alors il y a deux vents qui soufflent en même temps, & de deux points à-peu-près opposés; car il y a un vent de sud-est constant, qui souffle dans l'Océan atlantique à la latitude qui répond à l'Angleterre; à quoi on peut ajouter que le vent de nord y amène l'air froid & condense des régions du nord.

4° Dans les régions du nord la variation du mercure est plus sensible que dans celles du midi, les vents étant plus fréquens, plus violens, plus variables & plus opposés l'un à l'autre dans les pays septentrionaux que dans les méridionaux.

Enfin, il s'ensuit de-là qu'entre les tropiques la variation du mercure est très-peu sensible, parce que les vents y sont très-moderés, & qu'ils soufflent ordinairement dans le même sens.

Cette hypothèse, quoiqu'elle paroisse propre à expliquer plusieurs mouvemens du *barometre*, n'est pas cependant à l'abri de toute critique: car 1°. Si le vent est le seul agent qui produise ces altérations, il ne se fera pas d'altération sensible si le vent ne l'est pas, & il n'y aura jamais de vent sensible sans variation du mercure, ce qui est contraire à l'expérience.

2° Si le vent est le seul agent, les altérations de la hauteur du mercure doivent être en différens sens dans les différens lieux de la terre, selon que le vent y souffle ou n'y souffle pas; ainsi, ce qu'un tube perdra à Londres, sera regagné sur un autre à Paris, ou à Zurich, &c. mais selon plusieurs physiciens, on remarque le contraire; car dans toutes les observations faites jusqu'à présent, les *barometres* de différens lieux, disent-ils, s'élevent & baissent en même temps, de sorte qu'il faut qu'il y ait une égale altération dans le poids absolu de l'atmosphère, qui occasionne ces variations. Ce fait est-il bien vrai?

Enfin en omettant toute autre objection, la chute du mercure avant la pluie, & son élévation après la pluie, semble être inexplicable dans cette hypothèse; car en supposant deux vents contraires qui chassent les colonnes d'air qui sont au dessous de Londres, tout ce qu'ils pourront faire, sera de couper une certaine partie de l'air qui est au dessus de Londres: en conséquence il pourra arriver que le mercure baisse, mais il n'y a pas de raison apparente pour que la pluie s'ensuive. Il est vrai que les vapeurs pourront s'abaisser, mais seulement jusqu'à ce qu'elles viennent dans un air de la même pesanteur spécifique qu'elles; & arrivées-là, elles y resteront sans descendre plus bas. Leibnitz a tâché de suppléer au défaut de cette hypothèse, & d'en donner une nouvelle. Il prétend donc qu'un corps plongé dans un fluide, ne pèse avec ce fluide que pendant qu'il en est soutenu; de sorte que quand il cesse de l'être, c'est-à-dire qu'il tombe, son poids cesse de faire partie de celui du fluide, qui par ce moyen devient plus léger. Ainsi, ajoute-t-il, les vapeurs aqueuses pendant qu'elles sont soutenues dans l'air, augmentent son poids: mais quand elles tombent, elles cessent de peser avec lui, & le poids de l'air est diminué; le mercure baisse donc, & la pluie tombe. Mais le principe de Leibnitz est faux, comme il paroît par les expériences du docteur Desaguliers. D'ailleurs, en supposant que les vapeurs par leur condensation sont forcées de descendre, & cessent de peser avec l'atmosphère, elles baisseront jusqu'à ce qu'elles arrivent à la partie de l'atmosphère, qui est de la même pesanteur spécifique qu'elles, & ainsi que nous l'avons déjà dit au sujet de M. Halley, y resteront suspendues comme auparavant. Si le mercure baisse, ce sera seulement durant le temps de cet abaissement de vapeurs; car les vapeurs étant une fois fixées & en repos, la première pesanteur renaîtra pour ainsi dire, ou si elle ne revient pas, au moins la pluie ne suivra pas la chute du mercure.

Quelques auteurs, pour expliquer ces

mêmes variations ont imaginé l'hypothese suivante. Que l'on suppose un nombre de vésicules d'eau flottantes sur une partie de l'atmosphère, & sur une partie déterminée de la surface du globe terrestre, par exemple, sur *AB*, *fig. 21*; si les vésicules supérieures sont condensées par le froid des régions supérieures, leur gravité spécifique s'augmentera & elles descendront; la couche horizontale 1, par exemple, descendra à 2, à 3, &c. là se rencontrant avec d'autres vésicules qui ne sont pas encore précipitées, elles s'amoncellent & se changent en vésicules plus grandes, comme il doit s'ensuivre des loix de l'attraction.

Si nous choisissons le vent pour agent, supposons qu'il souffle horizontalement ou obliquement: dans le premier cas les vésicules 8 seront chassées contre 9, celles-ci contre 10, &c; dans le second cas la vésicule 7 sera chassée contre 4, 8 contre 3, &c, par ce moyen les particules s'augmenteront & formeront de nouvelles & de plus grandes vésicules qu'auparavant; de sorte que leur nombre, qui auparavant étoit, si l'on veut, un million, sera alors réduit, par exemple, à 100000.

Mais la même réunion par laquelle leur nombre est diminué, augmente en quelque maniere leur pesanteur spécifique; c'est-à-dire qu'il y a plus de matiere sous d'égaux surfaces; ce qui est aisément prouvé par les principes géométriques; car dans l'augmentation de la masse des corps homogènes, celle de la surface n'est pas aussi grande que celle de la solidité: celle de la premiere est comme le quarré du diametre: & celle de l'autre, comme son cube.

Or lorsque la même quantité de matiere se trouve sous une moindre surface, elle doit perdre moins de son poids par la résistance du milieu: car il est évident qu'un corps qui se meut dans un fluide, perd une partie de sa pesanteur par le frottement de ses parties contre celles du fluide. Or ce frottement est évidemment en raison de la surface; c'est pourquoi la surface devenant moindre à proportion de la masse, la résistance l'est aussi:

conséquemment les vésicules, dont la pesanteur avant la jonction, étoit égale à la résistance du milieu, trouvant cette résistance diminuée, descendront avec une vitesse proportionnelle à la diminution réelle de leur surface.

Quand elles descendent & qu'elles arrivent aux parties plus grossieres de l'atmosphère, par exemple, aux points 4, 5, &c. leur masse & leur surface sont augmentées par de nouvelles réunions; & ainsi par de nouvelles & constantes augmentations, elles deviennent de plus en plus capables de surmonter la résistance du milieu, & de continuer leur chute à travers toutes les couches de l'air jusqu'à ce qu'elles atteignent la terre; leur masse étant alors excessivement grossie, forme des gouttes de pluie.

Maintenant dans la descente des vapeurs, il faut considérer comment le *barometre* est affecté par cette descente. Avant qu'aucune des vésicules commence à baisser, soit par l'action du froid, ou par celle du vent, elles nagent toutes dans la partie de l'atmosphère *ABCD*, & pesent toutes vers le centre *E*. Or chacune d'elles demeurant respectivement dans une partie du milieu, qui est d'une pesanteur spécifique, perdra une partie de son poids égale à celle d'une partie du milieu qui auroit le même volume; c'est-à-dire, que chacune d'elles perdra toute sa pesanteur: mais alors cette pesanteur qu'elles auroient perdue, sera communiquée au milieu qui pressera sur la surface de la terre *AB*, avec son propre poids joint à celui de ces vésicules. Supposez alors que cette pression conjointe agisse sur le mercure élevé dans le *barometre* à trente pouces, par la réunion des vésicules, faite comme nous avons dit ci-dessus, leur surface, & conséquemment leur frottement est diminué: c'est pourquoi elles communiqueront moins de leur pesanteur à l'air, c'est-à-dire une partie moindre que tout leur poids; & conséquemment elles descendront avec une vitesse proportionnelle à ce qui leur reste de pesanteur, ainsi que l'on vient de le dire. Or comme les vésicules ne peuvent agir sur la surface de

de la terre *A B* que par la médiation de l'air, leur action sur la terre sera diminuée en même proportion que leur action sur le milieu; d'où il est évident que la surface de la terre *A B* sera alors moins pressée qu'auparavant; & plus les vésicules garderont de leur poids qu'elles n'auront point communiqué au milieu, plus elles accéléreront leur propre descente; c'est-à-dire, que la vitesse de l'abaissement des vésicules ira toujours en augmentant: en effet, quand les vésicules descendent, la masse augmente continuellement, & au contraire la résistance du milieu & la pression sur la terre diminuent, & le mercure baissera par conséquent pendant tout le temps de leur chute. De-là, il est aisé de concevoir que les vésicules qui ont une fois commencé à tomber, continuent; que le mercure commence à tomber en même temps, & qu'il continue & cesse en même temps qu'elles.

On peut faire une objection contre ce système; savoir que les vésicules étant mises en mouvement, & heurtant contre les particules du milieu, rencontrent une résistance considérable dans la force d'inertie du milieu, par laquelle leur descente doit être retardée, & la pression de l'atmosphère rétablie. On peut ajouter que la pression additionnelle sera plus grande à proportion de la vitesse de la chute des vésicules, une impulsion forte étant requise pour surmonter la force d'inertie des particules contiguës du milieu.

Mais les partisans de l'opinion que nous rapportons, croient pouvoir renverser cette objection par la raison & l'expérience: car, disent-ils, outre que la force d'inertie de l'air peut être très-foible à cause de son peu de densité, nous voyons que dans l'eau, qui est un milieu fort dense & non élastique, un morceau de plomb, en descendant à travers le fluide, pèse considérablement moins que quand il y est soutenu en repos. Cependant ce fait est nié par M. Musschenbroek. *Essais de Physique*, §. 234.

Nous avons cru devoir rapporter assez au long cette explication qui, quoique

ingénieuse, n'a pas, à beaucoup près, toute la précision qu'on pourroit désirer. Mais dans une matière si difficile, il ne nous reste presque autre chose à faire, que d'exposer ce que les philosophes ont pensé. Voyez une dissertation curieuse de M. de Mairan, sur ce sujet, Bordeaux, 1715. Voyez aussi Musschenbroek. Cet auteur regarde avec raison les prédictions du barometre comme peu sûres.

Voici, selon M. Musschenbroek, la meilleure manière de faire un barometre ordinaire ou commun; ces sortes de barometres étant les meilleurs de tous, à ce qu'il prétend. Premièrement on doit prendre du mercure bien pur, & être bien assuré qu'il ne soit pas falsifié; il faut le passer par un cuir bien net, & le verser dans un poëllon neuf & verni, que l'on couvre d'un couvercle qui s'y ajuste bien. On doit mettre ce poëllon couvert sur un feu de charbon bien pur, & faire bouillir le mercure: il devient alors volatil, mais on le retient à l'aide du couvercle qui est posé dessus. En faisant ainsi bouillir le mercure, on le purifie de l'eau & de l'air qui se tenoient entre ses parties. On doit avoir des tuyaux de verre, nouvellement faits, dont on se sert pour les barometres; & afin qu'ils ne soient ni sales en dedans, ni remplis d'air, il faut avoir soin de les faire sceller hermétiquement de chaque côté dans la verrerie, avant que de les transporter. Lorsqu'on voudra les remplir, on peut les ouvrir par un bout avec une lime, & les tenir pendant ce temps-là près d'un feu oblong, pour les rendre également chauds, & même fort chauds, afin que l'humidité & l'air qui tient aux parois, se détache & se dissipe. Si on néglige de prendre cette précaution, l'air s'y attache avec tant de force, qu'il ne peut être chassé par le mercure qu'on verse dans le tuyau, mais il reste suspendu en plusieurs endroits. Pour réussir encore mieux à purger ce tuyau d'air, on ne fera pas mal d'attacher à un fil d'archal un morceau de chamois ou de cuir, & d'en former comme un piston de pompe, que l'on fera passer dans le tuyau de haut en bas & de bas en haut, à diverses reprises, pour dé-

tacher l'air qui y tient. Par ce moyen, le mercure qui est tout bouillant, pourra alors dissiper l'air, en le faisant sortir du tuyau chaud. On forme ensuite d'un tuyau large de *barometre* un petit entonnoir de verre, & en l'allongeant, on le réduit en un tuyau capillaire lequel doit être un peu plus long que le tuyau qu'on doit remplir. Il faut d'abord bien nettoyer la partie supérieure de ce petit entonnoir, & la rendre bien sèche & bien chaude en l'exposant devant le feu : on l'introduit ensuite dans le tuyau du *barometre*, en sorte qu'il pénètre jusqu'au fond, & on verse alors le mercure tout bouillant dans ce petit entonnoir, qui doit être bien chaud, afin que la chaleur du mercure ne le fasse pas sauter en pièces. Dès qu'on verse le mercure, il se précipite en bas, remplit le tuyau, & s'élève ensuite lentement. On doit avoir soin de verser dans l'entonnoir sans aucune interruption, afin que le mercure continue toujours de tomber sans s'arrêter, & que l'air n'ait pas lieu de s'insinuer entre ses parties. Lorsque le tuyau se trouve plein, on retire doucement le petit entonnoir. Voilà de quelle manière on peut remplir le tuyau aussi juste qu'il est possible ; & il paroît alors dans toute sa longueur de couleur brune, & sans la moindre petite bulle d'air. Si l'on n'a point de tuyaux scellés, il faut, avant que de remplir celui dont on se sert, le bien nettoyer en dedans, en le lavant avec de l'esprit-de-vin bien rectifié, & en attachant au bas d'un fil de laiton une petite courroie en manière de piston de pompe, que l'on pousse souvent dans le tuyau pour en détacher l'air, qui sans cela ne manqueroit pas d'y rester suspendu. Après avoir ainsi nettoyé ce tuyau, on doit le faire sécher devant le feu, & le chauffer.

BAROMETRE portatif, est un *barometre* construit de manière qu'on puisse le transporter d'une place à une autre, sans le déranger.

Il n'y a pas long-temps que le *barometre portatif* étoit une chose peu commune ; à présent on en fait de portatifs de toutes les sortes ; ils sont tellement

construits, que le mercure peut venir tout à fait jusqu'à l'extrémité du tube, qui est fermée hermétiquement : cet artifice empêche le mercure de balloter & de se répandre, & ne l'expose point au danger de casser le tube. Pour cela, on attache sur le bord de la cuvette où plonge le tuyau, un cuir le plus fin que l'on peut, par le moyen duquel le mercure est contenu dans la cuvette, & on construit le *barometre* de manière que sa partie supérieure se termine par un long cou étroit ; par ce moyen, l'effort du mercure contre cette partie devient beaucoup moins considérable, & la partie supérieure du *barometre* est moins en danger de se briser. Mais un tel *barometre* est peu sûr.

Phosphore du barometre. M. Picard découvrit le premier en 1676 que le mercure de son *barometre* secoué dans l'obscurité donnoit de la lumière : mais quand on voulut faire l'expérience sur d'autres, il s'en trouva fort peu qui eussent ce privilege.

M. Bernoulli ayant fait l'expérience sur son *barometre*, trouva qu'étant secoué fortement dans l'obscurité, il donnoit une foible lueur.

Comme l'on pouvoit soupçonner que la lumière, ou du moins une grande lumière, n'étoit si rare dans les *barometres* que parce qu'il n'y avoit pas un vuide parfait dans le haut du tuyau, ou que le mercure n'étoit pas bien purgé d'air, il s'assura par expérience qu'avec ces deux conditions, des *barometres* n'étoient encore que très-foiblement lumineux ; & par conséquent que ce n'étoit-là tout au plus que des conditions, & qu'il falloit chercher ailleurs une véritable cause. De plus son *barometre* n'étoit en expérience que depuis quatre semaines, lorsqu'il rendit de la lumière ; & ainsi on ne peut pas dire que la raison pourquoi plusieurs n'en rendoient pas, est peut-être qu'il y avoit trop peu de temps qu'ils étoient en expérience.

M. Bernoulli avoit remarqué que quand on secouoit le *barometre*, & que par conséquent on faisoit aller le mercure avec rapidité, tantôt au dessus, tantôt

au dessous du point d'équilibre, la lumière ne se montrait que dans la descente du mercure, & qu'elle paroïssoit comme attachée à sa surface supérieure. De-là il conjectura que quand par cette descente il se forme dans un tuyau un plus grand vuide que celui qui y étoit naturellement, il peut sortir du mercure pour remplir ce vuide en partie, une matiere très-fine, qui étoit auparavant renfermée & dispersée dans les interstices très-étroits de ce minéral. D'ailleurs il peut entrer dans ce même moment par les pores du verre plus grands apparemment que ceux du mercure, une autre matiere moins déliée, quoique beaucoup plus déliée que l'air; & la matiere sortie du mercure & toute rassemblée au dessus de sa surface supérieure, venant à choquer impétueusement celle qui est entrée par les pores du verre, y fait le même effet que le premier élément de Descartes sur le second, c'est-à-dire produit la lumière.

Mais pourquoi ce phénomène n'est-il pas commun à tous les *barometres*? Pour l'expliquer, M. Bernoulli imagina que le mouvement de la matiere subtile qui sort du mercure avec impétuosité, lorsqu'il descend, pouvoit être détruit, affoibli, interrompu par quelque matiere hétérogene au mercure qui se seroit amassée sur sa surface supérieure, & y auroit été poussée par ce minéral plus pesant qu'elle; que cette espece de pellicule ne manquoit pas de se former sur le mercure, dès qu'il n'étoit pas extrêmement pur; que même quelque pur qu'il fût de lui-même, il contractoit en peu de temps par le seul attouchement de l'air, les saletés qui composent cette pellicule; qu'afin qu'il les contractât en un instant, il ne falloit que le verser en l'air de haut en bas, comme l'on fait ordinairement dans la construction des *barometres*; que ce mouvement lui faisoit ramasser dans l'air plus de saletés qu'il n'auroit fait durant plusieurs jours étant en repos; qu'enfin cela supposé, une méthode sûre pour avoir un *barometre* lumineux, étoit de le faire d'un mercure bien pur, & qui sur-tout, quand on le feroit entrer dans

son tuyau, ne traversât point l'air & ne s'y souillât point.

Le succès des expériences répondit à tout ce raisonnement de M. Bernoulli, qu'il avoit fait sans aucune expérience préalable, excepté peut-être ce qui regardoit la pellicule formée sur la surface du vif-argent.

En effet, si on expose du vif-argent dans quelque vase à l'air libre, on trouvera au bout de quelque temps sa superficie extérieure trouble & couverte d'une pellicule très-mince, laquelle étant ôtée par le moyen d'une plume nette, la surface redevient polie; mais si on le laisse encore exposé à l'air, une autre pellicule, d'abord semblable à une toile d'araignée qui s'épaissit avec le temps, s'étendra par-dessus. Cette pellicule paroît au microscope fort semblable à de l'argent battu en feuille: en effet ce n'est qu'un tissu très-fin d'une espece de mousse ou de poil très-fin, qui séparée du vif-argent par l'agitation de l'air, est repoussée à la surface; & se mêlant-là avec les corps hétérogenes que l'air y amene, forme cette espece de pellicule. Cette pellicule paroît plus ou moins dans toutes les liqueurs exposées à l'air; elle est fermée par les corpuscules qui s'exhalent & retombent ensuite dessus. Si on laisse tomber de la hauteur d'un pié seulement une goutte de vif-argent le plus net qu'il soit possible, dans un vase où il y en ait aussi de si net, que la superficie soit polie comme celle d'un miroir; la goutte tombant sur cette surface polie, la ternira à l'endroit où elle tombera; preuve que toute nette qu'elle étoit, elle avoit été infectée de l'impureté de l'air: ainsi quand on fait tomber le vif-argent goutte à goutte dans le *barometre*, ces gouttes tombant les unes sur les autres, font crever les petites pellicules, qui bientôt après remontent à la surface, & se mettent entre la surface convexe du mercure & la surface concave du verre. En effet, si le tuyau étant ainsi rempli, on le renverse pour en faire un *barometre* en le fermant du bout du doigt, on verra que le mercure en descendant dans le tuyau, laissera en arriere des

restes de cette pellicule attachés aux parois du verre.

En supposant que cette pellicule couvre exactement les pores de la surface du vis-argent, il sera aisé de concevoir qu'elle bouche le passage à la matière renfermée dans le mercure, de même que le vis-argent, qui passe par les peaux de presque tous les animaux, n'y sauroit passer quand on n'en ôte pas cette peau fine que les médecins appellent *épiderme* ou *cuticule*.

Rien de si nuisible à l'apparition de cette lumière que l'humidité; car si l'on fait entrer de l'eau dans le tuyau, bien disposé d'ailleurs, avec le vis-argent, ou même de l'esprit-de-vin rectifié (quoique l'esprit-de-vin soit par lui-même inflammable,) ces matières se mettant dans le tuyau au haut du vis-argent, font l'effet de la petite pellicule, qui est d'empêcher la lumière. Il faut donc que le tuyau soit bien dégraissé & net en dedans. Cela posé, voici deux manières pour empêcher que le mercure ne contracte d'impuretés en passant dans le tuyau.

Première maniere. Pour cela il faut plonger un tuyau d'environ trois piés de long dans un vase d'assez petite hauteur, plein de mercure, le faire tremper dans ce mercure assez profondément, & incliner ce tuyau à la surface du mercure contenu dans le vase, le plus obliquement que le puisse permettre la hauteur du vase (M. Bernoulli faisoit faire au sien un angle de 18 degrés à-peu-près avec l'horizon;) ensuite sucer fortement par le bout supérieur, de façon que le tuyau s'emplit à la fin tout entier de vis-argent. Lorsqu'il en est ainsi rempli, il faut faire boucher avec le doigt par une autre personne, le bout du tuyau qui trempe dans le mercure; & fermer ensuite soi-même aussi avec son doigt le bout supérieur du tuyau. (Il faut sucer tout de suite, de peur qu'en reprenant haleine, on ne rende le dedans du tuyau humide.) Il est évident qu'en ce cas le mercure n'a point été sali par l'air, si ce n'est peut-être la première goutte qui est montée, & qui a essuyé toutes ces saletés; aussi faut-il laisser entrer un peu

de mercure dans sa bouche; auquel cas, cette première goutte étant ôtée, le mercure sera le plus net qu'il puisse être. Le tuyau étant ainsi fermé avec le doigt par les deux bouts, il faut le mettre tremper par son extrémité dans un autre vase plus étroit que le premier, & rempli de mercure à une hauteur plus grande que le vase dans lequel on avoit fait d'abord tremper le tuyau. Si on porte le tuyau en cet état avec le vase dans l'obscurité, le moindre balancement y produira une lueur capable d'éclairer à un pié de distance, assez pour pouvoir lire un caractère d'une grosseur médiocre.

Seconde maniere. Il faut mettre perpendiculairement un tuyau fermé par un bout dans un vase plein de mercure où il trempe par le bout ouvert, le poser avec ce vase dans la même situation, sous un récipient fait exprès pour cela, ensuite en retirer l'air qui sortira du tuyau par le vase en faisant des bulles sur la surface du mercure qui y est contenu: lorsqu'on en aura retiré le plus qu'il sera possible, il faudra le laisser rentrer; il n'en pourra monter dans le tuyau à cause du mercure où il trempe par son bout ouvert. Cet air donc pesant sur la surface du mercure contenu dans le vase, fera monter le mercure dans le tuyau à la hauteur de 25 à 26 pouces, parce qu'on ne peut jamais tirer tout l'air du récipient, & que l'air qui dans ce cas reste dans le tuyau se condense, & augmente de force à mesure que le mercure y monte. Cet air étant très-purifié à cause de sa dilatation, le vis-argent en y passant demeurera net, & l'expérience de la lumière réussira aussi bien que dans la première maniere, quoiqu'il y ait de l'air au haut du tuyau.

Quelque ingénieuse & vraisemblable que paroisse cette explication, néanmoins l'académie des Sciences à qui M. Bernoulli la communiqua (voyez année 1701 & suiv.) remarqua pour lors que quelques *barometres* donnoient de la lumière sans avoir été faits avec les précautions de M. Bernoulli, & que quelques-uns faits avec les précautions rapportées ci-dessus n'en donnoient point. C'en fut assez pour qu'elle suspendît son jugement.

Il faut, suivant le système de M. Bernoulli, 1.^o que le mercure soit extrêmement pur; 2.^o que le *barometre* soit construit de maniere que le mercure en y tombant ne traverse point l'air; 3.^o que le vuide du haut du tuyau soit aussi parfait qu'il peut être; car il faut que le choc des deux matieres subtiles dont parle M. Bernoulli, ne soit point affoibli par l'air, qui étant fort grossier en comparaison de ces deux matieres, feroit l'effet d'un sac de laine qui reçoit un coup de canon. La différence d'effet des expériences de Groningue & de Paris sur des *barometres* qui paroissent avoir les mêmes conditions, aussi bien que le mercure qui y étoit enfermé, fit juger que le mercure de M. Bernoulli & celui des *barometres* lumineux de Paris, devoient avoir quelque chose de particulier, & ressembler par quelque accident à du mercure que l'on auroit rendu lumineux, en y mêlant, comme on fait quelquefois, du phosphore liquide. M. Bernoulli, fondé sur le succès de ses expériences, conjecture qu'il y a eu quelque faute dans celles de l'académie. La méthode, par exemple, de remplir le tuyau avec une bourse de cuir, qu'on dit être équivalente à la sienne, a pourtant cela de différent, que c'est ici le mercure qui doit pousser l'air devant lui, lequel en faisant quelque petite résistance, peut laisser attachées aux côtés du verre quelques restes ou bulles d'air, qui suffiront pour engendrer la pellicule; au lieu que dans la méthode de M. Bernoulli, pour remplir le tuyau, l'air extérieur pousse le vif-argent en haut, & le vif-argent ne fait que suivre le mouvement de l'air intérieur, qui par sa raréfaction sort sans peine du tuyau; peut-être aussi le tuyau de l'Académie n'étoit-il pas bien net. Les amples tuyaux sont suivant l'expérience, les meilleurs, parce qu'outre que le mercure dans un tuyau plus large, se meut plus librement que dans un tuyau étroit, où le frottement du mercure contre le verre diminue la vitesse de la descente; la pellicule, s'il s'en forme, doit être aussi plus épaisse dans un tuyau étroit que dans un autre; parce que ne

pouvant s'étendre en large, elle s'épaissit en hauteur. Or le tuyau de l'Académie n'étoit pas assez large, selon M. Bernoulli, n'ayant qu'une ligne & demie de diametre.

Il est difficile de remplir le tuyau de mercure avec la bouche, sans y mêler un peu d'haleine ou de salive; plusieurs n'y ont pu réussir. M. Bernoulli dit qu'il le faisoit aisément, pouvant d'ailleurs tirer avec la bouche, d'un petit récipient, $\frac{2}{3}$ de l'air qu'il contient, sans se trop efforcer. Il vaut mieux faire ces expériences de nuit que de jour; car quand on entre tout d'un coup dans l'obscurité, les yeux encore frappés de l'éclat d'une grande lumiere, ne peuvent appercevoir la foible lueur du *barometre* qui paroît assez pendant la nuit obscure.

Quant aux *barometres* qu'on dit n'avoir pas été faits avec les mêmes précautions, & cependant donner de la lumiere, peut-être qu'en y jetant le vif-argent on a tenu le tuyau fort obliquement à l'horizon, pour laisser couler doucement les gouttes de mercure comme dans un canal; ce qui empêche l'air de l'infecter tant; quoiqu'en ce cas il arrive souvent qu'il ne rend pas autant de lumiere que des *barometres* faits par la succion, ou dans la machine du vuide: peut-être le mercure n'étoit-il pas bien purifié de toute matiere dont l'attouchement de l'air pût former une pellicule.

Cette lumiere paroît dans toute sorte de vif-argent préparé à la maniere de M. Bernoulli; cela ne vient donc point de quelque chose de particulier dans le sien, qui enfermé dans le tuyau sans les conditions proposées, ne rend que peu ou point de lumiere.

Une des principales raisons qui fait que la pellicule du mercure empêche la lumiere, c'est peut-être qu'on secoue trop uniformément le mercure, se contentant de le balancer; auquel cas cette pellicule, s'il y en a, ne sort point de la superficie du mercure, & y demeure toujours attachée. Comme il est difficile d'éviter cette pellicule des *barometres* remplis même à la maniere de M. Bernoulli, il semble que si on pouvoit la

crever, ce qui se feroit en remuant le mercure en tout sens, comme on fait l'eau d'une bouteille qu'on rince, il pourroit paroître de la lumiere. En effet, si on tire l'air d'une petite phiole pleine de mercure, en la mettant sous la machine pneumatique, par le moyen d'un robinet cimenté à son cou, & qu'on agite en tout sens le mercure qui y est contenu, on voit une lumiere bien plus vive que celle du *barometre*; & cela arrive avec toute sorte de mercure, excepté lorsque l'air n'est pas assez exactement tiré de la phiole, ou qu'on y en laisse entrer un peu; alors la lumiere est plus foible, & diminue de plus en plus, nonobstant l'agitation réitérée de la phiole, même jusqu'à disparoître entièrement; après quoi il faut tirer l'air de nouveau de la phiole, si on veut qu'elle paroisse. On voit au jour le mercure de cette phiole, dont la lumiere est affoiblie, couvert d'une pellicule épaisse, & semblable à de la pâte mêlée de poussiere; d'où il paroît qu'un peu d'air agité salit fort le mercure, & le couvre d'une peau assez épaisse pour empêcher absolument la lumiere: car s'il n'y a point d'air, l'agitation ne fait que rendre le mercure plus pur; par-là le délivre de tout ce qu'il pourroit contenir d'étranger, qu'il rejette à la surface du verre, qu'on voit aussi un peu trouble: ainsi le mercure est rendu de plus en plus lumineux.

Si le robinet de la phiole est d'airain, le vis-argent le corrompt: il faut donc, pour l'éviter, mettre un bouchon de liege qui bouche exactement la phiole, & de la cire par-dessus, puis percer la cire & le bouchon de liege pour faire sortir l'air de la phiole sous la machine pneumatique; ensuite laissant le récipient dessus sans rendre l'air, faire fondre avec un verre ardent la cire d'autour du trou, qui se répandant alors sur le trou, le fermera. Voilà donc un nouveau phosphore perpétuel, & qui outre cela a l'avantage de pouvoir se transporter dans une phiole bien bouchée; pourvu que, 1^o cette phiole ait été bien nette; 2^o qu'on n'ait pas beaucoup remué le mercure avant

d'en tirer l'air; 3^o. qu'on tire le plus d'air qu'il soit possible.

M. Homberg a donné une autre raison de la lumiere des *barometres*. Souvent pour nettoyer le mercure on se sert de la chaux vive préféablement à de la limaille de fer; alors le mercure qui s'élevait dans la distillation s'est criblé au-travers de cette matiere, peut en avoir emporté des parties capables par leur extrême délicatesse de se loger dans les interstices; & comme la chaux vive retient toujours quelques particules ignées, il est possible que ces particules agitées dans un lieu vuide d'air, où elles nagent librement & sans être étouffées par aucune autre matiere, produisent un éclat de lumiere. En effet, plusieurs *barometres* faits de mercure ainsi nettoyé étoient lumineux: mais M. Homberg appuyoit davantage sur le peu de nécessité des conditions de M. Bernoulli.

1^o. Un mercure bien net ne contracte jamais d'impuretés à l'air: l'expérience le prouve. Il y a donc lieu de croire que celui de M. Bernoulli n'étoit pas bien net.

2^o Dans les *barometres lumineux* anciens, le mercure étoit entré en traversant l'air.

3^o. M. Homberg ayant vuide par la seconde méthode de M. Bernoulli, un tuyau qui ne trempoit presque point dans le mercure, l'air en sortoit en soulevant par son ressort le tuyau, & se glissant entre son bout & la surface du mercure. L'air étant raréfié jusqu'à un certain point, de façon cependant qu'on pouvoit encore en tirer assez, ne sortoit plus, parce qu'il n'avoit plus la force de soulever le tuyau. Le vuide du *barometre* de M. Bernoulli n'étoit donc pas aussi parfait qu'il pouvoit l'être.

Mais M. Bernoulli, outre les réponses précédentes, ajoute qu'il paroît que M. Homberg a trop enfoncé le tuyau dans le mercure pour en tirer l'air; celui de M. Bernoulli étoit presque à fleur du mercure, qui en effet y est monté à 26 pouces, ce qui est presque la hauteur ordinaire; outre que ce peu d'air restant dans le tuyau a notablement affoibli la

lumiere , comme M. Bernoulli l'a remarqué depuis : ainsi moins il y a d'air , plus la lumiere est grande & durable.

Quand le mercure de M. Bernoulli ne seroit pas bien pur , l'air seroit toujours la cause sinon naturelle , du moins efficiente du défaut de lumiere , puisque le même mercure en produit étant enfermé sans air dans le vuide. Mais M. Bernoulli a trouvé un secret de le rendre net en le lavant bien avec de l'eau : on met sur le mercure cette eau , environ la hauteur de deux pouces ; on agite fortement le mercure qui se mêle avec l'eau , puis on le laisse reposer ; & il rejette à la surface l'eau sale & noirâtre : on réitere la lotion jusqu'à ce que l'eau ne paroisse plus ou presque point noirâtre , & alors le mercure est net. L'esprit-de-vin le lave plus vite & mieux que l'eau , il s'est même trouvé un mercure fort épais , dans lequel il y avoit apparemment quelque matiere huileuse & sulfureuse mêlée avec ses parties ; ce mercure n'est devenu assez net pour rendre de la lumiere qu'à force de lotions d'esprit-de-vin. Le mercure devient si pur par ce lavement même d'eau seule , qu'il rend quelquefois de la lumiere , même dans une phiole pleine d'air : mais cette lumiere est foible.

Ce mercure ainsi bien purifié , laisse sortir de ses pores assez de matiere subtile pour vaincre la résistance de l'air.

Il faut bien sécher le mercure ainsi lavé , en le faisant passer par un linge net ; car la moindre humidité nuirait à l'expérience.

Quelquefois le mercure même après l'agitation , conserve en ses pores une matiere gluante cachée , qui en les fermant ou les rendant roides , empêche la matiere subtile de sortir , & par conséquent la lumiere de paroître. La roideur des pores peut faire cet effet ; car il faut que les pores se retrécissent souvent pour laisser passer cette matiere ; or s'ils ne sont pas flexibles ils ne pourront se retrécir. Cela étant , il paroît que le mercure qu'on dit être devenu lumineux par la distillation à travers la chaux vive , avoit cette roideur de pores causée par quelque matiere gluante qu'il a laissée

dans la chaux , en s'y filtrant & s'y purifiant par-là ; & c'est à cette seule purification que M. Bernoulli en attribue la lumiere , & non pas aux particules ignées de la chaux ; de plus ces corpuscules ignées ne lui paroissent guere vraisemblables.

Ces parcelles ignées deviendroient enfin inutiles par le fréquent usage , comme on voit arriver aux autres phosphores qui sont lumineux par le moyen de ces particules ignées ; ainsi ce phosphore perdrait enfin sa vertu.

2^o Ces parcelles ignées assez petites pour se loger dans les pores du mercure , s'échapperoient quand on secoueroit la phiole , par les pores du verre bien plus larges que ceux du mercure.

3^o. Cela posé , la lumiere paroîtroit également dans la descente & l'ascension du mercure.

Dans l'explication , au contraire , de M. Bernoulli , le mercure ne fait que prêter ses pores étroits à la matiere subtile ; dès que cette matiere en est sortie par l'agitation , il en revient aussitôt d'autres par les pores du verre. Enfin M. Bernoulli gardoit depuis un an un de ces phosphores , qui n'avoit encore souffert aucune altération. Il croit même qu'une liqueur aussi pesante que le mercure , pourroit donner de la lumiere : & cela posé , si on pouvoit rendre l'or fluide , il seroit , selon lui , le plus propre à en donner , étant le plus pesant de tous les corps ; le plomb fondu même en pourroit donner s'il étoit bien pur.

Quant au mercure qu'on rend lumineux en le mêlant avec du phosphore artificiel , M. Bernoulli attribue cette lumiere au phosphore seul.

Toutes ces lumieres artificielles sont extrêmement délicates. Il n'est pas sûr qu'en maniant une phiole , la sueur de la main ne passe , quoiqu'en très-petite quantité , au travers les jointures du bouchon , & ne nuise à la lumiere. Il faut être dans ces expériences scrupuleux , défiant , & en quelque sorte superstitieux. Voici un exemple remarquable de la délicatesse de ces phosphores. M. Bernoulli avoit une phiole qui laissoit par-

faitement & également depuis six semaines ; une miette du liege qui la bouchoit s'étoit détachée & étoit tombée sur la surface du mercure où elle nageoit : M. Bernoulli brûla cette miette de liege au foyer d'un verre ardent ; & le peu de fumée qui en sortit , diminua considérablement & sans retour la vivacité du phosphore , où il n'étoit arrivé nul autre changement. Cette pureté dont la lumiere a besoin , fut souillée. M. Bernoulli a offert à l'Académie de purifier le mercure dont elle se sert , & de le lui renvoyer lumineux. La confiance apparemment qu'on avoit en sa parole , a empêché qu'on n'exécutât sa demande.

L'Académie en est restée là jusqu'en 1723 , que M. Dufay donna son sentiment particulier , joint à l'histoire suivante des sentimens des savans sur cette matiere , & à une maniere simple & facile de rendre les *barometres* lumineux , qu'un Vitrier Allemand lui avoit apprise. En 1706 , M. Dutal , médecin , fit insérer dans les *Nouvelles de la république des Lettres* , un mémoire , où il confirme la réussite des opérations de M. Bernoulli , & croit que l'Académie ne les a pas faites assez exactement. En 1708 , M. Hauksbée , après avoir décrit un phosphore construit avec un globe vuide d'air , qu'il faisoit tourner rapidement sur son centre , & qui par ce moyen rendoit beaucoup de lumiere lorsqu'on en approchoit la main , croyoit que la lumiere du *barometre* n'est causée que par les frictions du mercure contre les parois intérieurs du tube vuide d'air grossier.

En 1710 , M. Hartsoëker combattit les expériences de M. Bernoulli , niant tout , & n'apportant d'autre raison que la pureté du mercure , & la netteté du tuyau ; ce qui , suivant l'expérience , ne suffit pas.

En 1715 , Jean Frédéric Weidler combattit aussi M. Bernoulli , disant que la pellicule que contracte le mercure en passant par l'air , ne nuit en rien à la lumiere , qu'il croit ne venir d'autre chose que de la repercussion des rayons , qui quoique dans l'obscurité , conservent leur même tension & leur même effet.

En 1716 , Michel Heusinger dit dans une dissertation publiée sur ce sujet , que

quelques *barometres* où l'on remarquoit des bulles d'air étoient lumineux , quoique moins , à la vérité , que ceux qui n'avoient point d'air ; les bulles d'air même , à ce qu'il dit , donnent quelquefois de l'éclat. La pureté du mercure n'est pas encore nécessaire , puisque vingt-trois parties de mercure mêlées avec cinq de plomb , ont rendu de la lumiere. Selon lui les particules de mercure sont sphériques , & les interstices de ces petits globes contiennent beaucoup de matiere subtile , qui s'en exprime lorsqu'on l'agite. Le mercure n'est lumineux que lorsqu'il descend , parce qu'alors il abandonne la matiere subtile contenue dans ses pores : mais en remontant il en absorbe une partie , & l'autre s'en va par les pores du verre.

En 1717 , M. de Mairan attribua cette lumiere au soufre du mercure qui est en mouvement , & dit qu'elle seroit beaucoup plus vive , s'il ne restoit dans les *barometres* , les plus exactement vuides d'air , une matiere différente de la matiere subtile & de l'air , qui arrête le mouvement de ce soufre & la lumiere qui en résulte , ce qui arrive sur-tout lorsque le mercure monte ; au lieu que quand il descend , il y a une partie du tuyau la plus proche de la surface du mercure qui reste , au moins pour un moment , libre de cette matiere qui ne peut pas suivre le mercure avec assez de rapidité , & qui par ce moyen donne lieu à son soufre de se développer. *Dissert. sur les Phosph.*

Il restoit encore quelque incertitude sur la maniere de rendre les *barometres* lumineux. Les conditions absolument nécessaires sont :

1°. Que le tuyau soit bien sec ; on le nettoie aisément avec du coton attaché au bout d'un fil de fer ; la moindre humidité gâteroit tout : mais ce n'est , selon les observations de M. Dufay , qui a tourné de bien des sens ces expériences , que l'humidité qui seroit au haut & dans le vuide du tuyau , où la lumiere doit paroître ; hors de-là , le tuyau peut être humide sans inconvénient.

2°. Que le mercure soit bien net : il faut

faut faire passer le mercure par un cornet de papier dont l'embouchure soit fort étroite, il y dépose suffisamment ses impuretés.

3^o Que le mercure soit bien purgé d'air : versez d'abord dans le tuyau un tiers du mercure que vous devez employer, puis chauffez-le doucement & par degrés, en l'approchant petit-à-petit du feu ; en le remuant avec un fil de fer, vous aiderez la sortie des bulles d'air qui sont dans le mercure, & que la chaleur pousse dehors ; versez un second tiers auquel vous ferez de même, & enfin un troisième auquel vous ne ferez rien. La purification des deux premiers tiers suffit pour le tout.

M. Dufay ne s'est point apperçu qu'un différent degré de chaleur donné au mercure, produisît de différence sensible dans la lumière. Voyez, outre les ouvrages déjà cités, la *these* de M. Bernoulli, de *mercurio lucente in vacuo*, soutenue à Bâle en 1719, & imprimée dans le recueil de ses œuvres. Geneve, 1743. (O)

Nous allons indiquer un nouveau moyen de faire un *barometre* simple, avec toute la précision possible.

On prendra un tube bien net, de la longueur de 36 pouces environ, & d'un diamètre quelconque. A l'extrémité supérieure, on soufflera une boule ou bouteille qui la fermera hermétiquement. Cette boule peut être plus ou moins grosse, pourvu qu'elle ne soit pas moindre que le triple de la capacité du tube. A l'autre extrémité, on soufflera une seconde bouteille à-peu-près quadruple de la première : puis en courbant la partie inférieure du tube, on fera venir la bouteille dans une direction parallèle au tube. Cette seconde bouteille destinée à servir de réservoir au mercure, doit rester ouverte, & être à la distance de trente pouces environ de la boule supérieure.

Quand on voudra charger le *barometre*, on attachera un fil de fer au dessous de la boule supérieure, & on versera dans la bouteille inférieure autant de mercure bien purifié qu'il en faut pour remplir le tube & la boule supérieure. On couchera ensuite le tube de toute sa longueur sur

un brasier, & on le fera chauffer de manière que le mercure bouille fortement dans la bouteille inférieure, & que le reste du tube soit prêt à rougir. Alors par le moyen du fil de fer on relevera le tube, on le retirera de dessus le brasier, & on le tiendra dans une situation verticale. Quand le tube sera refroidi, on l'inclinera pour faire monter une partie du mercure dans la boule supérieure ; puis on le reportera sur le brasier, en observant de le coucher de manière que la boule inférieure soit de deux ou trois pouces plus élevée que la boule supérieure. On excitera le feu principalement sous les deux boules, & quand on verra le mercure bouillant passer en vapeurs de la boule supérieure dans la boule inférieure, on relevera promptement le tube, on l'ôtera de dessus le brasier, & on le tiendra, comme la première fois, dans une situation verticale, jusqu'à ce qu'il soit refroidi.

Cette seconde opération pourroit suffire ; mais il est bon de la répéter plusieurs fois. La règle la plus sûre est de continuer à faire bouillir le mercure, jusqu'à ce qu'il paroisse devenir insensible au feu comme du plomb fondu, c'est-à-dire, jusqu'à ce qu'il cesse de bouillonner : alors on est assuré qu'il est parfaitement purgé d'air & d'humidité.

Les *barometres* construits selon cette méthode, auront les avantages suivans. La surface supérieure du mercure sera plane & permettra de juger avec précision de la vraie hauteur du *barometre*. L'accord entre tous les *barometres* construits de la même manière, sera parfait ; ou s'il y a quelque différence, elle viendra du frottement : il ne s'agira que de donner un petit coup sur ces *barometres* ou de les remuer un peu, pour les faire monter au même niveau. Le mercure sera brillant dans les tubes, & l'on n'y verra aucune tache.

Observons que le mercure de la bouteille inférieure, restant exposé à l'air, reprendra bientôt l'air & l'humidité dont on l'avoit dépouillé ; c'est pourquoi, lorsque le *barometre* sera fait & mis en expérience, il faudra avoir l'attention de

ne plus faire remonter le mercure de la boule inférieure dans la boule supérieure ; autrement l'air & l'humidité pénétreroient dans le tube , & rendroient inutiles les précautions qu'on a prises. Pour empêcher que cela n'arrive , on fera bien de supprimer la boule supérieure , après que le *barometre* aura été chargé.

A cet effet , avant que de charger le *barometre* , on amincira à la lampe la partie supérieure du tube qui touche à la boule , de manière que le passage du tube à la boule ait moins d'une ligne de diamètre intérieur. On chargera ensuite le tube comme on l'a dit : puis en tenant le tube verticalement , on l'approchera de la lampe , & avec un chalumeau , on dirigera la flamme sur la partie du tube qu'on a amincie. Le verre s'amollira , on enlèvera avec la main la boule supérieure , & le tube se trouvera fermé hermétiquement , sans que l'air extérieur ait pu y pencher.

BAROMETRE CAPILLAIRE. On donne ce nom aux *barometres* qui ont moins d'une ligne de diamètre intérieur. Ceux dans lesquels on n'a pas fait bouillir le mercure , ne montent jamais à la hauteur des autres *barometres* , & ils se tiennent d'autant plus bas , qu'ils sont plus capillaires : mais ceux qui ont été construits selon la méthode que nous donnons ici , s'accordent exactement avec les plus gros *barometres*. Ainsi on peut , à peu de frais , se procurer un *barometre* bon & commode. Il faut seulement , après qu'ils ont été chargés de mercure , enlever la boule supérieure comme on vient de le dire , ou avoir l'attention de ne plus faire remonter le mercure dans cette boule. Cette précaution est encore plus nécessaire pour les *barometres* capillaires , que pour les gros *barometres* : car on s'est assuré , par des expériences répétées , que ces *barometres* ne se tenoient au niveau des autres , qu'autant que le cylindre de mercure y étoit parfaitement purgé d'air & d'humidité. Lorsque le mercure de la boule inférieure a été imprégné d'air , & qu'on l'a fait remonter dans la boule supérieure , il se tient constamment plus haut qu'auparavant. Cette expérience

peut avoir son application dans la fameuse question des tuyaux capillaires.

BAROMETRE A BASE VARIANTE. C'est ainsi qu'on peut appeler en général les *barometres* qui font leurs excursions dans la partie inférieure du tuyau. Tels sont le *barometre* conique de M. Amontons , le *barometre* rectangulaire de M. Cassini , &c. Ces *barometres* ont une très-petite base , & entre autres défauts ; on peut leur reprocher d'être toujours plus élevés que les autres. Lorsque leur base est très-capillaire , l'excès de leur hauteur sur celle des gros *barometres* , est de 15 à 18 lignes. En général , ils montent d'autant plus haut , que leur base est resserrée dans un tube plus étroit.

BAROMETRE PHOSPHORE. Les *barometres* construits selon la méthode publiée par M. du Fay , étant secoués dans l'obscurité , font paroître dans le vuide un jet de lumière : mais ceux qui ont été faits selon la méthode que nous donnons ici , étant pareillement secoués , ne donnent aucune lumière. Cette différence ne peut venir que de la construction.

Dans nos *barometres* , le mercure a bouilli avec force & à plusieurs reprises , & passant rapidement de la boule supérieure dans la boule inférieure , il a , par son frottement & sa chaleur , détaché & enlevé jusqu'aux moindres parcelles d'air qui pouvoient y adhérer. Il n'en est pas ainsi des *barometres* de M. du Fay. Le mercure n'y a bouilli que foiblement & par parties , & on pourroit prouver qu'il est resté sur les parois intérieures du verre quantité de parcelles d'air , contre lesquelles frotte le mercure en montant & en descendant dans le tube. Le frottement du mercure contre l'air adhérent au verre , est vraisemblablement la cause de la lumière qui paroît dans les *barometres* de M. du Fay.

Ce qui semble confirmer cette conjecture , c'est que si on secoue dans l'obscurité un de nos *barometres* , & que par hazard une bulle d'air vienne à s'y introduire , cette bulle en sillonnant le mercure sera lumineuse , & le *barometre* qui auparavant n'étoit pas lumineux , le deviendra du côté où le tube a été touché par l'air.

Effet de la chaleur sur le barometre. La chaleur raréfie le mercure, & à mesure qu'elle en augmente le volume, elle en diminue la pesanteur spécifique. M. Christin a trouvé, par des expériences faites avec art & précision, que le volume du mercure condensé par le froid de la glace, est au volume du mercure raréfié par la chaleur de l'eau bouillante, comme 66 est à 67: c'est-à-dire, que l'augmentation du volume du mercure, ou ce qui revient au même, la diminution de sa pesanteur spécifique, est de $\frac{1}{66}$ à compter depuis le terme de la glace jusqu'à celui de l'eau bouillante. Donc un *barometre* qui passeroit du froid de la glace à la chaleur de l'eau bouillante, hausseroit d'une quantité égale à la 66^e partie de sa hauteur, sans qu'il soit survenu aucun changement dans la pression de l'atmosphère.

Supposons maintenant un thermometre, tel que celui de Lyon, divisé en 100 parties égales depuis le froid de la glace jusqu'à la chaleur de l'eau bouillante. Il est clair qu'en partant du terme de la glace, le *barometre* haussera de $\frac{1}{6600}$ par chaque degré du thermometre. Ainsi dans les lieux où la hauteur moyenne du *barometre* est de 27 pouces $\frac{1}{2}$ ou de 330 lignes, la chaleur, depuis la glace jusqu'à l'eau bouillante, fera monter le mercure de 8 lignes, & par conséquent de $\frac{1}{20}$ de ligne, ou de $\frac{3}{5}$ de point par chaque degré du thermometre. Donc si on veut avoir l'effet de la pression de l'air tel qu'il seroit au terme de la glace, il faut retrancher de la hauteur actuelle du *barometre* autant de vingtièmes de ligne que le thermometre marque de degrés au dessus du terme de la congélation; ou par la raison contraire, ajouter à la hauteur du *barometre* autant de vingtièmes de ligne que le thermometre marque de degrés au dessous du même terme.

On pourra faire la même correction sur un *barometre* dont la hauteur sera de 27 ou de 28 pouces, parce qu'un pouce de plus ou de moins ne peut faire sur le total qu'une erreur insensible. Mais si on transportoit le *barometre* sur des hautes montagnes, & que le mercure descendit à 25 20. ou 15 pouces, il faut

droit retrancher de cette hauteur, ou y ajouter moins d'un vingtième de ligne par chaque degré du thermometre, ainsi qu'on le verra dans les tables suivantes.

P R E M I E R E T A B L E.

Le *barometre* étant à 27 pouces 6 lignes.

Thermometre de Lyon. Corrections à faire sur le *barometre*.

100^d. eau bouillante 5 lignes 0 points.

50	2	6
40	2	0
30	1	6
20	1	0
10	0	6
9	0	5 $\frac{2}{5}$
8	0	4 $\frac{4}{5}$
7	0	4 $\frac{1}{5}$
6	0	3 $\frac{3}{5}$
5	0	3
4	0	2 $\frac{2}{5}$
3	0	1 $\frac{4}{5}$
2	1	1 $\frac{1}{5}$
1	0	0 $\frac{3}{5}$
0 glace	0	0
1	0	0 $\frac{3}{5}$
2	0	1 $\frac{1}{5}$
3	0	1 $\frac{4}{5}$
4	0	2 $\frac{2}{5}$
5	0	3
6	0	3 $\frac{3}{5}$
7	0	4 $\frac{1}{5}$
8	0	4 $\frac{4}{5}$
9	0	5 $\frac{2}{5}$
10	0	6
20	1	0
Ec. Ec.		

à soustraire de la hauteur du *barometre*. — à ajouter à la hauteur du *barometre*.

SECONDE TABLE.

Le barometre étant à 25 pouces.

Thermometre de Lyon. Corrections à faire sur le barometre.

100^d. eau bouillante 4 lignes 6 $\frac{6}{11}$ p.

50	2	3 $\frac{1}{11}$
40	1	10 $\frac{0}{11}$
30	1	4 $\frac{4}{11}$
20	0	10 $\frac{10}{11}$
10	0	5 $\frac{5}{11}$
9	0	4 $\frac{10}{11}$
8	0	4 $\frac{4}{11}$
7	0	3 $\frac{8}{11}$
6	0	3 $\frac{3}{11}$
5	0	2 $\frac{8}{11}$
4	0	2 $\frac{2}{11}$
3	0	1 $\frac{7}{11}$
2	0	1 $\frac{1}{11}$
1	0	0 $\frac{6}{11}$
0 glace.	0	0
1	0	0 $\frac{6}{11}$
2	0	1 $\frac{1}{11}$
3	0	1 $\frac{7}{11}$
4	0	2 $\frac{2}{11}$
5	0	2 $\frac{8}{11}$
6	0	3 $\frac{3}{11}$
7	0	3 $\frac{9}{11}$
8	0	4 $\frac{4}{11}$
9	0	4 $\frac{10}{11}$
10	0	5 $\frac{5}{11}$
20	0	10 $\frac{10}{11}$

Etc. Etc.

à soustraire de la hauteur du barometre. — à ajouter à la hauteur du barometre.

TROISIEME TABLE.

Le barometre étant à 22 pouces.

Thermometre de Lyon. Corrections à faire sur le barometre.

100^d. eau bouillante 4 lignes 0 p.

50	2	0
40	1	7 $\frac{5}{25}$
30	1	2 $\frac{20}{25}$
20	0	9 $\frac{25}{25}$
10	0	4 $\frac{20}{25}$
9	0	4 $\frac{8}{25}$
8	0	3 $\frac{21}{25}$
7	0	3 $\frac{9}{25}$
6	0	2 $\frac{22}{24}$
5	0	2 $\frac{10}{25}$
4	0	1 $\frac{23}{25}$
3	0	1 $\frac{11}{25}$
2	0	0 $\frac{24}{25}$
1	0	0 $\frac{12}{25}$
0 glace	0	0
1	0	0 $\frac{12}{25}$
2	0	0 $\frac{24}{25}$
3	0	1 $\frac{11}{25}$
4	0	1 $\frac{23}{25}$
5	0	2 $\frac{10}{25}$
6	0	2 $\frac{22}{25}$
7	0	3 $\frac{9}{25}$
8	0	3 $\frac{21}{25}$
9	0	4 $\frac{8}{25}$
10	0	4 $\frac{20}{25}$
20	0	9 $\frac{15}{25}$

Etc. Etc.

à soustraire de la hauteur du barometre. — à ajouter à la hauteur du barometre.

QUATRIEME TABLE.

CINQUIEME TABLE.

Le barometre étant à 19 pouces.

Thermometre de Lyon. Corrections à faire sur le barometre.

100^d. eau bouillante 3 lignes $5 \frac{125}{273}$ p.

50 .	I	8 $\frac{200}{273}$
40 .	I	4 $\frac{160}{273}$
30 .	I	0 $\frac{120}{273}$
20 .	O	8 $\frac{80}{273}$
10 .	O	4 $\frac{40}{273}$
9 .	O	3 $\frac{201}{273}$
8 .	O	3 $\frac{87}{273}$
7 .	O	2 $\frac{248}{273}$
6 .	O	2 $\frac{134}{273}$
5 .	O	2 $\frac{20}{273}$
4 .	O	I $\frac{181}{273}$
3 .	O	I $\frac{67}{273}$
2 .	O	O $\frac{128}{273}$
I .	O	O $\frac{114}{273}$
O glace	O	O
I .	O	O $\frac{114}{273}$
2 .	O	O $\frac{128}{273}$
3 .	O	I $\frac{67}{273}$
4 .	O	I $\frac{181}{273}$
5 .	O	2 $\frac{204}{273}$
6 .	O	2 $\frac{134}{273}$
7 .	O	2 $\frac{248}{273}$
8 .	O	3 $\frac{87}{273}$
9 .	O	3 $\frac{201}{273}$
10 .	O	4 $\frac{40}{273}$
20 .	O	4 $\frac{80}{273}$

à soustraire de la hauteur du barometre. — à ajouter à la hauteur du barometre.

Ec. Ec.

Le barometre étant à 15 pouces.

Thermometre de Lyon. Corrections à faire sur le barometre.

100^d. eau bouillante 2 lignes $8 \frac{80}{116}$ p.

50 .	I	4 $\frac{40}{116}$
40 .	I	I $\frac{10}{116}$
30 .	O	9 $\frac{90}{116}$
20 .	O	6 $\frac{60}{116}$
10 .	O	3 $\frac{30}{116}$
9 .	O	2 $\frac{104}{116}$
8 .	O	2 $\frac{68}{116}$
7 .	O	2 $\frac{32}{116}$
6 .	O	I $\frac{16}{116}$
5 .	O	I $\frac{70}{116}$
4 .	O	I $\frac{34}{116}$
3 .	O	O $\frac{108}{116}$
2 .	O	O $\frac{72}{116}$
I .	O	O $\frac{36}{116}$
O glace	O	O
I .	O	O $\frac{36}{116}$
2 .	O	O $\frac{72}{116}$
3 .	O	O $\frac{108}{116}$
4 .	O	I $\frac{34}{116}$
5 .	O	I $\frac{70}{116}$
6 .	O	I $\frac{106}{116}$
7 .	O	2 $\frac{32}{116}$
8 .	O	2 $\frac{68}{116}$
9 .	O	2 $\frac{104}{116}$
10 .	O	3 $\frac{30}{116}$
20 .	O	6 $\frac{60}{116}$

à soustraire de la hauteur du barometre. — à ajouter à la hauteur du barometre.

Ec. Ec.

Dans ces tables, les degrés au dessus de 9 ne sont marqués que de 10 en 10; on y suppléera, en prenant dans les nombres depuis 1 jusqu'à 9, celui dont on aura besoin, & en le joignant au nombre des dizaines. Si par exemple, le *barometre* étant à 27 degrés $\frac{1}{2}$ ou aux environs, le thermometre marque 28 degrés au dessus de la glace, on prendra dans la premiere table la correction $4\frac{4}{7}$ points, qui répond à huit degrés, on la joindra à celle d'une ligne, qui répond à vingt degrés, & l'on aura une ligne $4\frac{4}{7}$ points, qu'il faudra soustraire de la hauteur actuelle du *barometre*.

La réduction de la hauteur du *barometre* pourroit se faire, par le moyen d'un thermometre gradué, comme on va le dire.

Marquez sur la planche du thermometre les deux termes de la glace & de l'eau bouillante. Divisez cet espace en cinq parties égales pour marquer les cinq lignes, dont un cylindre de mercure de 27 à 28 pouces de hauteur se raréfie. Subdivisez chacune de ces parties en douze autres parties, pour représenter les points qui composent une ligne. Portez les mêmes divisions & subdivisions au dessous du terme de la glace. Vous aurez un thermometre qui, marquant ce qu'il faudra retrancher de la hauteur du *barometre*, ou ce qu'il faudra lui ajouter, pourra être appelé *rectificateur du barometre*. Lorsque ce thermometre, placé auprès d'un *barometre*, marquera deux lignes trois points au dessus du terme de la glace, ce sera deux lignes trois points qu'il faudra soustraire de la hauteur du *barometre*: lorsqu'il marquera une ligne cinq points au dessous du même terme, ce sera une ligne cinq points qu'il faudra ajouter.

L'échelle que nous venons de donner au thermometre rectificateur, suppose que la hauteur moyenne du *barometre* est de vingt-sept à vingt-huit pouces. Veut-on des échelles pour des hauteurs différentes; on fera cette regle de proportion; comme 66 est à 67; ainsi 27... 20.... 15...., &c. pouces de hauteur du mercure, au terme de la glace, sont à la hauteur de ce même mercure au terme de

l'eau bouillante. La différence du quatrieme au troisieme terme, en lignes & en points, fera le nombre des parties qui doivent composer l'échelle demandée depuis le terme de la glace, jusqu'à celui de l'eau bouillante.

Voici un autre thermometre rectificateur du *barometre*, qui exige encore moins de préparation & d'attention. C'est un tube de verre, bien cylindrique, long de trente pouces environ, scellé par son extrémité inférieure, chargé de mercure jusqu'à la hauteur moyenne du *barometre*. Après avoir marqué, sur cette espece de thermometre, le terme de la glace, on l'applique sur la planche du *barometre*, de maniere que le point qui marque le terme de la glace se trouve sur une des lignes de la division du *barometre*. Lorsque le mercure de ce thermometre raréfié par la chaleur hausse d'une, de deux, &c. lignes au dessus de la glace, on retranche la même quantité de la hauteur du *barometre*: lorsqu'il baisse d'une, de deux, &c. lignes, on ajoute cette quantité à la hauteur du *barometre*. Ce thermometre n'exige aucun calcul, il ne demande pas même d'être réglé à l'eau bouillante, & il a l'avantage de montrer de la maniere la plus simple & la plus sure, ce qu'il faut retrancher de la hauteur du *barometre*, ou ce qu'il faut y ajouter (*D. CASBOIS, bénédictin, principal du college de Metz, & membre de la société royale des sciences & des arts de la même ville.*)

BARON, f. m. (*Hist. mod.*) nom de dignité, homme qui a une baronnie. *Voy. BARONNIE.* *Baron* est un terme dont l'origine & la premiere signification est fort contestée. Quelques-uns veulent qu'il signifie originairement *αὐτὸς*, homme; d'autres un héros, un homme brave: ceux-ci *libertinus*, un affranchi; ceux-là, un grand homme, un homme riche; d'autres, un *vassal*. Ménage le fait venir de *baro*, que nous trouvons employé dans le temps de la pureté de la langue latine pour *vir*, homme brave, vaillant homme. De là vint, suivant cet auteur, que ceux qui avoient leur place auprès du roi dans les

batailles , furent appelés *barones* , ou *les plus braves de l'armée*. Comme les princes récompensent ordinairement la bravoure & la fidélité de ceux qui les environnent , par quelques fiefs , ce mot fut ensuite employé pour désigner quelques *hommes nobles* , qui tenoient un fief immédiatement du roi. Isidore , & après lui Cambden , regardent ce terme comme un mot qui a signifié dans son origine , *un soldat mercenaire*. MM. de P. R. le font venir de *βαρος* , poids ou autorité. Ciceron emploie le mot de *baro* , pour marquer un homme *stupide* , *brutal*. Les anciens Allemands parlent d'un *baron* comme nous d'un *vilain* ; & les Italiens nomment *barone* , un gueux , un mendiant. M. de Marca fait venir *baron* du mot Allemand *bar* , homme , ou homme libre : d'autres en vont chercher l'étymologie dans les langues Hébraïque , Gauloise , Celtique : mais l'opinion la plus probable est qu'il vient de l'Espagnol *varo* , homme brave , noble. C'est de là que les femmes appellent *barons* leurs maris ; de même que les princes , leurs fermiers. Dans les loix Saliques , comme elles viennent des Lombards , le mot *baron* signifie un *homme* en général ; & l'ancien glossaire de Philomenes traduit *baron* par *άνηρ* , homme.

BARON , est employé en Angleterre dans une signification plus particulière , pour signifier un *seigneur* , un *lord* ou *pair* de la dernière classe , c'est-à-dire , du degré de noblesse qui est immédiatement au dessous des vicomtes , & au dessus des chevaliers & des baronnets. Voyez NOBLESSE , PAIR , &c.

Les *barons* sont seigneurs du parlement , pairs du royaume , & jouissent de leurs privilèges ; ils ne sont pas ceints de l'épée à leur création , & n'ont eu de couronne à leurs armes que sous le règne de Charles II , qui leur accorda un cercle d'or avec six perles placées au bord.

Dans les anciennes archives , le terme de *baron* comprenoit toute la noblesse d'Angleterre ; tous les nobles s'appel-

loient *barons* , de quelque autre dignité qu'ils fussent revêtus : c'est pour cette raison que la charte du roi Edouard I^{er} , qui est une exposition de tout ce qui a rapport aux *barons* de la grande charte , finit par ces mots : *Testibus archiepiscopis , episcopis , baronibus , &c.* La grande assemblée même de la noblesse , qui est composée des ducs , des marquis , & en outre des comtes & des *barons* , est comprise sous le nom de l'*assemblée du baronage*.

On distingue les *barons* par leurs anciens titres , qui possédoient un territoire du roi , qui s'en réservoient toujours le titre en chef ; & les *barons* , par leur titre temporel , qui tenoient les seigneuries , les châteaux & places , comme chefs de leur baronnie , c'est-à-dire , par la grande sergenterie : en vertu de ces titres , ils étoient anciennement convoqués au parlement : mais à présent ils ne sont seigneurs-lords du parlement , que quand on les y appelle par écrit.

Après la conquête , les *barons* furent distingués en grands *barons* & en petits *barons* , *majores & minores* , & il leur fut accordé d'être convoqués au parlement ; les grands par une lettre immédiate du roi , les petits par une lettre générale du grand sherif ou échevin , sous le commandement du roi.

Les anciens distinguoient les grands *barons* des petits , en accordant aux premiers haute & même souveraine juridiction , & aux seconds une juridiction inférieure , & sur des matières de peu d'importance.

Les *barons de l'échiquier* sont des juges au nombre de quatre , auxquels est commise l'administration de la justice dans les causes d'entre le roi & ses sujets , sur les matières qui concernent l'échiquier & les revenus du roi. Ils sont appelés *barons* , parce que les *barons* du royaume étoient employés dans cet office.

Leur fonction est aussi de voir les comptes royaux ; ils ont pour cette fin des auditeurs sous eux , de même que pour décider des causes qui regardent les revenus du roi , ces causes appartenant en quelque façon à l'échiquier.

Les *barons de l'échiquier* ont été jusques dans ces derniers temps des gens savans es loix, des anciens maires, des personages importans & éclairés ou censés tels, soit dans le clergé, soit à la cour: *majores & discretiores in regno, sive de clero essent, sive de curia.*

Les *barons des cinq ports* sont maîtres de la chambre des communes, élus par les cinq ports, deux pour chacun. Voyez CINQ PORTS. Ceux qui ont été maires du château de Corse dans le comté de Dorset, sont nommés *barons*. Les principaux bourgeois de Londres avoient autrefois ce titre.

En France on entendoit anciennement par *barons*, tous les vassaux qui relevoient immédiatement du Roi; ainsi ce mot comprenoit les ducs, les marquis, comtes, & autres seigneurs titrés & qualifiés, comme on le peut voir dans Aimoin & dans quelques-unes de nos vieilles chroniques, où le roi haranguant les seigneurs de sa cour ou de son armée, les appelle *mes barons*. Mais maintenant on emploie ce terme dans une acception beaucoup moins générale, puisqu'il ne signifie que le degré de la noblesse, qui est immédiatement au dessous des ducs, des marquis, des comtes & des vicomtes, quoiqu'il y ait en France & en Allemagne d'anciens *barons* qui ne voudroient pas le céder à des nobles illustrés depuis peu de ces divers degrés de noblesse. Nos auteurs font aussi mention des *barons* de Bourges & d'Orléans, titres accordés à quelques-uns des principaux bourgeois de ces villes, comme à ceux de Londres, mais qui n'emportoient point avec eux de caractère de noblesse, & donnoient seulement à ces citoyens quelques prérogatives, comme de n'être pas tenus de répondre en justice sur certaines choses hors de l'enceinte des murs de leur ville. Les trois premiers *barons* de France dans la noblesse, étoient ceux de Bourbon, de Conty, de Beaujeu: mais ces baronnies ont été depuis réunies à la couronne. Dans le clergé, il y a des évêques, des abbés, & des prieurs *barons*; soit qu'anciennement les rois leur aient accordé ce titre, soit qu'ils possèdent par leurs libéralités

des baronies, ou qu'ils les tiennent en fief de la couronne. Voyez NOBLESSE. (G)

BARON, f. f. (*Hist. nat. Ichthyol.*) poisson ainsi nommé à Amboine, & fort bien gravé & enluminé sous le nom de *douwing-baron*, dans la premiere partie du *Recueil des poissons d'Amboine*, de Coyett, n^o 109.

Il a le corps extrêmement court, très-comprimé ou applati par les côtés, & presque rond, couvert de petites écailles; la tête courte, le museau petit, conique, pointu, la bouche petite; sept nageoires dont deux ventrales petites, placées au dessous des pectorales qui sont médiocres & arrondies, une dorsale étendue de la tête à la queue, comme fourchue ou divisée en deux ou plus basse au milieu, à rayons plus courts devant que derriere, & épineux; une derriere l'anus fort longue, à deux rayons épineux au devant, & une à la queue, courte, arrondie, & comme quarrée.

Son corps est jaune-pâle, marqué de chaque côté de quinze lignes longitudinales, rouge-pâles & de trois taches noires, l'une sur la queue, & les deux autres vers le bout de la nageoire dorsale, & de celle de l'anus. Sa tête est noire, entourée de trois bandes, dont deux sur les yeux, l'une antérieure jaune, l'autre rouge; la troisième entoure le bord postérieur des ouies. Les rayons antérieurs ou épineux des nageoires dorsale & anale sont noirs; celle de l'anus est brune, les autres sont jaunes, celle de la queue est bordée de verd; à l'origine des nageoires pectorales, on voit un point rouge.

Remarque. Le *baron* fait donc une espece particuliere de poisson, de la famille des scares, fort différent du *baro* de Ruysch, & qui appartient au genre que les habitans des Moluques appellent *douwing*. (M. ADANSON.)

BARONNET, f. m. (*Hist. mod.*) degré d'honneur en Angleterre, qui est immédiatement au dessous de celui de baron, & au dessus de celui de chevalier; ils ont le pas sur tous les chevaliers, excepté sur ceux de la Jarretiere. V. CHEVALIER, &c.

La dignité de *baronet* se confère par patente ; c'est le moindre degré d'honneur qui soit héréditaire. Cet ordre fut fondé par Jacques I en 1611. Deux cents *baronets* furent créés par ce prince , & fixés pour toujours à ce nombre ; cependant on dit qu'ils sont aujourd'hui plus de huit cents.

On leur accorda plusieurs privilèges , pour être possédés par eux & par les héritiers mâles. Il leur fut permis de changer leur écu des armes d'Ulster , qui sont une main de gueules dans un champ d'argent , à condition qu'ils défendroient la province d'Ulster , en Irlande , contre les rebelles , qui l'incommodoient extrêmement. Pour cet effet , ils furent obligés de lever & d'entretenir , à leurs dépens , chacun trente soldats pendant trois ans , ou de payer à la chambre l'équivalent en argent ; cette somme , à huit sous par jour par chaque soldat , faisoit 1095 livres. Ils sont maintenant exempts de cette obligation.

Les *baronets* prennent place entre eux , suivant l'ancienneté. Selon les termes de leurs patentes , il ne peut y avoir de degrés d'honneur établis entre eux : il en est de même entre les *barons*.

Le titre de *sir* leur est accordé par une clause particulière : cependant ils ne sont pas faits chevaliers ; mais un *baronet* & son fils aîné ayant l'âge nécessaire , peuvent l'un & l'autre solliciter l'entrée dans l'ordre de chevalier. (G)

BARONIE , s. f. (*Hist. mod.*) seigneurie ou fief de baron , soit temporel , soit spirituel. Voyez BARON. Dans ce sens , *baronie* est la même chose que ce que l'on appelle *honour* en Angleterre.

Une *baronie* peut être considérée comme une seigneurie possédée à condition de quelque service , mais en chef par le roi : elle est ce qu'on appelle autrement , *grande sergenterie*.

Les *baronies* d'Angleterre , dans l'origine , étoient mouvantes du roi même , chef & seigneur de tout le royaume , & elles n'étoient pas tenues immédiatement d'un autre seigneur. Par exemple , le roi donnoit à un homme l'investiture d'une grande seigneurie dans le pays , pour que

Tome IV.

celui qu'il en investissoit en jouit , lui & ses héritiers , comme la tenant du roi & de ses successeurs. Par le service de baron , il faut entendre le service de vingt chevaliers , de quarante , de soixante , plus ou moins , suivant que le roi le déterminoit par l'investiture. Dans les temps qui suivirent de plus près la conquête , lorsqu'un grand seigneur , *great lord* , recevoit du roi l'investiture d'une grande seigneurie , cette seigneurie étoit appelée *baronie* , mais plus ordinairement un honneur , *honour* , comme l'*honour de Gloucester* , l'*honour de Wallingford* , l'*honour de Lancaster* , l'*honour de Richmond* , & de même des autres. Il y avoit en Angleterre des *honours* désignés par des noms Normands , ou par d'autres noms étrangers ; c'est-à-dire , que quelquefois ils avoient un nom Anglois , quelquefois un nom étranger. Cela arrivoit , quand la même personne étoit seigneur d'un *honour* en Normandie , ou dans quelque autre province étrangère , & en même temps seigneur d'un *honour* en Angleterre. Par exemple , Guillaume de Forz , de Force ou de *Fortibus* , étoit seigneur de l'*honour d'Albemarle* en Normandie. Il étoit aussi seigneur de deux *honours* en Angleterre ; savoir , l'*honour de Holdernes* , & l'*honour de Skipton* en Cravene. En Angleterre on nommoit quelquefois ces *honours* d'un nom Normand , l'*honour d'Albemarle* , ou l'*honour du comte d'Albemarle*. De même le comte de Bretagne étoit seigneur de l'*honour de Bretagne* en France , & de celui de Richmond en Angleterre. On appelloit quelquefois l'*honour de Richmond* du nom étranger , l'*honour de Bretagne* , ou l'*honour du comte de Bretagne* , non qu'Albemarle ou la Bretagne fussent en Angleterre ; mais parce que la même personne étoit respectivement seigneur de chacun de ces *honours* en France , & de chacun de ces *honours* en Angleterre. Voyez Madox , *Histoire des Baronies* , &c.

Les *baronies* qui appartiennent à des évêques , & qui sont par quelques-uns dénommées *regalia* , parce qu'elles dépendent absolument de la pure libéralité du prince , ne consistent point en une seule *baronie* ;

L 11

mais en plusieurs : car , *tot erant baroniæ , quot majora prædia.*

Suivant Brancton , une *baronie* est un droit indivisible ; c'est pourquoi , s'il s'agit de partager un héritage entre co-héritiers , quoique l'on puisse diviser quelques maisons principales & les piéces de terres qui en dépendent , si néanmoins la maison principale est le chef-lieu d'un comté ou d'une *baronie* , on ne peut la morceler : en voici la raison ; le partage de ces sortes de biens anéantiroit insensiblement plusieurs droits privatifs des comtés & des *baronies* , ce qui tourneroit au préjudice de l'état , qui est composé de comtés & de *baronies*. (G)

* *BARONIES* (les) , *Géogr.* contrée de France , dans le Dauphiné , ainsi appelée des deux *baronies* de Meuoillon & de Montauban , dont elle est composée.

BAROQUE , (*Musique*) une *musique baroque* , est celle dont l'harmonie est confuse , chargée de modulations & dissonances , le chant dur & peu naturel , l'intonation difficile , & le mouvement contraint. (S)

Il y a bien de l'apparence que ce terme vient du *baroco* des logiciens.

BAROSCOPE , f. m. (*Physique.*) ce mot vient de *βαρος onus* , poids , & *σκοπέω video* , je vois ; machine inventée pour faire connoître les changemens du poids de l'atmosphère. Voyez *BAROMETRE*.

Le *baroscope* ne fait qu'indiquer ou faire voir les changemens du poids de l'atmosphère ; le barometre les mesure par des degrés ou divisions qui sont placés le long du tuyau ; ainsi ces degrés ou divisions font toute la différence du barometre au *baroscope*. Au reste , il n'y a plus aujourd'hui de *baroscope* qui ne soit barometre , & ces deux noms désignent absolument le même instrument. (O)

BAROTINS. Voyez *BARROTINS*.

BAROTS. Voyez *BARROTS*.

* *BARQUES* , f. f. (*Histoire anc. & Navigat.*) petits bâtimens capables de porter sur les rivières & même sur la mer le long des côtes , & les premiers , selon toute apparence , que les hommes aient construits. On navigea anciennement sur des ra-

deaux : dans la suite , on borda les radeaux de claies faites d'osier ; telles étoient les *barques* d'Ulysse , & celles des habitans de la Grande-Bretagne au temps de César : ils ont , dit-il , des *carences de bois léger* , le reste est de *claies d'osier couvertes de cuir*. Les anciens ont donc eu des *barques* de cuir cousues ; sans cela , il n'est guere possible d'entendre le *cymba futilis* de Virgile : mais ce qui doit paroître beaucoup plus incroyable , c'est qu'ils en aient eu de terre cuite. Cependant Strabon , dont la bonne foi est reconnue , dit des Egyptiens , qu'ils navigent avec tant de facilité , que quelques-uns même se servent de bateaux de terre ; & il parloit d'un fait qui se passoit de son temps. Si l'on croit aux *barques* de terre cuite des Egyptiens sur le témoignage de Strabon , on ne pourra guere rejeter les bateaux de terre cuite , voguant à l'aide de rames peintes , sur lesquels Juvenal lance à l'eau les Agathyrses. Mais ce n'est pas tout : les Egyptiens en ont construit avec la feuille même de cet arbre sur laquelle ils écrivoient , & le Philosophe Plutarque raconte des merveilles de ces petits bâtimens ; il nous assure , dans son traité d'Isis & d'Osiris , que les crocodiles , qui nuisoient souvent à ceux qui alloient sur de petites *barques* , respectoient ceux qui montoient des *barques* de Papyrus , en mémoire d'Isis , qui avoit une fois navigé sur un bâtiment de cette espece. Les feuilles du papyrus étoient larges & fortes ; & sur la résistance qu'on leur trouve dans quelques livres anciens qui en sont faits , le P. Montfaucon a compris qu'on pouvoit , en les cousant ensemble & en les poissant , en former des *barques*. Plusieurs auteurs nous assurent qu'aux Indes on en construit d'un seul roëau à nœuds & vuide en dedans ; mais si gros , dit Héliodore , qu'en prenant la longueur d'un nœud à un autre , & le coupant en deux par le milieu des nœuds , on en formoit deux bateaux. Le témoignage d'Héliodore est un peu modifié par celui de Diodore & de Quinte-Curce , qui nous font entendre , non pas qu'on fit deux bateaux avec un morceau de canne ,

mais qu'on faisoit fort bien un bateau avec plusieurs morceaux de canne. Combien de faits dont le merveilleux s'évanouiroit, si l'on étoit à portée de les vérifier? Les Ethyopiens, à ce que dit Pline, avoient des *barques* pliables, qu'ils chargeoient sur leurs épaules & qu'ils portoient au bas des énormes chûtes d'eau du Nil, pour les remettre sur le fleuve & s'embarquer. Scheffer croit que c'étoient des peaux tendues par des ais circulaires, sans poupe ni proue. Les sauvages d'Amérique creusent des arbres d'une grandeur prodigieuse, sur lesquels ils s'embarquent au nombre de 30 à 40 hommes, & s'en servent sans autre préparation, pour faire par mer des voyages de 70 à 80 lieues: voilà les premiers pas de la navigation. Bientôt on fit les *barques* de matériaux plus solides que la peau, la terre & le jonc. Dans la suite on abattit les chênes, on assembla les planches & les poutres, & les mers furent couvertes de vaisseaux. Mais qu'étoient-ce encore que les vaisseaux des anciens en comparaison des nôtres? Voyez NAVIGATION, VAISSEAU, BATIMENT & CANOT.

Les sauvages du Canada font leurs *barques* avec l'écorce de bouleau qu'ils coufent. Ils mettent en dedans de petits morceaux de bois qui servent de cortès. On peut porter ces *barques*; on les renverse & l'on couche dessous pendant la nuit. Ils creusent encore des arbres d'une grandeur prodigieuse, sur lesquels ils s'embarquent au nombre de 30 à 40 hommes, & s'en servent ainsi pour faire par mer un voyage de 70 à 80 lieues. Les Groenlandois font leurs *barques* avec des peaux de poissons tendues sur une petite charpente: au lieu de bois ils emploient souvent les os des poissons. Ces *barques* sont couvertes de peau. Le conducteur est au centre, il attache les peaux autour de lui, pour empêcher les vagues d'entrer dans la *barque*. Les troncs d'arbre creusés s'appelloient, parmi les anciens Grecs, *monoxylon*. Les modernes ont inventé des *barques* en plaques de cuivre. On a essayé de rétablir l'ancien usage de traverser les rivières à l'aide de peaux de

bouc pleines de vent. Nous avons un mémoire moderne fort curieux, au sujet d'une médaille antique trouvée à Cavailon, où il y avoit un college des freres Utriculaires, c'est-à-dire, des gens préposés pour faire traverser la riviere sur des peaux de bouc. On observe que ceux qui conduisent sur la Seine des bois de chauffage à Paris, mettent des tonneaux vuides & bien bouchés, pour soutenir la tête & la queue du train de bois. Enfin pour rappeler à-peu-près tous les faits intéressans sur cette matiere, nous ajouterons que le prince de San Severo, vient de trouver une maniere extrêmement veloce de naviguer. Cet ingénieux Napolitain a mis sur les flancs d'une *barque* deux roues ou moulinets, que l'on fait mouvoir par le moyen d'une manivelle. En France pour traverser les rivières, M. de la Chapelle a imaginé une armure, nommée *scaphandre*. Voyez l'*Avant-coureur de 1770*, n. 39, fol. 612. On connoissoit déjà les cuirasses de liege, qu'un Allemand inventa, il y a environ trente ans; mais M. de la Chapelle a cru perfectionner cette invention, en faisant réunir des milliers de bouchons de liege, enfilés à une ficelle. Voici comment cela se pratique: on coud des chapelets de liege sur une veste de toile très-forte; le liege fin s'imbibe très-difficilement d'eau, & l'on peut, par le moyen de cette armure, faire 150 lieues sur un fleuve sans danger. Pour avoir des détails plus circonstanciés sur l'usage des peaux de bouc, on peut lire la *Dissert. sur un monument singulier des utriculaires de Cavailon*, par M. Calvet, professeur de médecine, à Avignon, chez Niel, in-8°. 1766. (†)

BARQUE, (*Marine*) on donne particulièrement ce nom à un petit bâtiment de mer, qui n'a qu'un pont & trois mâts; le grand, celui de misène & celui d'artimon. Les plus grandes ne passent guere cent tonneaux; les *barques* de la Méditerranée sont appellées à voiles latines ou à tiers point. En général on donne le nom de *barque* à différens petits bâtimens qui n'ont point de hune, & qui servent à porter des munitions, & à charger & décharger un navire.

Barque d'avis; c'est celle qu'on envoie pour porter des nouvelles d'un vaisseau à un autre.

Barque longue; c'est un petit bâtiment qui n'est point ponté, & plus bas de bord que les *barques* ordinaires, aigu par son avant, & qui va à voiles & à rames; il a le gabarit d'une chaloupe. On l'appelle en plusieurs endroits *double chaloupe*.

Barque droite; c'est un commandement qu'on fait à ceux qui sont dans une chaloupe, de se placer également, pour qu'elle aille droite sur l'eau sans pencher plus d'un côté que de l'autre.

Barque en fagot; c'est tout le bois qu'il faut pour construire une *barque*, qu'on porte taillé dans un vaisseau, & qu'on peut assembler dans le lieu où l'on en a besoin.

Barque à eau; ce sont de petits bâtimens dont on se sert en Hollande pour transporter de l'eau douce aux lieux où l'on en manque, & de l'eau de mer pour faire du sel; ils ont un pont, & on les remplit d'eau jusqu'au pont. *Voyez BATEAU*.

Barque de vivandier; c'est celle qu'un vivandier promène sur l'eau le long des quais ou autour des vaisseaux, pour y vendre des vivres. (Z)

BARQUE, en terme de *Brasserie*, est une espèce de bassin de bois de chêne fait avec des planches, de figure carrée; il sert aux brasseurs à mettre leurs métiers lorsqu'ils les retirent des chaudières ou des cuves.

BARQUEROLLE, BARQUETTE, f. f. (*Marine*.) bâtiment médiocre de voiture sans aucun mât, qui ne va qu'à la rade & de beau temps, sans jamais se hasarder en haute mer.

BARRA, (*Commerce*.) que l'on appelle quelquefois *barro*; mesure de longueur dont on se sert en Portugal pour mesurer les draps, serges, toiles, &c. les six *barras* font dix *cabidos* ou *cavidos*, chaque *cabidos* fait quatre septièmes d'aune de Paris. *Voyez CABIDOS*.

Barra est encore une mesure de longueur qui sert en quelques endroits d'Espagne à mesurer les étoffes; c'est la même chose que la verge de Séville. *Voyez VERGE*. (G)

* BARRA, (*Géog.*) île de l'Océan à l'occident de l'Ecosse. *Long.* 20; *lat.* 56, 40.

Il y a un petit royaume de ce nom dans la Nigritie.

* BARRA, (*Géog.*) ville de l'Abyssinie en Afrique, sur le lac de Zaflan, au royaume de Gorgan, entre Zaflan & Gorgan.

BARRACAN, f. m. (*Commerce*.) étoffe forte, dont la chaîne est de laine d'estame retorse, la trame à l'ordinaire, & qui se fabrique comme le drap; le nombre des fils est plus considérable, proportion gardée, que dans les autres étoffes, parce que celle-ci ne va point au foulon: il faut par la même raison qu'elle soit frappée extraordinairement fort. *Voyez la manufacture de drap à l'article DRAPERIE*. Elle est au sortir du métier telle qu'elle sera employée.

BARRACANIERS, f. m. ouvriers qui font le barracan. *Voyez BARRACAN*.

BARRAGE, (*Comm.*) droit établi pour la réfection des ponts & passages, & particulièrement du pavé. Ce droit s'appelle ainsi à cause des barres ou barrières qui traversent le chemin aux entrées des villes & autres lieux où ce droit est établi. Il n'y a guère que les voituriers qui le paient pour leurs chariots, charrettes & chevaux de somme. Il y a cependant des lieux où toutes les voitures en général, & même les gens de pié, ont coutume de le payer. Il est inégal, & plus ou moins fort selon les lieux.

Les *barrages*, & entre autres celui de Paris, appartenans au roi, formoient autrefois une ferme particulière, qui maintenant est réunie à celle des aides. Le droit de *barrage* se paie à Paris sur tout ce qui entre & arrive, soit par terre soit par eau. *Voyez* sur cette matière les détails dans lesquels entre M. Savary, *Dictionnaire du Commerce*, tome I page 862 & 963.

BARRAGER, commis établi aux barrières pour faire payer & recevoir les droits de *barrage*. *Voyez BARRAGE*. (G)

* BARRAUX, (*Géog.*) ville de France, dans le Dauphiné, à l'entrée de la vallée de Grésivaudan, sur l'Isère.

BARRE, f. f. ce terme pris grammaticalement a plusieurs acceptions différentes, entre lesquelles les deux suivantes sont plus générales. Il se prend ou pour un morceau de bois, de fer, ou d'autre matiere, rond, quarré, ou à pans, dont la largeur & l'épaisseur sont peu considérables par rapport à la longueur; ou pour une ligne tracée soit sur la pierre soit sur le papier. Dans le premier cas il change quelquefois de nom, selon la matiere & la force; & quoique l'on dise une *barre* de fer ou de bois, on dit un lingot d'or ou d'argent, une tringle de fer, un fil d'archal. Voyez plus bas d'autres acceptions du mot *barre*.

BARRE, en terme de Palais, dénote une enceinte de menuiserie, haute de trois ou quatre piés, derriere laquelle les avocats sont placés pour y plaider des causes. Voyez COUR.

On l'appelle en quelques endroits *barre d'audience*, & dans d'autres *auditoire*; elle répond à ce qui étoit appelé parmi les Romains *causidica*. On l'appelle *barre* parce qu'elle est formée par une barriere, appelée aussi par des auteurs *cancelli*, *barreaux*, & *caulae*, parc, par une métaphore prise d'un lieu où parquent les moutons.

La dénomination de *barre* ou *barreau* est aussi donnée aux bancs où les gens de loi ou les avocats sont assis, à cause de la *barre* ou barriere qui sépare les conseillers des plaideurs, procureurs & autres.

En Angleterre les gens de loi qui sont appelés à la *barre*, c'est-à-dire, qui ont leur licence pour plaider, appelés *licentiati*, ou licentiés, sont nommés *barristers*. Voyez AVOCAT.

Barre s'est dit aussi d'une exception contre une demande ou plainte. Voyez EXCEPTION.

L'auteur des termes de pratique définit *barre* un moyen rapporté par le défendeur dans un procès, par lequel l'action du demandeur est détruite pour toujours.

On distingueoit la *barre* en *perpétuelle* & *temporelle*.

Barre perpétuelle, est celle qui éteint l'action pour toujours.

Barre temporelle, n'est qu'une exception dilatoire. Voyez DILATOIRE. (H)

* BARRE - SACRÉE. (*Hist. anc. Myth.*) instrument de bois en forme de cassette partagé par deux sceptres posés en sautoir, dont les Egyptiens se servoient dans leurs sacrifices & pour leurs divinations. Kirker, *Obel. pamph. & Œdip. ægypt.*

BARRES, (*Hist. mod.*) mot dont on s'est autrefois servi pour exprimer un exercice d'hommes armés & combattans ensemble avec de courtes épées, dans un espace fermé de barreaux ou barrières qui les séparoit des spectateurs. Voyez LICE. (G)

BARRES, (*Jeu.*) est encore le nom que les jeunes gens donnent à un jeu qui consiste à se séparer en deux troupes, à venir se provoquer réciproquement, à courir les uns contre les autres entre des limites marquées; en sorte que si quelqu'un de l'un ou de l'autre parti est pris par ses adversaires, il demeure prisonnier jusqu'à ce que quelqu'un de son parti le délivre, en l'emmenant malgré les poursuites du parti contraire. (G)

BARRES, en Musique, sont des traits tirés perpendiculairement à la fin de chaque mesure sur les lignes de la portée, pour séparer la mesure qui finit de celle qui recommence. Ainsi les notes contenues entre deux *barres* forment toujours une mesure complete, égale en valeur & en durée à chacune des autres mesures comprises entre deux autres *barres*, tant que le mouvement ne change pas. Mais comme il y a plusieurs sortes de mesures qui different considérablement en durée, les mêmes différences se trouvent dans les valeurs contenues entre les deux *barres* de chacune de ces especes de mesures. Ainsi dans la mesure à 3 temps qui se marque par ce signe $\frac{3}{4}$, & qui se bat lentement, la somme des notes comprises entre deux *barres* doit faire une ronde & demie; & dans cette autre mesure à trois temps, qui se bat vite, la même somme ne fait que trois croches; de sorte que quatre fois la valeur contenue entre deux *barres* de cette dernière mesure, ne font qu'une fois la valeur contenue entre deux *barres* de l'autre.

Le principal usage des *barres* est de distinguer les mesures, & d'en indiquer le frappé qui se fait toujours sur la note qui suit immédiatement la *barre*. Elles servent aussi dans les partitions à montrer les mesures correspondantes dans chaque portée. *Voyez* PARTITION.

Il n'y a guere que cent ans qu'on s'est avisé de tirer des *barres* de mesure en mesure : auparavant la musique étoit simple ; on n'y voyoit guere que des rondes, des blanches & des noires, peu de croches, presque jamais de doubles croches, avec des divisions moins inégales ; la mesure en étoit plus aisée à suivre. Cependant j'ai vu nos meilleurs Musiciens se trouver embarrassés à bien exécuter l'ancienne musique d'Orlande & de Goudimel : ils se perdoient dans la mesure, faute de *barres* auxquelles ils étoient accoutumés, & ne suivoient qu'à peine des parties chantées autrefois couramment par les Musiciens d'Henri III. (S)

BARRE, *en termes de Blason*, dénote une piece honorable qui ressemble de près à la bande, dont elle ne diffère qu'en ce qu'elle est plus étroite, & en ce que la *barre* peut être placée dans telle partie du champ qu'on veut ; au lieu que la fasce ou bande est confinée à un seul endroit. *Voyez* FASCE. (V)

BARRE, *en Fauconnerie*, se dit des bandes noires qui traversent la queue de l'épervier.

BARRE, (*Commerce*.) mesure de longueur dont on se sert en Espagne pour mesurer les étoffes, ainsi qu'on fait de l'aune en France.

Il y a trois sortes de *barres* ; celle de Valence, celle de Castille, & celle d'Arragon.

La *barre* de Valence contient deux piés neuf pouces sept lignes, qui font dix treiziemes de l'aune de Paris ; de maniere que treize *barres* de Valence font dix aunes de Paris.

La *barre* de Castille contient deux piés sept pouces deux lignes & un peu plus, qui font cinq septiemes de l'aune de Paris ; ainsi sept *barres* de Castille font cinq aunes de Paris.

La *barre* d'Arragon est à quelques

lignes près semblable à celles de Valence & de Castille ; en sorte que trois *barres* d'Arragon font deux aunes de Paris. (G)

BARRE, (*terme de Monnoie, Commerce*.) Quand l'argent a été tiré des mines, qu'il a été purifié & affiné, on le jette en *barres*, on y marque le titre, après quoi il devient en état d'être négocié, & ce négoce se fait principalement aux Indes & en Espagne.

Il y a ordinairement quatre marques sur chaque *barre* ; savoir, celle du poids, celle du titre, celle du millésime & celle de la douane où les droits ont été acquittés.

En Espagne le poids est différent de celui de France de six & demi pour cent, en sorte que cent marcs d'Espagne se réduisent à 93 marcs 4 onces de France ; & sur ce pié le poids d'Espagne est plus foible d'une demi-once par marc que celui de France.

Quant au titre, les degrés de bonté de l'argent y sont partagés en douze deniers, & chaque denier en 24 grains, comme en France.

On remarque que le poids des *barres* d'argent est à proportion de leur titre ; par exemple, celles qui sont à 11 deniers 19 à 20 grains, appellées de toute loi, sont de 200 marcs & plus ; & celles du moindre titre qui ne sont numérotées que deux mille deux cents, jusqu'à deux mille trois cents, ne sont que de cent à cent cinquante marcs.

Le titre est marqué sur ces *barres* par des numéros, qui représentent des maravédís : ces maravédís font le compte numéraire en Espagne, où chaque maravédís vaut 3 deniers monnoie de France.

Les *barres* de toute loi sont numérotées deux mille trois cents soixante-seize, ou deux mille trois cents quatre-vingt, & ces numéros représentent autant de maravédís ; quand elles sont de moindre titre, comme à onze deniers dix-sept grains, elles ne sont numérotées que deux mille trois cents cinquante-cinq, parce que les vingt-cinq qui sont de moins que les deux mille trois cents quatre-vingt, représentent autant de maravédís, qui font 6 sous 3 deniers.

Le marc des *barres* de toute loi est évalué à soixante-dix reaux de plate aux Indes.

Quand les *barres* que l'on négocie aux Indes ou en Espagne ne sont pas de toute loi, on en fait le compte sur le pié du titre qui y est marqué; mais comme ce titre n'y est pas toujours fidele, on ne doit les recevoir en France que sur le pié de l'essai qui en est fait. (†)

BARRE, (*Anat.*) prolongement excessif de la symphyse du pubis dans les femmes. C'est un vice de conformation qui rend souvent les accouchemens laborieux. On lui a donné le nom de *barre*, parce que la symphyse du pubis fait le même effet qu'une *barre* sur le doigt, lorsqu'on l'introduit dans le vagin pour toucher les femmes & examiner l'état des parties. (+)

BARRE, (*Marine*) c'est un amas de sable ou de vase qui se forme à l'entrée des rivières & des ports, & qui la bouche de façon qu'on n'y peut arriver que de haute mer, ou quelquefois par des ouvertures & des intervalles qu'on y trouve, & qui forment des passes qu'on appelle *chenal*. Ces sortes d'endroits s'appellent *havre de barre*, *rivière de barre*. Voyez HAVRE. (Z)

BARRE: ce mot, dans la *Marine*, se joint à plusieurs autres, & a des significations particulieres dont on peut voir ci-dessous les principales.

Barres d'arcaste; c'est un terme commun à la grande *barre d'arcaste*, ou lisse de hourdi, & aux petites *barres d'arcaste*, ou *barres de contre-arcaste* ou *contre-lisses*; elles sont toutes à l'arcaste du vaisseau, & le soutiennent. La grande *barre d'arcaste* est la plus haute, & pose par son milieu sur le haut de l'étambord, & par ses bouts sur les estains; c'est le dernier des bouts de l'arrière qui affermit la poupe. Voyez la position de la grande *barre d'arcaste*, *Pl. IV*, *fig. 2*, & la forme de cette piece, *Pl. IV*, *fig. 39*. Voyez LISSE DE HOURDI.

Barres d'arcastes, *contre-lisses*, *barres de contre-arcaste*; ce sont celles qui se posent au dessous de la lisse de hourdi: elles sont assemblées à queue d'aronde dans les

estains & avec l'étambord par une entaille qu'on leur fait. Voyez leur position, *Pl. IV*, *fig. 2*, n° 22.

Barre de pont; c'est une autre *barre d'arcaste* sur laquelle on pose le bout du pont du vaisseau; elle est parallele & presque semblable à la lisse de hourdi. Voyez la *Pl. IV*, *fig. 2*, n° 20.

Barre d'arcaste de couronnement; c'est une longue piece de bois qui lie le haut du vaisseau par son couronnement. Voyez *Pl. II*, *fig. 2*, le couronnement du vaisseau coté NN.

Barre de cabestan; ce sont des pieces de bois quarrées qui servent à faire virer le cabestan. Voyez CABESTAN.

Barres de virevaux; Voyez VIREVAUX.

Barres d'écoutes; ce sont des traverses de bois, ou des pieces de bois étroites qui traversent les panneaux des écoutes par dessous, pour en tenir les planches jointes; quelques-uns les appellent *taquets de panneaux*.

BARRE DE GOUVERNAIL, (*Marine*.) c'est une longue piece de bois, qui d'un bout entre dans une mortaise qui est dans la tête du gouvernail pour le faire mouvoir, & l'autre bout est attaché avec une cheville de fer à une boucle du même métal à la *barre* nommée *manuelle*, que le timonier tient. Voyez *Pl. IV*, *fig. 2*, la *barre* du gouvernail cotée 177.

Ce terme de *barre* est équivoque; on le prend quelquefois pour le timon, & quelquefois pour la manuelle ou la manivelle. Voyez TIMON & MANIVELLE.

Changer de barre du gouvernail, c'est la faire tourner d'un autre côté.

Barre à bord: *barre de gouvernail* toute à bord, c'est-à-dire, poussée contre le côté du vaisseau, & aussi loin qu'elle peut aller.

Pousse la barre à arriver; c'est lorsqu'on veut ordonner au timonier de pousser la *barre* au vent, en sorte que le vent donne à plein dans les voiles pour arriver.

Pousse la barre à venir au vent, ou *pousse la barre sous le vent*, c'est afin de faire venir le vaisseau au lof, c'est-à-dire mettre la *barre* sous le vent pour virer.

BARRES de hune, (*Marine.*) *barreaux*, *tesseaux*, ce sont quatre pieces de bois mises de travers l'une sur l'autre, qui sont faillie autour de chaque mât au dessous de la *hune*, pour la soutenir, & même pour servir de *hune* aux mâts qui n'en ont point. Elles sont posées en croix au dessous du ton des mâts, & servent à soutenir les haubans, les mâts de *hune*, les perroquets, les essais, & diverses manœuvres & poulies. Elles sont un peu arquées, & concaves en-dedans: *Voyez à la Planche I aux articles des MATS, les chiffres 12, 13 & 14, le ton, le chouquet, & la hune*; au dessous sont placés les *barres*, *barreaux*, ou *tesseaux*.

Leur croix traverse le vaisseau par le milieu & de bord à bord; aux angles de ces *barres*, il y a de petits corps de mouton, par où sont amarrés de petits haubans qui traversent aux grands haubans pour les affermir. *Voyez à la planche I le chiffre 14 ces petits haubans.*

Les *barres des perroquets* servent à tenir le bâton du pavillon. On donne autant de longueur aux *barres de hunes*, que le fond de la *hune* a de largeur.

Les grandes *barres de hune* d'un vaisseau de cent trente-quatre piés de long de l'étrave à l'étambord, doivent avoir cinq pouces & demi d'épais & 7 pouces & demi de large; toutes les autres sont moins larges à proportion, & aussi plus plates & plus minces, leur longueur doit être d'environ neuf piés & demi.

Celles du mât de misene doivent avoir huit piés & demi de long.

Celles du mât d'artimon, 4 piés & demi.

Celles de beaupré 4 piés & demi, de même que celles du grand mât de *hune*.

Celles du mât de *hune* d'avant doivent avoir 3 piés & demi.

Celles du perroquet de fougue, 2 piés.

Celles du grand perroquet & du petit beaupré, 2 piés.

Celles du perroquet de misene, 1 pié & demi au moins.

Ces mesures ne sont pas invariables; il y a des constructeurs qui prétendent que la longueur des *barres de hune*, qui sont placées dans la longueur de poupe à proue,

doit être du tiers de la largeur du vaisseau, que chaque six piés de leur longueur leur doit donner cinq pouces d'épaisseur de haut en bas, & que leur largeur doit être des quatre cinquièmes parties de leur épaisseur.

A l'égard de celles qui sont posées dans la largeur du vaisseau, ou qui le traversent d'un bord à l'autre, elles doivent être un peu plus courtes, quoiqu'égaies en largeur; mais en épaisseur de haut en bas, elles doivent avoir aussi un quart moins de largeur.

Les *barres de hune* du mât de misene doivent être d'une sixième partie plus courtes que celles du grand mât. Les *barres* du mât d'artimon à-peu-près la moitié de celles du grand mât, tant en longueur, largeur, qu'épaisseur. Celles de beaupré, qui doivent être posées tout-à-fait de niveau, ont les mêmes proportions que celles de l'artimon, aussi bien que celles du grand mât de *hune*; & celles du mât de *hune* d'avant doivent être d'une dixième partie plus petites.

Les *barres de hune* du grand perroquet doivent être en toutes proportions de la moitié de celles du grand mât de *hune*: il en doit être de même à l'égard des *barres* du mât de *hune* d'avant: celles du perroquet d'artimon doivent être un peu plus petites que celles du grand perroquet, & celles du perroquet de beaupré leur doivent être égales.

BARRES de cuisine; ce sont des *barres* de fer qui servent à soutenir les chaudières qu'on met sur le feu; elles sont posées de long & de travers dans les cuisines des vaisseaux.

BARRES ou BARRIERES des ports, (*Marin.*) ce sont de longues poutres dont on ferme les entrées des ports; mais plus souvent on se sert de chaînes. (Z)

BARRE, *terme de riviere*; piece de bois dans une écluse, qui soutient les aiguilles.

BARRE, *terme de riviere*; certain flot particulier à la riviere de Seine: ce flot est haut environ de deux piés, & vient fort impétueusement avec le flux de la mer, ce qui le rend dangereux pour les bateaux mal fermés.

La *barre* n'est sensible que jusqu'au Pont-de-l'Arche.

BARRES, (*Manege.*) ce sont les parties les plus hautes de la gencive du cheval, où il n'y a jamais de dents; elles sont situées entre les dents mâchelières & les crochets de part & d'autre de la bouche; c'est où se fait l'appui du mors de la bride, qui sert à conduire le cheval. C'est un défaut à cet animal d'avoir les *barres* rondes & peu sensibles; car encore que le canon simple (*voyez* CANON) porte sur la langue, les *barres* ne laissent pas d'en ressentir l'effet au-travers, tant elles sont sensibles & délicates. Il faut aux chevaux qui ont les *barres* rondes & peu sensibles, un mors qui en réveille le sentiment, tel qu'un mors qui tient de l'entier, c'est-à-dire, qui ne plie point dans le milieu de la liberté de la langue. Les *barres* tranchantes marquent une bouche extrêmement fine. On dit que la levre d'un cheval arme la *barre*, pour dire qu'elle la couvre.

BARRE, (*Manege.*) c'est un morceau de bois gros comme la jambe, rond, & long de sept à huit pieds, percé d'un trou à chaque bout, pour y arrêter deux cordes, dont l'une s'attache à la mangeoire, & l'autre au poteau. *Voyez* MANGEOIRE, POTEAU. Ce sont ces morceaux de bois qui séparent les chevaux l'un de l'autre dans une écurie: ils sont ordinairement suspendus à un pied & demi de terre. Les chevaux s'embarrent quelquefois. *Voyez* EMBARRER. (V)

BARRE d'appui, (*Architect.*) les ouvriers l'appellent *plate-bande d'appui* ou *plate-bande garderonnée*, parce qu'il y a deux quarts de ronds aux deux côtés pour adoucir les arêtes: c'est, dans une rampe d'escalier ou un balcon de fer, la *barre* de fer applatie sur laquelle on s'appuie, & dont les arêtes sont rabattues. (P)

* BARRE de godet; c'est une *barre* de fer plat en volute par sa partie saillante, & qui par l'autre bout qui porte sur les entablemens est à harpon ou à patte, & qui a, à un pied de sa partie saillante, une bride pour soutenir les bords du godet de Plomb, communément dit *gouttière*.

Tome IV.

* BARRE de languettes; c'est une *barre* de fer plat toute droite, qui se pose aux manteaux de cheminée, & sert à soutenir la languette de la cheminée, ou son devant; elle est plus en usage pour les cheminées de brique, que dans les autres; parce que la brique ne se soutient pas par elle-même, comme le plâtre, elle a besoin de cet appui.

BARRE de lintot ou LINTOT; c'est une *barre* de fer plat ou carré, qui se pose au lieu de *lintots* de bois aux portes & aux croisées; on en met aussi aux croisées bandées en pierre, pour en empêcher l'écartement.

* BARRE de tremie, c'est une *barre* de fer plat coudée à double équerre à chacune de ses extrémités, & dont l'usage est de soutenir les plâtres des foyers des cheminées; elle se place dans les tremies observées dans les planchers, où elle pose sur les solives d'enchevêtrement.

BARRE, chez les Fontainiers; on appelle *barre de soudure*, une pièce étendue en long, composée de plomb & d'étain, pesant environ 18 à 20 livres. *Voyez* SOUDURE. (K)

BARRE fendue ou fondue, verge de *barre fondue*; petite *barre* de dessous, *barre* de derrière, *barre* à aiguilles, &c. parties du métier à faire des bas. *Voyez* l'article BAS.

BARRES, outil de Charron; c'est une espèce d'essieu de fer de la longueur de 4 pieds, de 3 pouces d'épaisseur, carré au milieu, & arrondi par les deux bouts; il sert aux Charrons à conduire deux grandes roues à la fois.

BARRES, (*Menuiserie.*) s'entend des pièces de bois qu'on met aux contrevents, aux portes, &c. pour entretenir les planches ensemble.

BARRES à queues, (*Menuiserie.*) ce sont celles qui entrent dans les montans, comme celles des portes de granges, qui sont à bâtis & dont les *barres* sont emmanchées à queue d'aronde dans les montans.

BARRE (chez les Tonneliers), est une pièce de bois que ces ouvriers appliquent en travers sur chacun des fonds d'une futaille, & qu'ils y assujettissent avec

M m m

des chevilles qui appuient par un bout sur cette traverse, & de l'autre entrent dans des trous pratiqués avec le barroir, dans ce qu'on appelle le *peigne du jable*. La *barre* sert à maintenir les douves des fonds, & empêche qu'elles ne se déplacent de dedans le jable. Voyez PEIGNE de jable & BARROIR.

BARRE, *terme de Tourneur*, est un long morceau de bois qu'on appelle aussi *appui & support*, que l'ouvrier a devant lui en tournant, & sur lequel il appuie ses outils. Voyez TOUR.

BARRE à dégager, (*Verrerie*.) Il y a deux *barres à dégager*; l'une grande, l'autre petite: elles ont l'une & l'autre le même usage. Les tiseurs s'en servent pour dégager la grille, & mettre le four en fonte. La grande a 11 pieds de longueur sur 14 lignes d'épaisseur, dans la partie où elle est quarrée; cette partie équarrie a vingt-deux pouces de long; le reste est arrondi. La petite n'a que sept pieds de long.

BARRE à porter; c'est ainsi qu'on appelle, dans les verreries, un instrument, ou *barre*, qui sert à transporter le pot de l'anse dans la tonnelle. Voyez VERRERIE, POT, TONNELLE.

BARRE à repasser (*Verrerie*.) instrument de fer ou de bois, dont on se sert dans la préparation des briques, pour la construction des fourneaux de verreries ou autres. Cette *barre* est quarrée; elle a neuf à dix lignes d'épaisseur; l'ouvrier la tient entre ses mains; & quand il a placé les briques seches dans la boîte qui en détermine les dimensions, il applique la *barre* sur les bords de la boîte, il la tire fortement à lui en suivant toujours les bords, & enlève dans ce mouvement l'excédant de brique.

BARRE, (*Luth*.) c'est une piece de bois posée en travers dessus les sautereaux d'un claveffin, & qui les empêche de se déplacer. On l'appelle aussi *chapiteau*. (F. D. C.)

* BARRE, (*Géog.*) petite ville de France, dans le Gévaudan, au diocèse de Mende.

BARRÉ (os) Voyez OS & HANCHE, & DENTS BARRÉES. Voyez DENT.

BARRÉS, adj. (*Hist. ecclési.*) ancien nom des Carmes, que l'on appelloit *freres Barrés*, parce qu'ils avoient des habits *barrés* & bigarrés de blanc & de noir, ce que l'on voit encore dans les vieilles peintures du cloître de leur grand couvent de la place Maubert à Paris. Voici quelle fut l'occasion de ces sortes d'habits de religieux Carmes: les Sarrasins, après s'être rendus maîtres de la Terre-sainte, défendirent à ceux de cet ordre de porter capuches blancs, non plus qu'aucun autre habit blanc, parce que le blanc étoit parmi eux une marque de distinction & de noblesse. Les Carmes alors furent contraints de suivre la coutume des Orientaux, & de prendre des manteaux barriolés: étant passés en occident avec cette sorte d'habit, ils y furent appelés les *freres Barrés*, nom qui est demeuré à une rue du quartier saint Paul, où ils eurent leur première maison, jusqu'à ce qu'ils furent transportés, sous le règne de Philippe-le-Bel, à la place Maubert. Ils étoient venus en France sous le Pontificat d'Honoré IV, environ l'an 1285, mais dans la suite ces religieux reprirent leurs premiers habits blancs, ainsi que Tritheme le remarque de *Laudibus Carmelit. lib. VI. Dominicus macer*. Il y a eu autrefois des gens d'église qui portoient aussi des habits bigarrés. On a vu dans le cabinet de M. Conrad, un abbé habillé partie de noir & de rouge, jusqu'au bonnet, ainsi que les consuls de plusieurs villes. Le concile de Vienne a défendu aux ecclésiastiques de tels habits, qui étoient appelés *vestes vergatæ*. (G)

BARRÉ (*en terme de Blason*.) se dit lorsque l'écu est divisé en forme de barres, en un nombre pair de partitions, & qu'il est composé de deux ou de plusieurs couleurs, réciproquement mêlées. Il faut dire le nombre des pieces; par exemple, *barré* de tant de pieces. Si les divisions sont en nombre impair, il faut d'abord nommer le champ, & exprimer le nombre des *barres*. Voyez BARRE.

BARRÉ-BANDÉ, *terme d'usage*, lorsque l'écuillon est également divisé en barres, & en bandes, par des lignes transversales,

& des lignes diagonales , en variant mutuellement les couleurs dont il est formé. C'est ainsi que l'on dit : il porte *barré-bandé* , or & sable. CONTRE-BARRÉ. Voyez CONTRE. Urtieres en Savoie , maison éteinte , *barré* d'or & de gueules , à la bande de losanges accolées de l'un en l'autre. (V)

BARRÉ , adj. (*terme de Palais.*) synonyme à *partagé* ; ainsi lorsqu'on dit que les juges ou les avis sont *barrés* , c'est-à-dire qu'il y a deux sentimens ouverts par la chambre , lesquels sont tous deux appuyés d'un égal nombre de suffrages. Voyez PARTAGE. Voyez aussi COMPARTEUR. (H)

BARREAU , s. m. (*Belles-Lettres.*) Le *barreau* est le lieu où l'on plaide devant les juges ; & le genre du style ou d'éloquence en usage dans la plaidoierie , s'appelle style du *barreau* , *éloquence du barreau*.

On a souvent confondu , en parlant des anciens , le *barreau* avec la tribune , & les avocats avec les orateurs ; sans doute à cause que l'un de ces emplois menoit à l'autre , & que bien souvent le même homme les exerçoit à la fois.

Il y avoit à Athenes trois fortes de tribunaux , celui de l'aréopage , qui ne jugeoit qu'au criminel , & d'où l'éloquence pathétique étoit bannie ; celui des juges particuliers , devant lesquels se plaidoient les causes qui n'étoient pas capitales ; & celui du peuple , auquel on déferoit une loi qu'on croyoit injuste , & qui avoit droit de l'abroger. Les deux premiers de ces tribunaux répondoient à notre *barreau* , le dernier répondoit au *forum* ou à la tribune Romaine.

Tant que Rome fut libre , le *forum* , où le peuple étoit juge , fut le tribunal suprême. Le tribunal des préteurs , celui des censeurs , celui des chevaliers , celui du sénat même , étoient subordonnés à celui du peuple ; mais depuis César & sous les empereurs , toutes les grandes causes furent attribuées au sénat ; l'autorité des préteurs s'accrut ; celle du peuple fut anéantie ; & l'éloquence de la tribune périt avec la liberté.

Ainsi dans Rome & dans Athenes ,

tantôt les causes se plaidoient devant des juges esclaves de la loi , tantôt devant le législateur , qui avoit le droit d'abroger la loi , de l'adoucir , de la changer , de la laisser dormir , de lui imposer silence , en un mot de mettre sa volonté à la place de la loi même : voilà ce qui distingue essentiellement le *barreau* d'avec la tribune.

Autant les fonctions de l'orateur étoient en honneur dans Athenes & dans Rome , autant la profession d'avocat y fut avilie par la vénalité , la corruption & la mauvaise foi : Démosthene , qui l'avoit exercée , se vantoit d'avoir reçu cinq talens pour se taire dans une cause où sans doute on appréhendoit qu'il ne parlât ; & comme il s'étoit fait payer son silence , on juge bien que lui & ses pareils faisoient encore mieux acheter leur voix. *Rien ne fut plus vénal dans Rome* , dit Tacite , *que la perfidie des avocats.*

Chez nos bons aïeux , lorsque tous les crimes étoient taxés , que pour cent sous on pouvoit couper le nez ou l'oreille à un homme , ce beau tarif appuyé de la preuve ou par témoin , ou par serment , ou par le sort des armes , avoit peu besoin d'avocats ; les loix romaines introduites les rendirent plus nécessaires ; mais le *barreau* ne prit une forme raisonnable & décente que dans le quatorzième siècle , lorsque le parlement devenu sédentaire , sous Philippe le Bel , fut le refuge de l'innocence & de la foiblesse , si longtemps opprimées aux tribunaux militaires & barbares des grands vassaux.

L'usage de faire parler pour soi un homme plus instruit , plus habile que soi , a dû s'introduire par-tout où la raison & la justice ont pu se faire entendre. Mais cette institution avoit un vice radical , d'où sont dérivés tous les vices de l'éloquence du *barreau* : l'avocat , en plaidant une cause qui n'est pas la sienne , joue un rôle qui n'est pas le sien. Voilà pourquoi , si l'on en croit Aristophane , Cicéron , Pétrone , Quintilien , la déclamation a été dans tous les temps le caractère dominant de l'éloquence du *barreau*.

Si les plaideurs étoient leurs avocats eux-mêmes , ils exposeroient les faits avec

simplicité , ils diroient leurs raisons sans emphase ; & s'ils employoient les mouvemens d'une éloquence passionnée , ces mouvemens seroient placés & seroient au moins pardonnables.

Mais un avocat revêtu du personnage du plaideur , a besoin d'un art prodigieux pour le jouer d'après nature ; & au défaut de ce talent si rare , il met à la place de l'éloquence naturelle , une déclamation factice , tantôt ridicule par l'abus de l'esprit & par l'enflure des paroles , tantôt révoltante par son impudence , tantôt criminelle par ses artifices ou par ses odieux excès.

Quand c'est par vanité que l'orateur , dans une cause qui ne demande que de la raison , de la clarté , de la méthode , cherche à répandre les fleurs d'une rhétorique étudiée , l'orateur n'est que ridicule ; & s'il est jeune on pardonne à son âge. Mais lorsqu'oubliant son caractère , il prend le rôle de bouffon , & , par des railleries indécentes , cherche à faire rire ses juges , il se dégrade & s'avilit.

Lorsque dans une cause , qui de sa nature ne peut exciter aucun des mouvemens de l'éloquence véhémence , il se bat les flancs pour paroître ému & pour émouvoir , qu'il emploie de grands mots pour exprimer de petites choses , & qu'il prodigue les figures les plus hardies & les plus fortes pour un sujet simple & commun (ce que Montagne appelle *faire de grands fouliers pour de petits pieds* ,) il n'est qu'un charlatan & un mauvais déclamateur. Mais lorsqu'il se met à la place d'un plaideur outré de colere , & qu'il vomit pour lui tout ce que la vengeance , la haine envenimée peut avoir de noirceur & de malignité , qu'il déshonore un homme , une famille entière , sous le prétexte souvent léger que sa cause l'y autorise , il est l'esclave des passions d'autrui , le plus lâche des complaisans , & le plus vil des mercenaires. Cette licence , trop long-temps effrénée , a été quelquefois l'opprobre du *barreau* moderne ; & quoiqu'en général l'honnêteté soit l'ame de l'ordre des avocats , ils n'ont peut-être pas été assez sévères à réprimer un abus si criant.

“ Cet ordre aussi ancien que la magistrature , aussi noble que la vertu , aussi nécessaire que la justice (c'est M. d'Aguesseau qui parle) où l'homme , unique auteur de son élévation , tient tous les autres hommes dans la dépendance de ses lumières , & les force de rendre hommage à la seule supériorité de son génie , heureux de ne devoir ni les dignités aux richesses , ni la gloire aux dignités ” , ne doit rien souffrir qui profane un caractère si sacré.

Qu'un avocat soit pénétré de la sainteté de ses fonctions , il commencera par ne se charger que de la cause qu'il croira juste ; alors , écartant l'artifice , il armera la vérité de tous les traits de force & de lumière qui peuvent frapper les esprits , il dédaignera les ornemens puérides & ambitieux , il parlera avec le sérieux de la décence & de la bonne foi , & s'il se permet l'ironie , ce ne sera que d'un ton sévère & pour attacher le mépris à ce qui le doit inspirer ; son respect pour les loix se communiquera aux juges , & leur rappellera , s'ils peuvent l'oublier , la dignité de leurs fonctions ; ce même respect se répandra dans l'assemblée des auditeurs ; il les avertira , comme a fait de nos jours l'un de nos avocats les plus célèbres , que le *barreau* n'est pas un théâtre , ni l'orateur un comédien ; & qu'une cause où il s'agit de décider ce qui est juste , est profanée par des applaudissemens réservés à ce qui n'est qu'ingénieux.

Avouons cependant , ce que M. d'Aguesseau n'a pas craint d'avouer , que les juges sont des hommes , & que la vérité n'est pas assez sûre d'elle-même avec eux , pour dédaigner les ornemens de l'art. “ Sa première vertu , dit-il , en parlant de l'avocat , est de connoître les défauts des autres (& c'est de ses juges qu'il parle ;) sa sagesse consiste à découvrir leurs passions , & sa force à savoir profiter de leur foiblesse. Les ames les plus rebelles , les esprits les plus opiniâtres sur lesquels la raison n'avoit point de prise & qui résistoient à l'évidence même , se laissent entraîner par l'attrait de la persuasion ; la passion triomphe de ceux que la raison n'avoit pu domter ; leur voix se mêle

à celle des génies supérieurs : les uns suivent volontairement la lumière que l'orateur leur présente ; les autres sont enlevés par un charme secret , dont ils éprouvent la force sans en connoître la cause ; tous les esprits convaincus , tous les cœurs persuadés paient également à l'orateur ce tribut d'amour & d'admiration , qui n'est dû qu'à celui que la connoissance de l'homme a élevé au plus haut degré d'éloquence. »

Voilà les excuses dont s'autorise l'éloquence artificieuse & passionnée.

Malheur au peuple chez lequel cette éloquence a de fréquentes occasions de se signaler : cela prouve qu'il est gouverné, non par les loix , mais par les hommes ; cela prouve que les affections personnelles , plus que la raison publique , décident des résolutions & des jugemens du tribunal qui gouverne ou qui juge ; cela prouve que la multitude elle-même a besoin d'être poussée par le vent des passions ; & partout où ce vent domine , les naufrages seront fréquens pour l'innocence & pour l'équité.

Mais enfin , lorsque la constitution d'un état ou sa condition est telle , que le juge a droit de prononcer d'après son affection personnelle , que l'éloquence a le malheur de s'adresser à une volonté arbitraire , ou que par la nature de l'objet , le juge est réellement libre ; l'éloquence alors ne demandant à l'homme que ce qui dépend de son choix , elle a droit de mettre en usage tout ce qui peut l'intéresser : Socrate , cité devant l'aréopage s'interdit tous les artifices de l'éloquence pathétique ; l'aréopage n'étoit que juge ; c'eût été vouloir le corrompre que de lui parler le langage des passions. Mais Démosthènes , pour entraîner la volonté d'un peuple libre , pouvoit employer le reproche , la menace , la plainte , intéresser l'orgueil , jeter la honte & l'épouvante dans l'ame des Athéniens. De même Cicéron , soit qu'il parlât au peuple ou au sénat , ou à César lui-même , pouvoit exciter à son gré la colère & l'indignation , la compassion & la clémence ; ainsi la tyrannie & la liberté ouvrent également un champ libre à l'éloquence

pathétique. De même enfin nos orateurs chrétiens ayant à persuader non seulement la vérité , mais aussi la bonté aux hommes , peuvent , pour attendrir , pour élever les ames , employer les grands mouvemens d'une éloquence pathétique & sublime.

« Il arrive souvent , dit Plutarque , que les passions secondent la raison & servent à roidir les vertus , comme l'ire modérée sert la vaillance , la haine des méchans sert la justice , l'indignation a l'encontre de ceux qui sont indignement heureux ; car leur cœur élevé de folle arrogance & insolence à cause de leur prospérité , a besoin d'être réprimé ; & il n'y a personne qui voulût , encore qu'il le pût faire , séparer l'indulgence de la vraie amitié , ou l'humanité de la miséricorde ; ni ne participer aux joies & aux douceurs de la vraie bienveillance & dilection. »

Ainsi , selon Plutarque , l'éloquence , qu'il fait consister à provoquer la passion où elle est , à la mêler où elle n'est pas , à mettre la sensibilité en jeu à la place de l'entendement , & la volonté à la place de la raison & du jugement , peut trouver dans l'école d'un philosophe ou dans les assemblées d'un peuple libre à s'exercer utilement.

Mais au *barreau* il n'est pas ainsi. Le juge ne porte point à l'audience une ame libre. Il n'y est que l'organe des loix ; & les loix ne connoissent ni l'amour ni la haine , ni la crainte , ni la pitié. Si le juge a reçu de la nature un cœur sensible , un naturel passionné , c'est un ennemi de l'équité qui le suit à l'audience , & qu'il seroit à souhaiter qu'il pût laisser à la porte du sanctuaire des loix.

Dans l'aréopage , nous dit Aristote , on défendoit aux orateurs de rien dire de pathétique , & qui pût émouvoir les juges ; un orateur qui eût parlé à l'ame , intéressé les passions , en eût été chassé comme un vil corrupteur. Cependant l'exemple de Phriné fait bien voir qu'on n'étoit pas toujours aussi sévère ; & Socrate , dans son apologie , n'eût pas eu besoin de dire à ses juges qu'il n'emploieroit aucun moyen de les toucher ,

si ces moyens lui avoient été rigoureusement interdits.

Lorsqu'on voit paroître au *barreau* cette enchanteresse publique, cette éloquence *pipereffe*, comme l'appelle Montagne, on croit revoir Phriné dévoilée par Hypéride aux yeux de ses juges. Que leur demandez-vous ? d'être justes ? de prononcer comme la loi ? Vous n'avez pas besoin d'intéresser leurs passions : le cœur que vous voulez toucher doit être immobile & muet. il en est donc de l'éloquence pathétique comme des sollicitations ; & si l'orateur ne veut pas se dégrader lui-même, & offenser les juges, en employant pour les gagner les maneges honteux d'une éloquence corruptrice, il ne plaidera devant ceux qui doivent être la loi vivante que comme il plaideroit devant la loi, si, telle que l'imagination se la peint, incorruptible & inaltérable, elle résidoit dans son temple. Or on voit bien qu'il seroit absurde d'employer devant elle les mouvemens passionnés.

Le principe de l'éloquence du *barreau* est donc que le juge a besoin d'être éclairé, non d'être ému.

Cette regle a pourtant quelques exceptions : la première, lorsqu'il s'agit d'apprécier la moralité des actions, d'en estimer le tort, l'injure, le dommage, de déterminer leur degré d'iniquité ou de malice, & de décider à quel point elles sont dignes devant la loi de sévérité ou d'indulgence, de châtement ou de pardon. Dans ces causes, la loi qui n'a pu tout prévoir, laisse l'homme juge de l'homme, & les faits étant du ressort du sentiment, le cœur doit les juger. Alors il est permis sans doute à l'orateur de parler au cœur sans langage ; de solliciter la pitié en faveur de ce qui en est digne, l'indulgence en faveur de la fragilité ; de faire servir la foiblesse d'excuse à la foiblesse même, & l'attrait naturel d'une passion douce d'excuse à ses égaremens ; & au contraire de présenter les faits odieux dans toute la noirceur qui les caractérise, de développer les replis de l'artifice & du mensonge ; de peindre sans ménagement la fraude ou l'usurpation, l'ame d'un

fourbe démasqué ou d'un scélérat confondu.

Mais alors même en tirant de sa cause les preuves, les moyens pressans qui la rendent victorieuse, on doit éviter le ridicule d'en exagérer l'importance & d'y employer ces mouvemens outrés ou des secours empruntés de trop loin.

Lisez dans le plaidoyer de le Maître, pour une fille désavouée, le parallèle d'Andromaque avec Marie Cognot. Dans le plaidoyer de ce même avocat pour une servante séduite par un clerc, parce que le clerc a voulu se piquer avec son canif, pour signer de son sang une promesse de mariage, vous attendez-vous à le voir comparé à Catilina, qui fit boire du sang humain à ses complices ?

Ce n'est pas qu'une petite cause n'ait quelquefois de grands moyens, mais c'est par des rapports qui lui donnent de l'importance.

Dès que Patru a lié l'intérêt d'un gradué avec celui de toutes les provinces réunies à la monarchie ; que c'est un point de droit public qu'il est question de décider ; & que d'un bénéfice de quarante écus, il a fait la cause du concordat, celle des lettres & des sciences, celle des libertés de l'église, celle des peuples & des rois ; qu'il fasse paroître l'université aux pieds du grand conseil, implorant l'appui du monarque en faveur de ses droits usurpés par la cour de Rome ; qu'à propos de cette usurpation, il compare la mauvaise foi de la Daterie à celle des Carthaginois ; qu'il compare le sophisme des papes à l'égard de la Bresse, à celui d'Annibal à l'égard de Sagunte ; qu'il ajoute enfin que Rome la moderne n'a pour toutes armes dans cette cause qu'un mauvais artifice que la vieille Rome, Rome la sage, la vertueuse, a si hautement condamné ; cela est d'autant mieux placé, que c'est devant le grand Conseil, & comme en présence du roi qu'il plaide ; & qu'il dépend du souverain dans cette cause de se relâcher de ses droits, ou de les conserver dans leur intégrité.

Une autre espèce de causes où l'éloquence pathétique peut avoir lieu, c'est lorsque le droit incertain, laisse, pour

ainsi dire , en équilibre la balance de la justice , & qu'il s'agit de l'incliner du côté qui naturellement mérite le plus de faveur. C'est ce que les jurifconsultes appellent *causes d'ami* , causes fréquentes , s'il faut les en croire , ce qui ne feroit pas l'éloge de nos loix.

Il semble , quand la loi se tait , que le juge devrait se taire , & recourir au législateur. Il semble au moins que c'est à la raison tranquille , & non pas à la passion , de parler pour la loi qui n'est jamais passionnée ; mais l'équité naturelle a aussi bien pour guide le sentiment que la raison ; & dans les cas où la raison seule ne peut décider du bon droit , on en appelle au sentiment , circonstance qui donne lieu à l'éloquence pathétique. C'est ainsi que dans la cause des peres Mathurins , Patru ayant rendu au moins douteuse la clause de l'acte qui faisoit leur titre , & réduit les juges à ne savoir que penser de la volonté du donateur , mit à leurs piés les malheureux captifs à la rédemption desquels étoit destinée la modique somme qu'on leur disputoit sur une équivoque de mots , & fit regarder le jugement qu'on alloit rendre comme devant jeter le désespoir ou porter la consolation , l'espérance & la joie dans les cachots de Tunis & d'Alger , moyen forcé , mais légitime , dans un moment où il étoit permis d'émouvoir la compassion.

On voit par-là que s'il est souvent ridicule , souvent honteux & criminel d'employer au *barreau* l'éloquence des passions , il est quelquefois juste & bon d'y avoir recours ; qu'il est du moins permis d'animer la raison , & de donner à la vérité cette chaleur pénétrante , sans laquelle on ne feroit qu'effleurer des esprits trop indifférens. Nous l'avons dit , les juges sont des hommes ; l'indifférence personnelle que l'équité demande , les rend elle-même distraits , dissipés , sujets à l'ennui , & lorsque pour les attacher , l'avocat ne fait qu'employer les mouvemens naturels à la cause , pourvu qu'il se rende à lui-même le témoignage bien sincère que c'est la vérité qu'il veut persuader , il peut la rendre intéressante , sans pour cela s'exposer au reproche d'em-

ployer la séduction. « Si l'on ôte les passions , dit Plutarque , en parlant de l'éloquence , on trouvera que la raison en plusieurs choses , demeurera trop lâche & trop molle , sans action , ni plus ni moins qu'un vaisseau branlant en mer quand le vent lui défaut.

Une des causes de la corruption de l'éloquence du *barreau* , c'est que l'audience est publique , & qu'il y a deux sortes de juges ; le tribunal & les auditeurs. » Je veux forcer , vous dit l'avocat , le tribunal à être juste , & mettre de mon côté , dans la balance , l'opinion du public : or , c'est plutôt par sentiment que par raison que le public se détermine ; il est donc de mon intérêt de l'émouvoir par de fortes impressions. » Ainsi c'est par un juge ivre & passionné que vous voulez entraîner l'autre ? Voilà réellement le grand danger de l'audience : mais si elle a cet inconvénient , elle a aussi son avantage ; & ce roi de Macédoine , Antigone , l'avoit bien senti , lorsque son frere lui ayant demandé de juger son procès à huis clos , il lui répondit : « non , jugeons au milieu de la place , si nous voulons ne faire tort à personne. » C'étoit avouer à la fois que le respect du public étoit un frein pour le juge , & que le juge en avoit besoin.

Pline le jeune , dans une de ses lettres à Corneille Tacite , examine cette question , si dans l'éloquence du *barreau* , la briéveté est préférable à l'abondance , & il se déclare pour celle-ci. « Il arrive , dit-il , assez souvent , que l'abondance des paroles ajoute une nouvelle force & comme un nouveau poids aux idées qu'elles forment. Nos pensées entrent dans l'esprit des autres , comme le fer entre dans un corps solide : un seul coup ne suffit pas , il faut redoubler. » Cela justifie en effet l'abondance mesurée , mais non pas la profusion & l'interminable loquacité qui semble être aujourd'hui l'attribut de l'éloquence du *barreau*. On tire au volume , non pas pour la raison qu'en donne Pline , qu'il en est d'un bon livre comme de toute autre chose , plus il est grand meilleur il est ; mais parce que les plaideurs , dit-on , mesurent le prix du

plaidoyer à son étendue & à sa durée. Misérable motif, pour noyer dans un déluge de paroles, une cause dont la bonté, pour être visible & palpable, n'auroit besoin le plus souvent que d'être exposée en peu de mots.

Une autre cause que Pline allegue, & qui revient à la réponse que l'avocat Dumont fit à M. de Harlay, c'est que parmi les juges les uns sont frappés des bonnes raisons, les autres des mauvaises, & que tous les moyens trouvant leur place, il n'en faut négliger aucun. Mais cette méthode est-elle sûre? est-elle honnête & permise? L'un & l'autre est au moins douteux.

Quand de mauvais moyens trouveroient quelquefois leur place, il y a peut-être moins d'avantage que de risque à les employer. Ils sont faciles à détruire; & donnant prise à la réplique, ils laissent un grand avantage à un adversaire éloquent. De plus, les mauvaises raisons ont l'inconvénient de noyer les bonnes & de les affaiblir en s'y mêlant: un moyen foible ou équivoque, donné pour décisif & pour victorieux, si le juge en sent la foiblesse, lui rend suspect ou le bon-sens, ou la bonne-foi du sophiste, l'indispose contre celui qui l'a cru assez simple pour s'y laisser tromper, fait perdre à ses bonnes raisons leur autorité naturelle, & fait mal présumer d'une cause où l'on se voit réduit à de pareils secours. Aussi, pour une fois qu'un adversaire négligent ou maladroit, aura laissé passer un moyen faux sans le détruire, ou qu'un juge ébloui s'y fera laissé prendre, il doit arriver mille fois que la fausseté du moyen soit reconnue, & qu'il nuise à la cause pour laquelle il est employé.

Mais quand cette méthode seroit aussi prudente qu'elle l'est peu, la croiroit-on bien légitime? « La vérité, qui est naturellement généreuse, dit le Maître, inspire des sentimens trop nobles pour se servir d'autres moyens que ceux qui sont honnêtes; or, le mensonge ne l'est pas; & un sophisme connu pour tel par celui qui l'emploie, est un mensonge artificieux, c'est-à-dire une double fraude.

« Qu'importe, dira-t-on, si ma cause

est bonne; par quels moyens je la fais réussir? Tout est juste pour la justice. Le mensonge même est permis en faveur de la vérité. Est-ce la faute de l'avocat s'il a pour juges des hommes que la droite raison, que la vérité simple ne peut persuader, & dont l'esprit faux n'est frappé que des fausses lueurs d'un sophisme? Mon devoir est de gagner ma cause dès que moi-même je la crois bonne, & pourvu que j'arrive au but, il est indifférent que j'aie pris le droit chemin, ou le détour.»

C'est-là sans doute ce qu'on peut alléguer de plus favorable aux artifices de l'éloquence; mais dans cette supposition même, que de faux moyens sont nécessaires pour persuader des esprits faux, & qu'il en est de tels parmi les juges, il y aura toujours de la mauvaise foi à donner de la valeur à ce qui n'en a point; & le sophisme n'en est pas moins la fausse monnaie de l'éloquence. C'est au juge de savoir discerner le vrai, c'est à l'avocat de le dire: il est un faussaire s'il le déguise, un fourbe s'il donne au mensonge les couleurs de la vérité.

De la doctrine de Plutarque, qui permet d'employer l'éloquence des passions, & de celle de Pline, qui consent qu'on emploie tous les moyens bons ou mauvais, on semble s'être fait au *barreau*, un système de probabilisme tout-à-fait commode pour la mauvaise-foi des plaideurs. Vous vous êtes chargé là d'une bien mauvaise cause, disoit un juge à un avocat célèbre! J'en ai tant perdu de bonnes, répondit l'avocat, que j'ai pris le parti de les plaider sans choix & telles qu'elles se présentent.

Ce n'est donc pas à la bonté réelle & absolue d'une cause, mais à la bonté apparente & relative à l'esprit des juges, qu'on voit si l'on peut s'en charger; & ceci est bien plus à la honte de la jurisprudence qu'à la honte du *barreau*.

Ne seroit-il pas effroyable que l'incertitude, ou plutôt la contrariété constante des jugemens, fût si bien reconnue, qu'un habile avocat pût dire avec assurance, telle cause que j'ai perdue à ce tribunal, je vais la gagner à cet autre? Est-il croyable qu'on ait laissé les loix dans cet état d'avilissement

d'avilissement ? Et des juges qui n'ont aucun intérêt de compliquer, d'accumuler, de perpétuer les procès, peuvent-ils ne pas recourir au souverain pour demander une législation simple & constante qui les sauve du péril d'être eux-mêmes les jouets de leur mauvaise foi ?

Concluons que rien n'est plus glissant que la carrière de l'avocat, que rien n'est plus difficile à marquer que les limites de son devoir & les bornes où se renferme une défense légitime, & que pour lui l'abus du talent est un écueil inévitable, si la droiture de son cœur & son intégrité naturelle ne l'éclaire & ne le conduit. " L'éloquence n'est pas seulement une production de l'esprit, dit M. d'Aguesseau, en s'adressant aux avocats, c'est un ouvrage du cœur ; c'est-là que se forme cet amour intrépide de la vérité ; ce zèle ardent de la justice, cette vertueuse indépendance dont vous êtes si jaloux, ces grands, ces généreux sentimens qui élèvent l'homme, qui le remplissent d'une noble fierté & d'une confiance magnanime, & qui, portant encore votre gloire plus loin que l'éloquence même, font admirer l'homme de bien en vous beaucoup plus que l'orateur. "

Les bonnes mœurs d'un avocat feront toujours sa première éloquence. Un fripon, connu pour tel, peut plaider une bonne cause ; mais ses moyens auroient besoin de l'expédient qu'on prenoit à Lacédémone, de faire passer l'opinion d'un mauvais citoyen, lorsqu'elle étoit salutaire, par la bouche d'un homme de bien, comme pour la purifier. (M. MARMONTEL.)

BARREAU, s. m. (en Architecture) se dit de toute barre de fer ou de bois quadré, employée dans un bâtiment. Voyez BARRE.

BARREAU MONTANT DE COSTIERE, c'est à une grille de fer, dans l'endroit où porte le *barreau*, que la porte de fer est pendue ; & le *barreau montant de battement* est celui où la serrure est attachée.

Barreau, se dit en particulier des barres de fer, ou de bois, qui grillent les fenêtres ou dessous de portes, ou qui font

le même office dans les grilles ou portes de fer.

Barreau à pique ; ce sont dans les grilles de fer des *barreaux* qui passent par la traverse du haut, qui l'excedent & qui se terminent en pointe.

Barreau à flamme, ce sont dans les grilles de fer des *barreaux* qui passent par la traverse du haut, qui l'excedent & dont l'extrémité est terminée en pointe, & repliée en ondes.

BARREAU, s. m. (partie d'une presse d'Imprimerie.) c'est une barre de fer, de quatre pouces de circonférence, quarrée par le bout qui traverse la partie supérieure de l'arbre de la presse & la partie inférieure de la vis, où il est arrêté par des clavettes ; le *barreau* est coudé & arrondi dans le reste de sa longueur, qui est environ de trois piés ; son extrémité se termine en pointe, mais elle est garnie & revêtue d'un manche de bois tourné, poli, de la longueur d'un pié, sur 6 à 7 pouces de circonférence, & plus gros dans sa partie supérieure. C'est de cet agent que dépend tout le jeu d'une presse ; on ne peut sans lui faire mouvoir la vis dans son écrou, ni le pivot dans la grenouille.

* BARREME, (Géog.) petite ville de France, dans la haute Provence, sur la rivière d'Assé.

BARRELIERE, s. f. (Hist. nat. bot.) genre de plante dont le nom a été dérivé de celui du P. *Barrelier* Jacobin, dont le nom est bien connu des Botanistes. La fleur de ce genre de plante est monopétale & faite en forme de masque ; la levre supérieure est relevée & l'inférieure divisée en 3 parties. Il s'élève du fond du calice un pistil qui est attaché comme un clou à la partie postérieure de la fleur, & qui devient dans la suite un fruit membraneux oblong à 4 angles, composé d'une seule capsule remplie de semences plates & arrondies. Plumier, *nova plant. Amer. gen.* Voyez PLANTE. (I)

BARRENSIS PAGUS, (Géogr. du moyen âge.) LE BAROIS EN BOURGOGNE, BAR-SUR-SEINE, *Barrum*, *Barrium ad Sequanum*, ville ancienne, autrefois considérable ; Froissard dit :

» *La grande ville de Bar-sur-Saigne,*
» *A fait trembler Troyes en Champagne.*»

Cet historien rapporte qu'en 1359, il y eut plus de 900 bons hotels brûlés par les Anglois; enfin elle fut saccagée en 1478.

Bar-sur-Seine, de la dépendance des Lingons, a donné le nom à ce *pagus*. Wiomard, accompagné des grands du royaume, s'avança jusqu'à *Bar*, en 464, pour y recevoir Childeric, pere de Clovis, qui rentroit en France, & engagea le roi à faire remise aux habitans, *Barrensisibus*, du tribut ordinaire, *apud Castrum Barrum occurrit*, Frédég. Aimoine, l. I, c. 7. Voyez not. Gal. Val. p. 75, col. 2; ce qui ne peut convenir qu'à *Bar-en-Bourgogne*, puisque *Bar-le-duc* n'existoit pas encore.

Un capitulaire de Charles-le-chauve, de l'an 853, place le *pagus Barrensis* entre ceux-ci, *inter Pertisum & Comizium*; le *Barois* est encore cité dans le partage des états de Lothaire en 870. *Bariense inter Ordonense & Portense*. L'historien Nithar, liv. I, place le *Barrois inter Partensem & Brionensem* (le canton de Brienne.)

Dans l'église de Langres est un archidiaconé ancien, appelé *archidiaconatus Barenfis*. Albéric, doyen de Langres, donne, en 935, à son église un héritage patrimonial, situé dans le Barrois, *Prædium in Barrabulensi comit. Gal. Chr. tom. IV, pag. 546*.

Dans le temps de Hugues Capet, Milon, comte de Tonnerre, étoit aussi comte de *Bar-sur-Seine*. Ses descendans ont joui plus de 200 ans de ce comté: après l'extinction de sa race, il passa à Thibault, comte de Champagne, en 1223: celui-ci affranchit *Bar* & sa châtellenie du droit de main-morte en 1231. Il en fit hommage à Robert de Thorote, évêque de Langres en 1239. Jeanne, petite-fille de Thibault, porta en dot au roi Philippe-le-bel ce comté qui fut cédé par le traité d'Arras à Philippe-le-bon en 1435; & depuis ce temps, il a toujours été uni au gouvernement général de Bourgogne.

Ce *pagus* étoit fort resserré, comme l'est encore le bailliage de *Bar*, par le Tonnerrois, le Lassois, le pays de Troyes & le Langrois, & n'avoit que quatre lieues d'étendue.

Ricey, *Riceium*, nom de trois bourgs renommés pour les vins & les fromages, dans le Barrois: on croit qu'ils ont été habités par les Helvétiens, vaincus par César.

Il y avoit un prieuré de S. Benoît, fondé au XII^e siècle. Des tombeaux de pierre, des médailles & autres monumens, trouvés dans les côteaux de vignes, annoncent assez l'antiquité du lieu: il en est fait mention dans le testament de Varré, en 722, aussi bien que de Villemorien, *Ata ripa, Aripa, Ricey-haute-rive, & villa Maurianæ*. D. Pl. tome I, pag. 22, Pr.

More, *Moræ, Moriensis abatia*, de la filiation de Clairvaux, fondée en 1153, est la seule abbaye du canton: elle reconnoît pour principaux bienfaiteurs Guy, comte de *Bar*; Anceric & Jacques de Chacenay; Payen de Jaucourt; les freres de Grancey; Larcey; Villenosse & Polisi. *Gal. Ch. tome IV, page 842*.

Chacenay, *Cacentium*, sur les confins de la Bourgogne & de la Champagne, est une ancienne Baronie, dont les Seigneurs, au XII^e siècle, ont été bienfaiteurs de l'abbaye des Mores & de Clairveaux. *Histoire de Bar, page 232*.

Avalleurs, à une demi-lieue de *Bar*, commanderie du temple, fondée en 1172, *Avalloria*; le village d'Arrelles, *Arrelliæ*, en dépend, *ib. pag. 292*. Buxieres-sur-Ource, à une lieue de *Bar*, *Buxeriæ, Bufferia*, fut donné par le comte Milon, à la commanderie d'Avalleurs, & aux religieux de Mores, au XII^e siècle. Le maire de *Bar* y exerce la justice, le jour de la saint Martin, fête patronale. *ib. 227*.

Jully-le-Chatel, ou les Nonains, où fut bâti un monastere de Bénédictines en 1114, cédé depuis à l'abbaye de Molême, par le comte Milon II. Le bienheureux Pierre de Jully, dont Chifflet a écrit la vie, en fut prieur au XII^e siècle. *Gen. ill. f. Bern. page 234*.

Celles-sur-Ource, *Cellæ*, fut donné en

partie à Molême au XII^e siècle. *Hist. de Bar*, page 120.

Les dîmes de Loches, *Locellæ*, furent cédées au Val-des-Ecoliers, au XIII^e siècle. *Ibid*, page 126.

Polisy-sur-Seine, autrefois baronie, érigée en duché, sous le nom de *Choiseul*, par Louis XIV, en 1665. Les Dintville, anciens seigneurs, y ont leur mausolée : les Chatenay, très-ancienne maison de Bourgogne, ont eu cette terre. *Ib. p. 124*. Un Evrard de Chatenay fut caution pour S. Louis de 1000 liv. en 1245.

Riel-les-Eaux, *Rellium aquosum*, a appartenu aux Grancey, & fut donné à Clairveaux au XIII^e siècle.

Villeneuve-sur-Ource, *Villa nova*, à un quart de lieue de *Bar*, village autrefois considérable, détruit depuis 150 ans, réduit aujourd'hui à un moulin. Il en est fait mention dans le titre de fondation de la Maison-Dieu de *Bar*, occupée par les Mathurins en 1210, aussi bien que Ville-sur-Arce, *Villa super Arciam*, dont les dîmes furent données à Clairveaux au XIII^e siècle. Un seigneur de Ville-sur-Arce fut élu de la noblesse aux états, en 1560. Landreville, *Landrici villa*, où Sainte Béline, patronne de l'église, fut martyrisée en 1380 ; les Bouchardon, père & fils, y ont laissé de précieux monumens de leur art. *Hist. de Bar-sur-Seine*, page 124. V BAR-SUR-SEINE. (C)

BARRER des articles sur son livre, en terme de Commerce, signifie effacer, rayer les articles portés en crédit sur un journal ou autre registre, pour faire voir qu'on en a reçu le paiement.

On barre aussi tout autre crédit, billet, obligation, quand on veut l'annuler. On appelle cette opération *barrer*, parce qu'on nomme *barres* les lignes ou traits de plume dont on croise ce qu'on veut qui demeure inutile dans quelque acte ou registre. (G)

BARRER les veines d'un cheval, (*Maréchal. & Manege.*) c'est une opération qui se fait sur elles pour arrêter le cours des mauvaises humeurs qui s'y jettent. On ouvre le cuir, on dégage la veine, on la lie dessus & dessous, & on la coupe entre les deux ligatures.

Quoique je sois persuadé du peu d'effet de cette opération, je vais cependant la décrire, à cause qu'elle ne peut faire aucun mal, & qu'elle est par elle-même fort peu à craindre.

On barre les veines des cuisses pour les maux de jambes & de jarrets; aux paturons pour les maux de sole; aux larmiers & aux deux côtés du cou, pour ceux des yeux: on peut encore *barrer* en plusieurs endroits. Dans toutes ces parties, excepté aux larmiers, on barre les veines de la manière que je vais enseigner, après quoi j'indiquerai la façon de pratiquer la même opération sur les larmiers.

Quand on veut *barrer* la veine de la cuisse, on abat le cheval (*voy. ABATTRE*), ensuite on frotte bien avec la main les endroits où l'on veut *barrer*, pour faire pousser la veine, c'est-à-dire, un peu au dessus du jarret & vers le milieu de la jambe; ce qui s'appelle *barrer* haut & bas: ensuite on fend la peau en long dans ces deux endroits avec le bistouri; & ayant découvert la veine, on passe par dessous la corne de chamois, avec laquelle on la détache doucement, en allant & venant, de toutes les petites fibres qui y sont attachées: on la lie ensuite aux deux endroits de deux nœuds, avec une soie en double, l'ayant fendue pour la faire saigner après la première ligature, qui est celle du jarret; puis on la coupe en haut & en bas entre les deux ligatures: au moyen de quoi la portion de veine qui est entre deux ne recevant plus de sang par la suite, s'applatit & devient inutile. Cette opération seroit bonne si l'humeur qui incommodé la partie, n'y communiquoit que par cette branche de veine, ce qu'on ne sauroit admettre lorsqu'on fait l'anatomie & le cours du sang, puisqu'elle s'y rend par une infinité de rameaux.

On ne barre point lorsque la partie est enflée; parce que l'enflure resteroit indépendamment de l'opération, & qu'on auroit quelquefois bien de la peine à trouver la veine.

Quand on barre les veines du cou, on le fait deux doigts au dessus de l'endroit où l'on saigne: il n'y a qu'une circon-

tance à omettre, qui est de ne pas couper la veine entre les deux ligatures; car s'il arrivoit que la ligature d'en haut vint à couler, ce qui peut aisément se faire par le mouvement de la mâchoire du cheval, celui-ci perdrait tout son sang. L'opération achevée, on remplit la plaie de sel.

On peut *barrer* les larmiers sans incision: mettez pour cet effet au cou la corde à saigner, les veines s'enfleront; passez ensuite au travers de la peau sous la veine une aiguille courbe enfilée d'une soie en double; faites-la sortir de l'autre côté: ôtez l'aiguille & nouez la soie ferme, puis graissez la partie, elle enfle beaucoup; mais l'enflure dispaeroît au bout de neuf jours. L'endroit se pourrit, la veine se consolide, l'endroit où l'on a fait la ligature tombe, & la veine se trouve bouchée.

Solleysel enseigne à arracher la veine du jarret: mais comme il avertit en même temps qu'il y a du risque à courir, de la douleur & de l'enflure à essuyer, il engage plutôt à n'y pas songer qu'à répéter l'opération.

Le *barrement* de la veine est très-bon pour ôter la difformité des varices; car comme celles-ci ne sont occasionées que par le gonflement de la veine qui passe par le jarret, on empêche le sang d'y couler, au moyen de quoi la varice s'aplanit & ne paroît plus.

BARRER les chevaux (*Manege.*) c'est les séparer les uns des autres dans l'écurie, en mettant des barres entre eux. *Voy.* BARRE. (V)

Barrer se dit, en terme de *Chasse*, d'un chien qui balance sur les voies.

BARRER, c'est chez les *Layetiers* mettre des barres de bois le long des couvercles pour mieux tenir les planches dont ils sont composés.

BARRER une futaille, terme de *Tonnellier*; c'est appliquer des barres en travers sur les douves des fonds, & les y assujettir avec des chevilles. Ce mot se dit aussi des trous qu'on fait avec le barroir dans les peignes du jable. *Voyez* BARRE.

* *BARRETTE*, s. f. (*Histoire mod.*

ecclési.) bonnet que le pape donne ou envoie aux cardinaux après leur nomination. En France, le roi donne lui-même la *barrette* aux cardinaux qui ont été faits à sa nomination. A Venise, ce sont les nobles qui la leur portent. La *barrette* étoit originairement un bonnet de toile mince, & qui s'appliquoit exactement sur les oreilles; une espèce de beguin d'enfant, qui n'étoit qu'à l'usage des papes, & qui dans la suite a été accordé aux cardinaux.

BARRETTE, en général veut dire, parmi les *Horlogers*, une petite barre; mais on donne ce nom à des choses très-différentes. C'est ainsi que l'on appelle, par exemple, une très-petite barre que l'on met dans le barrillet pour empêcher que le ressort ne s'abandonne.

BARRETTE d'une roue, signifie encore, parmi les *Horlogers*, ce que l'on appelle *rayon* dans une roue de carrosse. *Voyez* ROUE. Au moyen de ces *barrettes* on rend la roue beaucoup plus légère, en lui conservant cependant une certaine force.

BARRETTE s'entend aussi, en *Horlogerie*, d'une petite plaque posée sur l'une ou l'autre platine, & dans laquelle roule le pivot d'une roue, au lieu de rouler dans le trou de la platine.

Elles sont en général fort utiles, en ce que 1^o elles allongent les tiges des roues, & par-là leur donnent beaucoup plus de liberté; & 2^o qu'elles donnent moyen de faire des tigeons, chose très-essentielle pour conserver l'huile aux pivots des roues. *Voyez* PIVOT, TIGE, TIGERON, PLATINE, &c. Dans les montres simples bien faites, il y a ordinairement deux *barrettes*, l'une à la platine de dessus, & l'autre à la platine des piliers. La première sert pour le pivot de la roue de champ d'en haut, & l'autre pour le pivot de cette roue & celui de la petite roue moyenne. (T)

A. N. *BARRETTE*, terme de *Bijoutier*, est la bande d'or placée & soudée à la cuvette d'une tabatière, ou garniture de boîte à deux tabacs, qui sert de repos & d'entre-deux aux fermetures des deux couvercles, aussi-bien qu'à marier ces fer-

metures, de façon que quand l'ouvrage est bien fait la jonction en échappe à l'œil.

BARRICADE, *terme de guerre*, est une espèce de retranchement fait à la hâte avec des tonneaux ou paniers chargés de terre, d'arbres, des palissades, ou choses semblables, pour mettre une place ou un poste en état de se défendre contre l'ennemi. On fait servir ordinairement à cet usage des pieux ou des poteaux traversés de bâtons, & ferrés par le bout : on a coutume de les planter dans les passages ou breches, pour arrêter également la cavalerie & l'infanterie. *V PALISSADE. (Q)*

BARRIERE, *s. f. (Gramm.)* se prend pour un assemblage de planches destiné à fermer un passage à l'entrée d'une ville ou ailleurs ; c'est en ce sens qu'on dit, la *barriere* de Vaugirard, la *barriere* de Seve : ou pour les limites d'un état ; on dit les Alpes servent de *barriere* à l'Italie : ou en différens autres sens qu'on peut voir ci-dessous.

BARRIERE VIRGINALE, *virginale claustrum*, en *Anatomie* ; c'est la même chose que l'*hymen*. *Voyez HYMEN. (L)*

BARRIERE (*Traité de la*), en *Politique*, est celui qui fut conclu en 1716, entre l'Empereur Charles VI & les Hollandois ; il contient vingt-neuf articles : en vertu de ce *Traité*, les Hollandois ont droit de mettre des garnisons de leurs troupes dans les villes de Namur, Tournay, Menin, Furnes, Warneton, Ypres, le fort de la Knoque, & dans les villes de Dendermonde & de Ruremonde. La garnison doit être moitié Hollandoise, & moitié Autrichienne. Ces troupes ou ceux qui les commandent en leur nom, sont obligés à prêter serment de fidélité à la maison d'Autriche avant que d'entrer dans ces garnisons.

BARRIERES, (*Comm.*) on appelle ainsi dans les principales villes de France, particulièrement à Paris, les lieux où sont établis les bureaux des entrées, & où les commis en reçoivent les droits, suivant les tarifs ou pancartes réglées au conseil du roi.

On leur a donné le nom de *barrieres*, parce que les passages par lesquels arrivent les voitures & les marchandises sujettes

aux droits, sont traversés par une barre de bois qui roule sur un pivot, & qui s'ouvre ou se ferme à la volonté du commis.

Il y a à Paris soixante *barrieres* qui sont toutes placées à la tête des faux-bourgs, & dans vingt-deux desquelles outre les commis du barrage, il y a des commis pour la douane qui examinent les lettres de voiture, reçoivent les principaux droits, & veillent aux intérêts des fermiers généraux. Les autres *barrieres* ne sont, pour ainsi dire, que des *barrieres* succursales, pour tenir plus libres les premières, qui ne manqueroient pas d'être embarrassées s'il n'y avoit qu'elles qui fussent ouvertes.

C'est à ces soixante *barrieres* que toutes les voitures, & ceux qui sont chargés des denrées comprises dans les tarifs, doivent s'arrêter, souffrir la visite, & payer les entrées. Les commis ont même la permission de visiter les carrosses, berlines, chaises, &c. des particuliers, les portemanteaux, valises, coffres, pour voir s'il n'y a point de marchandises de contrebande. *Voyez* sur cette matière le *Dictionn. de Comm. (G)*

BARRIERE, en *Architecture*, est un assemblage de pièces de bois qui sert de bornes ou de chaînes au devant & dans les cours des hôtels & palais. (*P*)

BARRIERES, en *termes de fortifications*, sont des espèces de portes faites dans un passage ou un retranchement, pour pouvoir en défendre l'entrée, & en faciliter la sortie.

On les fait communément de grands poteaux d'environ quatre à cinq piés de long, & placés à la distance de dix piés les uns des autres, avec des solives en travers, afin d'empêcher les chevaux & les hommes de forcer le passage. Dans le milieu est une *barre* de bois qui est mobile, & que l'on ouvre & ferme à son gré. Les *barrieres* qui ferment les portes ou les ouvertures des lignes de circonvallation, sont à fleau tournant sur un poteau, dont le sommet taillé en pivot est planté sur le milieu, où il partage l'ouverture en deux passages égaux. Ce fleau bat contre les deux autres poteaux plantés aux deux extrémités des passages, avec des

entailles pattées, auxquelles il s'accroche & se ferme avec une cheville plate. *Attaque des places de Vauban.* (Q)

BARRIERE, (*Manege*) petit parc fermé où l'on faisoit les joutes, les tournois, les courses de bague, &c. Sitôt qu'un cheval de bague a franchi la *barriere*, il court de toute sa force. (V)

BARRIERE, en terme de *Metteur-en-œuvre*, n'est autre chose qu'une bande en maniere d'anfette, dans laquelle on arrête le ruban d'un bracelet. V. **ANSETTE**.

BARRIL, (*Comm.*) vaisseau oblong de forme sphérique, ou plutôt cylindrique, servant à contenir diverses especes de marchandises, tant seches que liquides: il est plus petit que le tonneau. Voyez **MESURE**.

Le *barril* anglois, mesure de vin, contient le huitieme d'un tonneau, le quart d'une pipe, la moitié d'un muid; ce qui fait trente-une mesures & demie de celles que l'on nomme en Angleterre *gallons*, & qui contiennent quatre pintes de Paris. Le *barril* contient trente-six gallons de biere, & trente-deux d'aile. Voyez **PIPE**, **TONNEAU**, &c.

Le *barril*, de biere, de vinaigre ou d'autre liqueur dont on veut faire du vinaigre, doit contenir trente-quatre de ces mesures, suivant l'étalon de la quarte d'aile, réglé par l'ordonnance de Guillaume III. *ch. xxj.* dixieme & onzieme année de son règne.

Le *barril* de Florence est une mesure de liqueurs qui contient vingt bouteilles, ou le tiers d'une étoile, ou *stajo*. Savary l'appelle *star*.

Barril est encore en usage pour signifier une certaine quantité de marchandises, un certain poids qui change suivant la diversité des denrées.

Le *barril* de harengs doit contenir trente-deux gallons, mesure de vin, c'est-à-dire soixante-quatre pots de Paris, ce qui fait environ vingt-huit gallons, suivant l'ancienne regle, & cela va pour l'ordinaire au nombre de mille harengs laités.

Le *barril* de saumon doit contenir quarante-deux gallons, ou quatre-vingt-quatre pots de Paris, Et le *barril* d'anguiles autant.

Le *barril* de savon doit contenir deux cents cinquante-six livres.

Nous nous servons également en France du mot de *barril* pour une certaine quantité de marchandises. On dit un *barril* d'esturgeon, de thon, d'anchois; un *barril* ou caque de poudre pour les vaisseaux, est ordinairement de cent livres: on dit encore un *barril* de chair salée; un *barril* d'huile d'olive; un *barril* de capres, d'olives, vinaigre, de verjus, de moutarde, pour dire un *barril* plein de l'une de ces choses. (G)

BARRIL, (*Marine.*) *Barril* de galere, c'est un *barril* qu'un homme peut porter plein d'eau, & dont il se sert pour en remplir les barriques, que l'on ne peut transporter ou à la fontaine ou à la riviere, où l'on va faire l'eau.

Barril de quart; c'est le *barril* de galere qu'on donne plein d'eau le soir à ceux qui doivent faire le quart de la nuit.

Barrils où l'on met les viandes.

Barrils de poudre; c'est sur mer, comme on l'a déjà dit, cent livres de poudre mises dans un *barril*.

Barrils à bourse; c'est un *barril* couvert de cuir, où le canonier met de la poudre fine: on l'appelle ainsi à cause qu'il se ferme comme une bourse. (Z)

BARRILS FOU DROYANS & FLAMBOYANS, sont, dans l'*Artillerie*, des *barrils* remplis d'artifice qu'on fait rouler sur l'ennemi lorsqu'il veut franchir les breches & monter à l'assaut. (Q)

BARRILS DE TROMPES, terme d'*Artificier*, c'est un assemblage de plusieurs artifices appellés *trompes*, enfermés dans un *barril* ou fourreau de toile goudronnée, pour les faire partir de dessus l'eau, où on le fait enfoncer jusqu'au collet par le moyen d'un contrepoids.

BARRIL A SCIER, (*Tonnellier.*) c'est un instrument sur lequel les Tonnelliers posent les douves qu'ils veulent rogner avec la scie. Il consiste en deux moitiés de *barrils* ajustées l'une au-dessus de l'autre par trois douves communes; chacune de ces moitiés a deux fonds, de sorte que cet instrument peut servir à trois usages. 1°. Il leur sert d'escabeau pour scier les douves qu'ils posent dessus,

en appuyant encore un genou sur la douve pour l'assujettir. 2°. Il peut leur servir de siege pour s'asseoir dans leurs boutiques; & en troisieme lieu il peut encore leur servir comme d'un réservoir pour y ferrer ce qu'ils veulent, au moyen d'un trou pratiqué au fond supérieur de chaque *barril*. Cet instrument a deux piés ou environ de hauteur en tout. L'espace qui est entre chaque *barril* est vuide, pour donner plus de légéreté à la machine totale qui est ronde, & d'environ un pié de diametre.

BARRILLAGE, s. m. (*Commerce.*) se dit des petits barrils qui tiennent environ la huitieme partie du muid & au dessous.

En fait de commerce de saline, *barrillage* s'entend de toutes sortes de tonneaux ou futailles, comme gonnes, hambourgs, barrils, demi-barrils, &c. Il y a des contrôleurs du *barrillage* de la saline.

L'ordonnance des aides de 1680, *tit. iv, des entrepôts & du barillage*, défend expressément de faire le *barrillage*, c'est-à-dire, de faire arriver du vin en bouteilles, cruches ou barrils, ni vaisseaux moindres que muid, demi-muid, quart & huitieme, à l'exception des vins de liqueur qui viennent en caisse. Il n'est pas même permis aux habitans d'avoir chez eux du vin en bouteilles, cruches & barrils. (G)

BARRILLARD, s. m. (*Marine.*) c'est ainsi qu'on appelle sur les galeres l'Officier qui a soin du vin & de l'eau.

BARRILLATS, s. m. pl. dans les ports où il y a un arsenal de marine, on donne ce nom aux ouvriers qui travaillent aux futailles.

BARRILLET, s. m. diminutif de *barril*, se dit de tout vaisseau qui a la forme du barril, & qui est plus petit. Voyez **BARRIL**.

BARRILLET ou **CAISSE**, en *Anatomie*, signifie une assez grande cavité derriere le tambour de l'oreille; elle est doublée d'une membrane qui a plusieurs veines & arteres. On dit que dans les enfans elle est pleine d'une matiere purulente: elle a dans sa cavité quatre petits os, qui

font le marteau, l'enclume, l'étrier, & l'orbiculaire. Voyez **OREILLE & TYMPAN**. (L)

BARRILLET, s. m. (*Hydraulique.*) est un corps de bois arrondi en dedans & en dehors, avec un clapet posé sur le dessus. Ce corps loge dans une pompe à bras qui n'a point de corps de pompe, & sert de fond au jeu du piston, qui fait lever le clapet du *barrillet*, & ensuite le fait refermer; & au moyen de la filasse dont il est garni, l'eau ne peut retomber dans le puits quand la soupape est fermée.

On appelle encore quelquefois *barrillet*, le piston d'une pompe à bras qui n'a point de corps de pompe, mais qui joue dans un tuyau de plomb, & qui tire l'eau par aspiration d'un puits ou d'une citerne.

Ces sortes de *barrillets* sont attachés à une anse de fer suspendue à une verge aussi de fer; & ils ont sur le dessus un clapet qui s'ouvre & se ferme à chaque coup de piston. Voy. **POMPE, PISTON, CLAPET**. (K)

BARRILLET, nom que les *Horlogers* donnent à une espece de boîte cylindrique ou tambour qui contient le grand ressort.

Il est composé de deux parties, du *barrillet*, proprement dit, & de son couvercle. Le *barrillet* a un rebord pour empêcher la chaîne de glisser; & vers le milieu de sa hauteur, un crochet auquel s'attache l'œil d'un bout du ressort. Ce crochet est tourné en sens contraire de celui qui est à l'arbre, afin que le ressort soit attaché fixement à l'un & à l'autre: par ce moyen on bande le ressort, en faisant tourner le *barrillet*; car on fait mouvoir en même temps le bout du ressort qui lui est attaché, & l'autre bout fixé à l'arbre étant immobile, cette opération doit nécessairement produire cet effet. Voyez **CROCHET**.

On distingue dans les montres & dans les pendules les *barrillets* par les parties auxquelles ils servent; comme *barrillet* du mouvement, de la sonnerie, &c. dans les pendules, sur-tout dans celles que l'on fait en France, comme il n'y a pas

de fusée, le *barrillet* est denté à la partie inférieure, & engrene dans le pignon de la première roue du mouvement, ou de la sonnerie; de façon que le ressort étant bandé, fait tourner le *barrillet*, qui communique ainsi le mouvement à toute la machine. Voyez MONTRE, RESSORT, ARBRE DE BARRILLET, PENDULE, SONNERIE, &c. (T)

* BARRILLIER, f. m. (*Hist. mod.*) nom d'un de ces anciens officiers de l'échançonnerie du roi & des princes, qui avoient soin du vin. Il en est parlé dans l'état des officiers de l'échançonnerie du temps de Saint Louis, en 1261.

BARRIQUAUT, f. m. (*Comm.*) se dit de certaines petites futailles ou tonneaux, dont les grandeurs ne sont point réglées: on dit un *barriquaut* de sucre, un *barriquaut* de soufre, &c. (G)

BARRIQUE, f. f. (*Tonnelier.*) tonneau ou futaille fait de merrain, & cerclé de cerceaux de bois liés avec de l'osier, & propre à contenir plusieurs sortes de marchandises, & particulièrement de l'eau-de-vie.

Les *barriques* n'ont pas de grandeur réglée par-tout: à Paris il faut quatre *barriques* pour faire trois muids.

Ce sont les Tonneliers qui fabriquent & relient les *barriques*.

Les quatre *barriques* de vin font à Paris trois muids, à Bordeaux un tonneau six tiers, en Anjou deux pipes. La *barrique* contient 210 pintes de Paris, ou vingt-six septiers un quart de septier; ce qui revient à 360 pintes de Hollande.

La *barrique* se mesure encore par verges ou vettes, & varie pour le nombre de ces verges ou vettes dans presque tous les endroits.

En Angleterre la *barrique* de vin ou d'eau-de-vie est de soixante & trois gallons, ce qui revient à 252 pintes de Paris; quatre de ces pintes faisant le gallon. Voyez GALLON. On met les sardines & leur huile aussi bien que celle de morue en *barrique*. (G)

BARROYEMENT, f. m. vieux terme de *Pratique*, qui signifie un délai de procédure.

BARROYER, v. n. vieux terme de

Pratique, qui signifie à la lettre faire des procédures à la barre de la cour, & en général instruire un procès. Il ne se dit plus à présent que par dérision. (H)

BARROIR, f. m. outils dont se servent les Tonneliers: c'est un instrument fait en forme de longue tarière, dont la meche est étroite & amorcée par le bout. C'est avec cet outil qu'on perce des trous au dessus du jable, pour y faire entrer les chevilles qui tiennent les barres des futailles.

BARROTÉ, adj. en *Marine*: on dit vaisseau *barroté*, lorsque le fond de cale est tout rempli, ou rempli jusqu'aux *barrots*.

BARROTS ou BAUX, (*Marine*) Voyez BAU. Quoiqu'on se serve indifféremment de ces termes de *baux* & de *barrots*, il est pourtant certain que ceux qui sont les plus exacts ne se servent de celui de *bau* que pour les solives du premier pont, & qu'ils emploient celui de *barrots* pour les solives des autres ponts. Voyez Planche VI, figure 8. la forme de cette pièce de bois.

Il y a les *barrots* des gaillards. Voyez leur situation, pl. IV, fig. 1, n.º 142.

Les *barrots* de la dunette, n.º 151.

Les *barrots* du celtis, n.º 128.

BARROTINS, (*Marine.*) lattes à baux; ce sont de petits soliveaux qu'on met entre les baux & les *barrots* sous les ponts pour les soutenir. Voyez Pl. IV fig. 10., forme de cette pièce de bois.

Barrotins du premier point. Voyez leur situation, Pl. IX, fig. 1. n.º 72.

Barrotins du second pont, n.º 120.

Barrotins des gaillards, n.º 143.

BARROTINS d'écoutes, demi-baux ou demi-*barrots*; ce sont, en *Marine*, des bouts de baux & de *barrots*, qui se terminent aux hiloires & qui sont soutenus par des pièces de bois nommées *arcs-boutans*, mises de travers entre deux baux. Voyez la forme de cette pièce, Planche AI, figure 11.

Barrotins de caillebotis; ce sont de petites pièces de bois qui servent à faire les caillebotis, & auxquelles on donne la tonture ou rondeur du pont du vaisseau en sa largeur. Voyez CAILLEBOTIS. (Z)

* BARROU (LE), Géog. rivière d'Irlande

lande, dans la province de Leinster, elle passe à Caterlogh & à Leighlin, reçoit la Nure & la Sheiré, forme le havre de Waterfort, & se jette dans la mer d'Irlande.

BARRURE, (*Luth.*) morceaux de bois qui sont en travers dans un luth. (*F. D. C.*)

BARRUT, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans la basse Lusace, aux frontières de la Marche de Brandebourg, sur la petite rivière de Goila. Elle appartient à l'électeur de Saxe. (+)

BARSANIENS ou **SEMIDULITES**, s. m. pl. (*Hist. ecclési.*) hérétiques qui s'élevèrent dans le sixième siècle. Ils soutenoient les erreurs des Gadanaites, & faisoient consister leurs sacrifices à prendre du bout du doigt la fleur de farine, & à la porter à la bouche. S. Jean de Damas *des Hérés.* Baronius, *A. C.* 535, n° 74. (G)

BARSOTI, s. m. (*Hist. nat. bot.*) arbrisseau toujours verd, ainsi nommé par les Bames au Malabar, & très-bien gravé, avec la plupart de ses détails par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, volume IV, page 117, planche LVII, sous le nom Malabare *poutaletsje*, les Portugais l'appellent *ilata*, & les Hollandois *waak-blad*.

Il s'éleve à la hauteur de sept à huit piés, sous la forme d'un buisson conique, une fois plus long que large, médiocrement touffu, à tige droite menue, cylindrique, de sept à huit lignes de diamètre, à bois blanc-jaune, couverte d'une écorce brun-roux, & garnie du bas en haut de quinze à vingt paires de branches, opposées en croix vertes, quadrangulaires, & comme articulées.

Sa racine est conique, droite, pivotante, à bois blanchâtre, recouvert d'une écorce cendrée.

Ses feuilles sont opposées deux à deux, & disposées, non pas en croix, mais parallèlement sur un même plan, assez lâches, au nombre de trois à cinq paires d'un bout à l'autre de chaque branche, de manière que leur feuillage paroît aplati. Elles sont elliptiques, pointues aux deux bouts, comparables à celles du troëne, mais un peu plus grandes, longues de

deux pouces, deux fois moins larges, épaisses, lisses, verd-clair en dessus, relevées en dessous d'une nervure mitoyenne longitudinale, qui se ramifie en quatre à cinq paires de côtes alternes, & attachées sur les branches sans aucun pédicule sensible.

Les branches sont terminées par une panicule en corymbe, composé de deux à quatre paires de ramifications, qui portent chacune trois à quatre fleurs; de sorte que chaque panicule porte 30 à 50 fleurs, longues de deux lignes, une fois moins larges, attachées à un péduncule une fois plus court qu'elles. Chaque fleur est hermaphrodite & posée sur l'ovaire. Elle consiste en un calice blanc, velu, à quatre feuilles égales, triangulaires, ouvertes en étoile, aussi long que l'ovaire sphérique sur lequel elles portent, & en une corolle bleue, une fois plus longue, monopétale, en un tube cylindrique, une fois plus long que large, droit, partagé au tiers de son extrémité supérieure en quatre divisions égales, orbiculaires, repliées en dessous. Du milieu du tube s'élevant quatre étamines égales blanches, droites, à anthères bleues, égales à la longueur des divisions de la corolle. Du centre de l'ovaire s'éleve un style cylindrique purpurin, couronné d'un stigmate cylindrique, tronqué & finement velouté.

L'ovaire qui reste au dessous des fleurs après leur chute, devient en mûrissant une baie ovoïde bleue, longue d'une ligne & demie, une fois moins large, à une loge remplie d'un nombre considérable de graines sphériques, menues, d'un sixième de ligne de diamètre, roussâtres.

Culture. Le *barsoti* croît par toute la côte du Malabar, sur-tout autour de Cochin. Il fleurit en juillet & août. Il ne vit que quelques années.

Qualités. Toutes les parties sont sans saveur & sans odeur, excepté la racine qui a une saveur onctueuse, astringente, & les fruits qui ont un goût aromatique.

Usages. La décoction de ses feuilles dans le lait a la vertu d'empêcher le sommeil, & se donne pour cette raison, aux personnes attaquées de la léthargie ou de toute autre affection soporeuse. De la dé-

coction de toutes ses parties, racines, écorce, feuilles, fleurs & fruits, on fait un bain qui énerve, c'est-à-dire, amollit, relâche, détend les nerfs, & calme l'épilepsie & les autres affections spasmodiques.

Remarques. Le *barsoti* ayant, comme les chevres-feuilles, des feuilles opposées sans stipules, des fleurs distinctes monopétales régulières, posées sur l'ovaire, la corolle implantée sur le calice, les étamines sur la corolle, vient naturellement dans la seconde section de cette famille, & forme un genre particulier assez voisin du *santal*, auprès duquel nous l'avons placé dans nos *Familles des plantes*, volume II, page 159, sous son nom Malabare, *poutaleisje*, qui mériterait d'être sacrifié à celui de *barsoti*, qui est plus facile à prononcer. (M. ADANSON.)

BARTAVELLE, f. f. (*vifseau*.) PÉDRIX ROUGE.

BARTEN, (*Géog.*) ville de Prusse, au cercle de Matangen, dans le Bartenland, dont elle est chef-lieu. On la trouve entre Gerdawn & Rastembourg. (+)

BARTENSTEIN, (*Géog.*) petite ville de Prusse, sur la rivière d'Alle, dans le Bartenland. Elle fut bâtie en 1331, & s'appella d'abord *Rosenthal*. Il y avoit autrefois un beau château, mais les guerres l'ont ruiné. (+)

* BARTHELEMI (SAINT-), *Géog.* petite île de l'Amérique, l'une des Antilles, au midi de celle de S. Martin. *lat.* 17.

* BARTHELLEMITES, sub. m. plur. (*Hist. eccléf.*) clercs séculiers fondés par Barthelemi Hobzauer à Saltzbourg, le premier août 1640, & répandus en plusieurs endroits de l'Empire, en Pologne & en Catalogne. Ils vivent en commun; ils sont dirigés par un premier président, & des présidens diocésains: ils s'occupent à former des ecclésiastiques. Les présidens diocésains sont soumis aux ordinaires, & ils ont sous eux des doyens ruraux. Ces degrés de subordination, & quelques autres, répondent avec succès au but de leur institution: un curé *Barthelemite* a ordinairement un aide; & si le revenu de sa cure ne suffit pas pour deux, il y est pourvu aux dépens des curés plus riches de la même congrégation: tous

sont engagés par vœux à se secourir mutuellement de leur superflu, sans être privés cependant de la liberté d'en disposer par legs, ou d'en assister leurs parents. Ce fonds augmenté de quelques donations, suffit à l'entretien de plusieurs maisons dans quelques diocèses. Quand il y en a trois, la première est un séminaire commun pour les jeunes clercs, où ils étudient les humanités, la philosophie, la Théologie & le droit canonique. On n'exige aucun engagement de ceux qui font leurs humanités: les philosophes promettent de vivre & de persévérer dans l'institut; les théologiens en font serment. Ils peuvent cependant rentrer dans le monde avec la permission des supérieurs, pourvu qu'ils n'aient pas reçu les ordres sacrés. Les curés & les bénéficiers de l'institut habitent la seconde maison; la troisième est proprement l'hôtel des invalides de la congrégation. Innocent XI approuva leurs constitutions en 1680. La même année l'empereur Léopold voulut que dans ses pays héréditaires ils fussent promus de préférence aux bénéfices vacans; & le même pape Innocent XI approuva en 1684 les articles surajoutés à leurs règles pour le bien de l'institut.

BARUCH (*Prophétie de*), *Théolog.* nom d'un des livres de l'ancien testament, qui contient en six chapitres les prophéties de *Baruch*, fils de Neri ou Nérias, & disciple ou secrétaire du prophète Jérémie. Nous n'avons plus l'exemplaire hébreu de la prophétie de *Baruch*: mais on ne peut douter qu'il n'ait écrit en cette langue, comme les fréquens hébraïsmes dont elle est remplie le font connoître. On en a deux versions Syriaques: mais le texte Grec paroît plus ancien. Les Juifs ne reconnoissent point ce livre pour canonique; & on ne le trouve point dans les catalogues des livres sacrés d'Origène, de Meliton, de S. Hilaire, de S. Grégoire de Nazianze, de S. Jérôme, & de Rufin. Mais dans le concile de Laodicée, dans S. Cyrille, S. Athanase & S. Epiphane, il est joint à la prophétie de Jérémie. La prophétie de *Baruch* doit être aussi comprise sous le nom de ce dernier prophète, dans les catalogues des

Latins ; car S. Augustin & plusieurs autres Peres, citent les prophéties de *Baruch* sous le nom de *Jérémie*. Dupin, *Dissertation préliminaire sur la Bible*.

BARULES, f. m. pl. (*Hist. ecclési.*) certains hérétiques dont parle Sanderus, qui soutenoient que le fils de Dieu avoit pris un corps phantastique ; que les ames avoient toutes été créées avant la naissance du monde, & qu'elles avoient toutes péché à la fois. Sander. *hæres.* 149. (G)

* BARUSSES, (*Géog. anc. & mod.*) cinq îles de l'Océan oriental, qui, à en juger par ce que Ptolomée en dit, pourroient bien être celles que nous connoissons sous le nom de *Philippines*. Mercator croit que ce sont celles de Mandanao, Cailon, Sabut, & les voisines de Circium ; & Baudrand, celles de Macassar, Gilolo, Ceram, & autres connues sous le nom de *Moluques*.

BARUTH, (*Comm.*) mesure des Indes qui contient dix-sept gantans, c'est-à-dire, cinquante à cinquante-six livres de poivre poids de Paris. Voyez GANTAN. (G)

* BARUTH, (*Géogr.*) ancienne ville de Turquie dans la Syrie, sur le bord de la mer. *Long.* 52, 50 ; *lat.* 33, 30.

* BARWICK ou BERWICK, (*Géog.*) ville d'Angleterre dans le Northumberland, à l'embouchure de la Tweede.

BARYMITON, (*Musique des anciens.*) Voyez BARBITON. (F. D. C.)

BARYTON, (*Musique.*) sorte de voix, entre la taille & la basse. Voyez CONCORDANT. (*Musique,*) &c. (S)

BARYTON, f. m. (*Luth.*) on prétend qu'il y a un instrument de ce nom, assez semblable à la basse-de-viole. Dessous le manche du *baryton*, il y avoit des cordes de laiton, qu'on faisoit raisonner avec le pouce, en même temps que l'on touchoit d'un archet à l'ordinaire les cordes de boyaux tendues sur l'instrument. (F. D. C.)

* BARZOD, (*Géog.*) petite ville de la haute Hongrie, dans le comté du même nom, sur la rivière de Hernath. Le comté de *Barzod* est borné au septentrion par ceux de Sembin & de Torna ; à l'occident par ceux de Gomor & de

Sag ; au midi par celui de Herwecz ; & à l'orient par celui de Chege.

BAS, adj. (*Belles-Lettres.*) ce mot appliqué au caractère des idées, des sentimens, des expressions, ne signifie pas la même chose.

La bassesse des idées & des expressions, tient absolument à l'opinion & à l'habitude, & *bas* dans cette acception est synonyme de trivial ; la bassesse des sentimens est plus réelle, elle suppose dans l'ame de l'un de ces caractères, fausseté, lâcheté, noirceur, abjection, &c.

Ce qui étonnera peut-être, c'est que le genre noble, soit d'éloquence, soit de poésie, n'exclut que la bassesse de convention, & admet, comme susceptible d'ennoblissement, ce qui n'est *bas* que de la nature.

Félix dans *Polieucte*, dit en parlant des sentimens qui s'élevent dans son ame, *j'en ai même de bas, & qui me font rougir* ; & ces sentimens de crainte, d'intérêt, de basse politique développés en beaux vers, ne sont pas indignes de la tragédie : rien de plus *bas* moralement que le caractère de Narcisse, & poétiquement il a autant de noblesse que celui d'Agrippine, & que celui de Neron.

Que l'on nous présente au contraire ou une image ou une idée, à laquelle la mode & l'opinion ait attaché le caractère de bassesse, elle nous choquera : qui pourroit entendre, aujourd'hui sur nos théâtres, la fille d'Alcinoüs dire qu'Ulysse l'a trouvée lavant la lessive ? Qui pourroit entendre Achille dire qu'il va mettre à la broche les viandes de son souper, ou Agamemnon dire que lorsque Briséis sera vieille, il l'emploiera à lui faire son lit ?

Encore à force d'art peut-on déguiser au besoin, en termes figurés ou vagues, la bassesse de l'idée sous la noblesse de l'expression. Mais ce qui est *bas* dans les termes auroit beau être sublime & grand, soit dans le sentiment, soit dans la pensée, la délicatesse de notre goût est inexorable sur ce point.

La difficulté n'est pourtant pas d'éviter la bassesse dans le genre héroïque, mais dans le familier qui touche au populaire

& qui doit être naturel sans être jamais trivial. Voyez ANALOGIE. (M. MARMONTEL.)

* BAS, adj. terme relatif à la distance, ou la dimension en longueur considérée verticalement: *haut* est le corrélatif de *bas*. L'usage, la coutume, les conventions, l'ordre qui regne entre les êtres, & une infinité d'autres causes, ont assigné aux objets, soit de l'art, soit de la nature, une certaine distance ou dimension en longueur considérée verticalement. Si nous trouvons que l'objet soit porté au delà de cette distance ou dimension, nous disons qu'il est *haut*; s'il reste en deçà, nous disons qu'il est *bas*. Il semble que nous placions des points idéaux dans les airs, qui nous servent de terme de comparaison toutes les fois que nous employons les termes *bas* & *haut* ou *élevé*. Nous disons d'un clocher qu'il est *bas*, & d'une enseigne qu'elle est *haute*; quoique de ces deux objets l'enseigne soit le moins élevé. Que signifient donc ici les mots *haut* & *bas*? sinon que relativement à la hauteur ou à la distance verticale à laquelle on a coutume de porter les clochers, celui-ci est *bas*; & que relativement à la hauteur à laquelle on a coutume de pendre les enseignes, celle-ci est *haute*. Voilà pour la distance & pour l'art; voici pour la dimension & pour la nature. Nous disons ce chêne est *bas*, & cette tulipe est *haute*: ce qui ne signifie autre chose, sinon que relativement à la dimension verticale que le chêne & la tulipe ont coutume de prendre, l'un peche par défaut, & l'autre par excès. C'est donc dans l'un & l'autre cas l'observation & l'expérience qui nous apprennent à faire un usage convenable de ces sortes de mots, qu'il ne faudroit peut-être pas définir, puisque l'exactitude, quand on se la propose, rend la définition plus obscure que la chose. Mais on n'écrit pas pour ses contemporains seulement.

BAS, (Marine.) les *hauts* & les *bas* du vaisseau; les *hauts* du vaisseau, ce sont les parties qui sont sur le pont d'en haut: & les *bas*, celles qui sont dessous.

BAS LE PAVILLON, *mettre bas le pavillon*,

(Marine.) c'est-à-dire, abaisser le pavillon pour se rendre, ou pour saluer un vaisseau plus puissant à qui l'on doit cet honneur. On dit de même avoir les mâts de hune à *bas*. (Z)

BAS, adj. en Musique, signifie la même chose que *grave*, & est opposé à *haut* ou *aigu*: on dit ainsi que le ton est trop *bas*, qu'on chante trop *bas*, qu'il faut renfoncer les sons dans le *bas*. *Bas* signifie aussi quelquefois *doucement*, à *demi-voix*, &c. & en ce sens il est opposé à *fort*; on dit parler *bas*, parler, chanter ou psalmodier à *basse-voix*: il chantoit ou parloit si *bas* qu'on ne l'entendoit point.

Coulez si lentement & murmurez si bas,
Qu'Issé ne vous entende pas,
La Mothe, Opéra d'Issé. (S)

BAS, (Man.) *mettre bas*, *porter bas*, voyez PORTER.

Avoir les talons *bas*, voyez TALON. (V)

BAS se prend en Vénérerie, en Chasse, pour *peu élevé*: on dit *bas voler* ou *bas voler*, en parlant de la perdrix ou autres oiseaux qui n'ont pas le vol haut.

* BAS, s. m. (Bonneterie, & autres marchands, comme *Peaussier*, &c.) On appelle aujourd'hui *bas*, ce qu'on nommoit anciennement *chausses*, & qui est cette partie de l'habillement du pié & de la jambe, qui sert à couvrir leur nudité, & à les garantir de la rigueur du froid.

Autrefois l'on ne se servoit communément en France que de *bas* ou *chausses* de drap, ou de quelque autre étoffe de laine drapée, dont le trafic se faisoit à Paris par des especes d'artisans qui de-là se nommoient *drapiers-chauffetiers*, & qui formoient alors une communauté particulière, qui a été réunie ensuite au corps de la draperie.

Depuis que l'on s'est attaché à faire des *bas* au tricot, & que l'on a trouvé la maniere d'en fabriquer sur le métier avec la soie, le fleuret, la laine, le coton, le poil, le chanvre ou le lin filé, l'usage

des *bas* d'étoffe s'est quasi entièrement perdu ; enforte que présentement on ne parle presque plus que de *bas* au tricot , ou de *bas* au métier.

Ces sortes de *bas* , soit au métier , soit au tricot , sont des especes de tissus formés d'un nombre infini de petits nœuds ou especes de bouclettes entrelacées les unes dans les autres , que l'on nomme des *mailles* ; & ce sont ces ouvrages qui font la principale partie du négoce de la bonneterie.

Les *bas* au tricot , que l'on nomme aussi *bas à l'aiguille* ou *bas brochés* , se font avec de longues & menues aiguilles ou petites broches de fil de fer ou de laiton poli , qui , en se croisant les unes sur les autres , entrelacent les fils , & forment les mailles dont les *bas* sont composés , ce qui s'appelle *tricoter* ou *brocher* les *bas* , ou les travailler à l'aiguille.

La maille est une très-belle invention ; mais , dit M. l'abbé Pluche , quoique le travail en soit simple , il est tel cependant que ni la gravure , ni aucune description ne sont propres à le faire concevoir. Heureusement , ajoute-t-il , ce travail n'est point rare ; & si l'insertion d'une nouvelle maille dans une autre déjà faite n'est pas d'abord facile à bien entendre , on trouve par-tout des mains prêtes à en montrer l'assemblage , & des bouches qui mettent de la netteté dans tout ce qu'elles disent.

Il seroit difficile de pouvoir précisément dire à qui l'on doit l'invention du tricot. Ceux qui se fondent sur ce que les premiers ouvrages au tricot qu'on ait vus en France , venoient d'Ecosse , prétendent que ce sont les Ecois qui en sont les inventeurs ; ils appuient même leur sentiment sur ce que la communauté des maîtres bonnetiers au tricot des fauxbourgs de Paris prenoit pour patron Saint Fiacre , qu'on prétend avoir été fils d'un roi d'Ecosse. Les statuts de cette communauté sont du 16 août 1527.

L'article XIX des statuts de la bonneterie , du mois de juillet 1608 , défend de faire des *bas* au tricot en moins de trois fils.

Les maîtres bonnetiers au tricot étoient distingués des maîtres bonnetiers - aulmulciers-mitonniers & des faiseurs de *bas* au métier ; mais Louis XIV ayant ordonné par son édit du mois de décembre 1678 , la réunion de tous les corps & communautés des arts & métiers des fauxbourgs avec les corps & communautés de la ville de même qualité , après plusieurs procès entre ces deux communautés , la réunion fut absolument décidée par un arrêt du conseil du roi du 23 février 1716 , qui n'eut cependant de pleine & entière exécution qu'en 1718. Voyez BONNETIER.

En 1723 , ces deux communautés furent encore augmentées considérablement par la réunion de celle des maîtres fabricans de *bas* & autres ouvrages au métier.

Les *bas* au métier sont des *bas* ordinairement très-fins , qui se manufacturent par le moyen d'une machine de fer poli , très-ingénieuse , dont il n'est pas possible de bien décrire la construction , à cause de la diversité & du nombre de ses parties , & dont on ne comprend même le jeu qu'avec une certaine difficulté quand on l'a devant les yeux.

Ce métier est une des machines les plus compliquées & les plus conséquentes que nous ayons : on peut la regarder comme un seul & unique raisonnement dont la fabrication de l'ouvrage est la conclusion ; aussi regne-t-il entre ces parties une si grande dépendance , qu'en retrancher une seule , ou altérer la forme de celles qu'on juge les moins importantes , c'est nuire à tout le mécanisme. Ce qui doit encore beaucoup ajouter à l'admiration , c'est que cette machine est sortie de la main de son inventeur presque dans l'état où nous la voyons. La main-d'œuvre est fort peu de chose ; la machine fait presque tout d'elle-même : son mécanisme en est d'autant plus parfait & plus délicat.

On tombe dans l'étonnement à la vue des ressorts presque innombrables dont cette machine est composée , & du grand nombre de ses divers & extraordinaires mouvemens. Combien de petits ressorts tirent la soie à eux , puis la laissent aller pour la reprendre & la faire passer d'une

maille dans l'autre d'une maniere inexplicable ; & tout cela sans que l'ouvrier qui remue la machine y comprenne rien, en sache rien, & même y songe seulement ! En un clin d'œil cette machine forme des centaines de mailles à la fois, c'est-à-dire, qu'elle fait en un moment tous les divers mouvemens que les mains ne font qu'en plusieurs heures.

Les Anglois se vantent d'en être les inventeurs ; mais c'est en vain qu'ils en veulent ravir la gloire à la France. Tout le monde fait présentement qu'un François ayant inventé cette surprenante & utile machine, & trouvant quelques difficultés à obtenir un privilege exclusif qu'il demandoit pour s'établir à Paris, passa en Angleterre où la machine fut admirée, & où il fut lui-même magnifiquement récompensé.

Ils devinrent si jaloux de cette nouvelle invention, qu'il fut long-temps défendu sous peine de la vie de transporter hors de leur île aucune machine à faire *bas*, ni d'en donner aucun modele aux étrangers : mais comme ce fut un François qui inventa cette belle machine, ce fut aussi un François qui la rendit à sa patrie, & qui par un effort prodigieux de mémoire & d'imagination, fit à Paris, au retour d'un voyage de Londres, le premier métier sur lequel ont été faits tous les autres qui sont en France, en Hollande, & presque par-tout ailleurs. Ce qui prouve que les Anglois n'en sont pas les inventeurs, c'est qu'ils ne savent à qui l'attribuer en Angleterre, qui est le pays du monde où les honneurs qu'on rend aux inventeurs leur permettent le moins de rester ignorés.

On dit que Henri II fut le premier de son royaume qui commença à porter des *bas* de soie.

La premiere manufacture de *bas* au métier qui se soit vue en France, fut établie en 1656, dans le château de Madrid au bois de Boulogne, près de Paris, sous la direction du sieur *Jean Hindret*.

Ce premier établissement ayant eu un succès considérable, le sieur *Hindret* forma en 1666 une compagnie qui, sous la protection du roi, porta la manufac-

ture des *bas* au métier à un si haut degré de perfection, qu'en 1672 on érigea une communauté de maîtres ouvriers en *bas* au métier en faveur des ouvriers qui y travailloient. On leur donna des statuts non seulement pour leur régler entre eux, mais encore pour empêcher qu'ils ne portassent préjudice à la fabrique de *bas* au tricot, qu'on regarde toujours comme très-nécessaire pour l'entretien d'une partie considérable de menu peuple.

Nous parlerons de ces statuts à la fin de cet article.

Tout *bas* se commence par un ourlet. Voici comment on le fait. On passe la soie dans la tête de la premiere aiguille, & on l'y arrête en la tordant ; on embrasse ensuite en dessous les deux suivantes ; on ramene la soie en dessus sur la premiere ; puis on la passe en dessous & on embrasse la quatrieme & la cinquieme sur lesquelles on la ramene, & sur la troisieme sous laquelle on la passe ; & on embrasse la sixieme & la septieme sur lesquelles on la ramene, & sur la cinquieme sous laquelle on la passe ; & on embrasse la huitieme & la neuvieme, & ainsi de suite.

Lorsqu'il se rencontre des nœuds dans la soie ou qu'elle se casse, on peut continuer l'ouvrage sans faire ce que les ouvriers appellent une *enture*. Pour cet effet on étend bien sur les aiguilles la partie du fil de soie qui tient à l'ouvrage, & l'on couche l'autre partie, non pas bout à bout avec la premiere, mais on la passe entre la cinquieme, la septieme, & avant le bout du fil qui tient à l'ouvrage, en sorte que le fil se trouve double sur ces cinquieme & septieme aiguilles : & l'on continue de travailler comme si le fil étoit entier.

Un *bas* n'est pas par-tout de la même venue ; on est obligé de le rétrécir de temps en temps. Lorsqu'on veut rétrécir d'une maille, on prend un petit outil qu'on appelle *poignon* ; on s'en sert pour porter la maille de la troisieme aiguille sur la quatrieme, celle de la seconde sur la troisieme, celle de la premiere sur la seconde, & la premiere se trouve vuide.

Cette opération est nécessaire pour que

la lisiere soit plus nette ; car si la maille se trouvoit au bord de la lisiere , elle tireroit trop. Il faut même , pour que la lisiere ne soit pas trop serrée , bien repousser l'ouvrage en arriere , & ne pas accabler la *platine* avec la soie quand on la jette. On rétrécit une maille de chaque côté du métier , de quatre rangées en quatre rangées , & l'on ne commence à rétrécir qu'un pouce au dessus de la façon , ou de cet ornement qu'on pratique au dessus des coins.

Il arrive quelquefois , après le coup de presse , qu'un bec d'aiguille ne se releve pas , mais demeure dans la chasse. Lors donc qu'on a cucilli (c'est-à-dire qu'on a pris la soie au sortir de dessous la dernière aiguille , & qu'on l'a étendue sous les becs ,) & qu'on vient à abattre l'ouvrage , il y a une maille qui ne sera pas travaillée , & qu'il faudra relever , pour ne pas avoir été mise dans la tête de l'aiguille & avoir passé par dessus : il peut même se trouver plusieurs mailles non travaillées de suite , voici comment on s'y prend pour les relever. On fait avec le poinçon la dernière qui est bien formée à l'ouvrage , & on la passe dans la tête de la tournille ou d'une aiguille emmanchée ; puis on prend avec le poinçon la bride de dessus cette maille ; on passe cette bride sur la tournille : à mesure qu'elle avance le long du bec , la bonne maille sort de dessous ; bientôt la bonne maille se trouve entièrement sortie & fort loin du bec , & la bride à portée de passer dessous. Quand elle y est , on presse avec le poinçon le bec de l'aiguille , & on le tient dans la chasse ; on fait avancer la bride dans la tête de la tournille qu'on a tirée , & passer la bonne maille par dessus le bec ; alors la maille se trouve relevée. S'il y en a plusieurs de tombées , on continue de la même maniere , en traitant toujours celle qui se trouve dans la tête de la tournille comme la bonne , & la bride qui est au dessous comme la mauvaise , ou comme la maille à relever ; & quand on est à la dernière , on la met dans la tête de l'aiguille.

On entend par *bride* la petite portion de soie qui , au lieu de passer dans la tête

de l'aiguille , a passé par dessus , & n'a pas été travaillée.

Cette opération doit se faire en dessous , ou à l'endroit , c'est-à-dire du côté de l'ouvrage qui ne regarde pas l'ouvrier , sans quoi les mailles relevées formeroient un relief à l'envers , & par conséquent un creux à l'endroit.

Lorsqu'il y a quelque grosseur dans la matiere , qu'une aiguille a le bec de travers , qu'étant trop fatiguée elle ne presse pas , il arrive qu'une aiguille n'aura point de maille & que sa voisine en aura deux ; dans ce cas , on arrête la première sous le bec de l'aiguille , on fait tomber la seconde , on forme une bride qu'on relève & qu'on porte sur l'aiguille vide.

Il y a encore des *mailles mordues* dont la moitié est dans la tête de l'aiguille & la moitié dehors. Pour y remédier on fait entièrement tomber la maille mordue , & on la relève en plein.

La tige du *bas* est ce pouce d'ouvrage qui est au dessus des *façons* , & sur lequel on rétrécit.

Sur un métier de quinze pouces , on laisse cinq pouces un quart de distance du milieu d'une façon au milieu de l'autre. Si le métier a moins de quinze pouces , la distance est diminuée à proportion.

Dans le travail de la façon , c'est-à-dire de cette espece de fleur qui est au dessus du coin , on continue de rapetisser d'une aiguille de chaque côté de quatre en quatre rangées. Pour reconnoître les milieux des façons , on fait un peu lever les deux aiguilles qui les indiquent.

Dans les façons on fait de deux especes de mailles qui ne sont pas de la nature de celles dont le reste du *bas* est tricoté. Ce sont des mailles portées & des mailles retournées. La maille portée est celle qui , sans sortir de son aiguille , est portée dans la tête de celle qui la suit immédiatement en allant vers la gauche de l'ouvrier. La maille retournée est celle qu'on fait tomber & qu'on relève sur la même aiguille ; de maniere qu'elle fasse relief à l'envers , & creux à l'endroit du *bas*.

Les façons faites , il s'agit de partager les talons. Pour cet effet on prend la maille des aiguilles qui marquoient les

milieux des façons, & on la jette sur les aiguilles voisines en allant à la gauche de l'ouvrier; on prend ensuite la maille de chacune des aiguilles voisines de ces aiguilles vuides, en allant à droite, & on la jette sur les aiguilles qui leur sont voisines, en allant aussi à droite.

On a donc en deux endroits de la largeur du bas deux aiguilles vuides qui partagent cette largeur en trois parties, qu'on travaille avec trois fils de soie séparés, & qu'on jette chacun séparément. Le milieu de ces trois parties est pour le dessus du pié, & les deux autres sont pour le talon. On travaille le dessus sans le rapetisser, au lieu qu'on rétrécit d'une maille chaque partie du talon de six en six rangées. Cette maille rétrocede sur l'aiguille pleine le plus à droite de l'ouvrier, & sur celle qui est le plus à gauche, aux extrémités qui doivent se réunir pour former la couture du talon.

On continue de rétrécir jusqu'à ce que les parties du talon n'aient plus chacune que deux pouces & demi. Alors on forme la pointe du talon en rétrécissant les deux parties, trois, quatre, cinq fois, selon la finesse du bas, & cela de quatre en quatre rangées.

On finit le talon par une rangée lâche qui se fait en descendant les platines, comme quand on veut croiser, & en repoussant la barre à mouliner avec le talon des ondes. On avance ensuite sous les becs, en prenant bien garde d'amener trop, car on jetteroit le dessus du pié en bas. La rangée lâche est faite afin de pouvoir, à l'aide de la tournille, la diviser en deux & terminer le talon.

Pour cet effet on prend la première maille avec la tournille, & la maille suivante avec le poinçon. A mesure que la seconde passe sur le bec de la tournille, l'autre sort de dessous la tête. Celle-ci est loin du bec quand celle-là est à portée d'entrer dessous. Quand elle est entrée, on presse le bec de la tournille avec le poinçon: on tire la tournille, & la première passe sur le bec & forme avec celle qui est dessous le commencement d'une espece de chaînette qu'on exécute exactement, comme quand

on releve les mailles tombées; avec cette différence, que les mailles tombées se relevent dans une direction verticale, & que cette chaînette se forme horizontalement.

Pour arrêter la chaînette, on fait sortir la dernière maille qui est sous la tête de la tournille qu'on avance: on met le fil de soie à sa place; on presse ensuite le bec de la tournille, on la tire, la maille passe sur le bec, & par conséquent le fil de soie au travers d'elle. On recommence cette opération plusieurs fois. Cela fait, on jette bas les talons sans aucun danger, & l'on continue le dessus du pié.

Le dessus du pié s'acheve comme on l'a commencé: quand il est fini, on monte le talon sur le métier par le côté de la lisière de devant.

Lorsque les coins sont finis, il ne reste plus que la semelle à faire: pour cet effet on monte les coins par leur largeur bout à bout, ce qui forme un intervalle de cinq pouces. C'est là-dessus qu'on travaille la semelle à laquelle on donne la longueur convenable.

Les grands bas d'homme ont ordinairement 32 pouces depuis le bord de l'ourlet jusqu'à la pointe du talon, ceux des femmes n'ont que 29 pouces.

Les grands bas d'homme, depuis le bord jusqu'à la façon, portent 28 pouces, ceux des femmes 19. La façon est de deux pouces.

Le talon commence à la hauteur des coins; il a jusqu'à sa pointe 9 pouces dans les bas d'homme, & 8 dans ceux de femme.

Les coins ont la même hauteur que les talons.

Lorsque les talons sont finis, on les met bout à bout; on travaille la semelle, & on continue le dessus du pié.

Pour travailler la façon, on a un modèle qui est tracé sur un papier divisé en petits quarrés de dix en dix. On fait faire aux mailles marquées par chaque petit quarré quelque changement qui les distingue sur le bas, en les portant ou en les retournant. Ainsi tous les petits quarrés marqués d'un point désignent les mailles portées ou retournées.

Lorsque

Lorsque les bas ont été tricotés ou faits au métier, il faut qu'ils passent par un grand nombre d'opérations qui sont proprement du ressort manufacturier-bonnetier; aussi se font-elles chez lui. La première de ces opérations est la *foule*; la machine avec laquelle on l'exécute, s'appelle une *fouloire*: elle avoit été construite jusqu'à présent de bois de chêne; mais son peu de durée a engagé le sieur Pichard, marchand bonnetier à Paris, à en faire construire une de pierre; & il y a lieu de penser que son exemple sera suivi. La seconde opération est celle de la *forme*. Au sortir des mains du foulon ou du teinturier, il faut enformer les bas, c'est-à-dire, les remplir d'un moule de bois aplati, qui est de la forme de la jambe. Si on les laissoit sécher, on ne pourroit plus les *enformer* sans les mouiller, ce qui les gâteroit.

La troisième opération consiste à les *raccourcir*, c'est-à-dire, à réparer les défauts que les marchandises rapportent soit du métier à bas, soit de la foule. Cette réparation se fait à l'aiguille avec la même matière dont le bas est composé. La quatrième opération est de *draper*; elle consiste à tirer légèrement, avec le *chardon à bonnetier*, la laine des marchandises qu'on veut rendre plus épaisses & plus chaudes: les bas ainsi préparés portent le nom de *bas drapés*.

La cinquième opération est la *tonte* qui se fait sur les marchandises drapées par le moyen du ciseau à tondre. Cette opération exige une certaine habitude pour s'en acquitter avec succès. La sixième opération est la *teinture*. Après la tonte on envoie à la teinture les ouvrages faits de la laine blanche: voyez TEINTURIER.

La septième opération consiste à *rappréter* les marchandises passées à la teinture. Rappréter, c'est repasser légèrement au chardon, ce qu'on appelle *éclaircir* & tondre ensuite. Quand les marchandises ont passé par toutes les opérations précédentes, on leur donne encore une dernière façon qui consiste à les mettre à la presse pour les *catir*. Cette opération s'exécute en mettant les marchandises à la presse, entre deux plaques de

Tome IV.

fer chaud. Après toutes ces opérations, il ne reste plus au bonnetier qu'à renfermer sa marchandise dans des armoires, & à veiller à ce que les vers ne s'y mettent point.

Les statuts qu'on donna à la première manufacture de bas au métier, établie en 1656, réglèrent la qualité & la préparation des soies, le nombre des brins de soie, la quantité des mailles vuides qu'il faut laisser aux lisieres, le nombre d'aiguilles sur lesquelles se doivent faire les entures, & enfin le poids des bas.

Défense fut faite d'établir aucun métier ailleurs qu'à Paris, Dourdan, Rouen, Caen, Nantes, Oleron, Aix, Toulouse, Nîmes, Uzes, Romans, Lyon, Metz, Bourges, Poitiers, Orléans, Amiens & Rheims, où ils étoient déjà établis.

D'employer des soies sans être débouillies au savon, bien teintées, bien séchées, nettes, sans bourre, doubles, adoucies, plates & nerveuses; d'employer de l'huile dans ledit travail.

D'employer pour le noir des soies autres que non teintées, dont les ouvrages seront envoyés tout faits aux teinturiers.

De mettre dans les ouvrages en laine, fils, coton & castor, moins de trois brins, & d'employer aucun fil d'*estame* ou d'*estain*, tiré à feu: on nomme de ce nom le fil de laine retors.

De fouler les ouvrages au métier avec autre chose que du savon blanc ou verd, à bras ou à piés.

De débiter aucun ouvrage sans y mettre un plomb qui portera d'un côté la marque du maître, de l'autre celle de la ville.

Défense de transporter hors du royaume aucun métier, à peine de confiscation & de 1000 livres d'amende.

Défense aux maîtres-ouvriers en bas au métier, de rien entreprendre sur ceux de bas au tricot, & à ceux-ci d'entreprendre rien sur les premiers.

On fait aussi sur le métier à bas des culottes, des caleçons, des mitaines, des vestes, même des habits. Par les dessins qu'on exécute aux coins, il est évident qu'on pourroit y faire des fleurs & autres dessins, & qu'en teignant la soie à propos,

P p p

on imiteroit sur les ouvrages de bas au métier, le chiné & le flambé des autres étoffes.

Pour rétablir le bon ordre & faire cesser les troubles, Louis le Bien-Aimé donna une déclaration le 8 Février 1720, enregistrée en parlement le 9 Mars suivant, qui fixe la police & la discipline des marchands fabricans de bas au métier.

Sa Majesté ordonna qu'au lieu des droits ci-devant établis, il sera payé pour les propriétaires des métiers à faire bas, demeurant dans le fauxbourg S. Antoine, le Temple, S. Jean de Latran, & autres lieux privilégiés, la somme de 30 livres par métier, sous peine de confiscation desdits métiers.

Que l'apprentissage sera de cinq années, & qu'il sera payé pour l'enregistrement de chaque brevet la somme de 30 livres, dont 24 pour l'acquiescement des dettes de la communauté, 20 sous pour le droit de confrairie, 3 livres aux jurés, 20 sous au greffier, & autant au clerc; que dans le cas du transport d'un brevet d'apprentissage, il sera payé 35 livres, dont 29 pour les dettes de la communauté, & le reste comme ci-dessus.

Que le compagnonage sera aussi de cinq années, & qu'à la fin de leur apprentissage les apprentifs seront tenus de se faire enregistrer au bureau de la communauté en qualité de compagnons, pour lequel enrégistrement ils paieront la somme de 3 livres; & supposé qu'ils ne l'aient pas fait, il est défendu aux maîtres, sous peine de 500 liv. d'amende, de leur donner à travailler en qualité de compagnons.

Qu'après les dix ans d'apprentissage & de compagnonage, ceux qui aspireront à la maîtrise, justifieront par un extrait baptistaire en bonne forme, qu'ils sont de la religion catholique, apostolique & romaine, & qu'ils feront un chef-d'œuvre qui sera marqué de leur nom & surnom.

Que tous les frais de la réception à la maîtrise, y compris les lettres, seront fixés à 350 livres, dont 350 pour être employées à l'acquit des dettes de la compagnie, 12 liv. pour le droit de confrairie, & les 188 liv. restantes distribuées pour le droit de pré-

sence, ou en la fabrique de jetons d'argent, pour être les uns & les autres partagés.

Que les fils de maîtres ne pourront être reçus qu'à l'âge de 17 ans, & qu'ils seront exempts de la moitié des droits, ainsi que ceux qui épouseront des filles de maîtres.

Qu'aucun ferrurier, arquebusier ou autre, ne pourra faire aucune pièce de métier à bas, que pour les maîtres de la communauté, à peine de 1000 livres d'amende; qu'ils paieront la somme de 50 liv. pour chaque métier qu'ils auront fait, & qu'ils ne pourront pas les envoyer dans les lieux & villes où la fabrique de bas est permise, qu'ils n'aient fait leur déclaration au bureau de la communauté, & qu'ils n'aient un passe-avant délivré par un des jurés.

Que chaque maître aura un registre pour y inscrire les noms & demeures des ouvriers qu'il fera travailler hors de chez lui dans les lieux prétendus privilégiés, & qu'il y fera mention des matières qu'il leur aura fournies & des paiemens qu'il leur aura faits, afin que si les registres ne se trouvent pas conformes aux matières trouvées chez les ouvriers, elles soient saisies, confisquées & vendues, moitié au profit de la communauté, & moitié au profit de l'hôpital-général.

Qu'il y aura douze jurés, dont six grands & six petits; que la fonction des petits-jurés sera d'aller faire la visite dans les lieux où il n'est pas permis d'avoir des métiers, en se faisant assister d'un commissaire au châtelet.

Que tous les maîtres seront obligés, sous peine de 300 livres d'amende & de confiscation, de faire enrégistrer sur le livre de la communauté tous les nouveaux métiers qu'ils feront fabriquer.

Qu'à peine d'être déchu de leur maîtrise, rayés de la liste, & de 1000 livres d'amende, ils ne pourront vendre aucun ouvrage qu'il ne soit apprêté, parfait, & marqué conformément aux réglemens de 1700 & 1708.

Qu'aucun graveur ne fera, sans une permission expresse du lieutenant de police, aucuns poinçons de marque pour

autres que pour les maîtres, à peine de confiscation desdits poinçons & de 500 livres d'amende.

Qu'aucun fabricant ne feroit des *bas* d'estame à deux fils, & qu'aucun négociant ne pourroit en acheter ni en vendre de semblables tant en gros qu'en détail.

Que les marchands qui auront acheté en blanc des *bas* & autres ouvrages au métier, & qui voudront les faire teindre & apprêter, seront tenus, avant que d'en détacher le plomb, d'en faire la déclaration au bureau des fabricans desdits ouvrages.

Que chaque fabricant aura son plomb pour l'apposition duquel il sera payé six deniers par chaque ouvrage, & que ceux qui seront trouvés sans plomb seront confisqués, & les fabricans ou marchands chez lesquels ils seront trouvés, condamnés aux amendes portées par les réglemens.

On compte qu'il y a à Paris deux mille cinq cents métiers de *bas*, treize cents à Lyon, & quatre mille cinq cents à Nîmes, sans compter ceux qui sont répandus dans toutes les autres villes du Royaume.

* *BAS* (*l'île de*), *Géog.* petite île de la mer de Bretagne, vis-à-vis S. Pol de Léon.

BAS-BORD, (*Marine.*) *vaisseau de bas-bord*; c'est un vaisseau peu élevé, & qui ne porte qu'un tillac, ou couverte, & va à voiles & à rames comme les galères, galiotes & semblables bâtimens. Le brigantin, qui ne porte pas couverte, est un vaisseau de *bas-bord*.

BAS-BORD ou *BABORD*, (*Marine.*) c'est le côté gauche du navire, c'est-à-dire celui qui reste à la gauche lorsqu'on est à la poupe, & qu'on regarde la proue; il est opposé à *tribord*, qui est le côté droit.

BAS-BORD tout; c'est un commandement que l'on fait au timonier de pousser la barre du gouvernail à gauche tout autant qu'il est possible.

BAS-BORDS ou *BAS-BORDAIS*, (*Marine.*) on appelle ainsi la partie de l'équipage qui doit faire le quart de *bas-bord*. *Voyez* QUART.

BAS-FOND, f. m. (*Marine.*) c'est un endroit de la mer où le fond est plus élevé, & sur lequel il n'y a pas assez d'eau pour que les vaisseaux puissent y passer sans échouer. *Voyez* BANC & BASSES. (Z)

BAS-JUSTICIER, f. m. (*Jurisprudence.*) seigneur de fief, qui a droit de basse-justice. *Voyez* JUSTICE.

Quelques coutumes lui accordent sur les denrées ou les bestiaux qui séjournent sur sa seigneurie, un droit qu'elles appellent *levage*, *voyez* LEVAGE; les espaves immobilières, *voyez* ESPAVE; le droit de banalité, & autres, *voyez* BANALITÉ. (H)

BAS-MÉTIER, f. m. (*Rubanier-Passementier.*) c'est celui sur lequel on fait quantité de petits ouvrages; il peut se poser sur les genoux. *Voyez* AGRÉMENT.

BAS-OFFICIERS, f. m. plur. (*Art milit.*) ce sont dans les compagnies de cavalerie & de dragons, les maréchaux des logis, & dans l'infanterie, les sergens. Ils n'ont point de lettres du roi pour avoir leur emploi, qu'ils ne tiennent que de l'autorité du colonel & de leur capitaine. (Q)

BAS-RELIEF, (*Architecture.*) c'est une sculpture qui a peu de saillie. Les anciens grecs s'en servoient pour donner plus de graces & d'agrémens aux ouvrages d'architecture, & même à leurs ustensiles de ménage. On a observé que les frontons de leurs temples étoient, pour l'ordinaire, décorés de *bas-reliefs*, qui représentoient quelque action relative à la divinité à laquelle le temple étoit consacré. Tout le monde connoit le bouclier d'Achille célébré par Homère, & les vases sculptés des anciens.

Ce genre de sculpture est, à proprement parler, une espece de peinture sans couleurs; les objets n'y sont pas représentés sous leur forme entière, comme dans les statues; mais ils y sont peints de maniere à sortir un peu du fond. Les modernes ont, à la vérité, conservé ce genre d'ornement; mais il n'est plus autant à la mode, qu'il l'étoit il y a deux siècles, où les portes & les buffets

étoient surchargés d'histoires & d'allégories sculptées. Aujourd'hui, soit goût ou économie, on préfère l'uni; bien qu'on fasse encore usage des *bas-reliefs* en diverses occasions.

Les *bas-reliefs* les plus artistement travaillés, sont ceux qui ont le moins de faillie, tels que les têtes sur les médailles; & ce n'est que cette espece qu'on doit nommer proprement *bas-reliefs*; les autres sont des *reliefs en baffe*. On en trouve de cette dernière espece parmi les ouvrages de l'antiquité, où les figures sont presque entièrement détachées du fond; d'autres qui ne le sont qu'à demi. Pour l'ordinaire les anciens se régloient sur l'épaisseur du fond, ou sur la hauteur du cadre, qui excédoit toujours un peu celle du relief, afin de prévenir le frottement. Aussi ces ouvrages en *bas-reliefs* sont les monumens les plus durables & les plus précieux de l'art du dessin des anciens; parce qu'ils n'ont pas été aussi exposés aux injures du temps que leurs tableaux & leurs statues; ils forment la plus grande partie des ouvrages de l'antiquité, qui sont parvenus en entier jusqu'à nous.

L'exécution d'un *bas-relief* a des difficultés particulières qu'il est aisé de concevoir. Il n'est certainement pas facile de donner un air naturel à une figure, qui ayant sa hauteur & sa largeur naturelles, n'a que le tiers ou le quart de son épaisseur; une autre difficulté qu'on rencontre ici, c'est celle de grouper les figures, parce qu'on ne peut pas aussi aisément que dans la peinture, repousser ou avancer les objets à volonté, pour les placer dans différens lointains. Enfin, les ombres des *bas-reliefs* étant des ombres réelles, & non simplement imitées par l'obscurité des couleurs, il ne peut point y avoir de parties négligées; il faut que tout soit également correct & fini. Aussi est-il extrêmement rare de voir un *bas-relief* qui soit parfait dans toutes ses parties. L'Algarde est l'un des premiers d'entre les modernes qui ait excellé dans ce genre. (Cet article est tiré de la *Théorie générale des beaux-arts* de M. SULZER.)

§ BASAAL, f. m. (*Hist. nat. Botan.*)

plante d'un nouveau genre de la famille des cistes, dont Van-Rheede a observé deux especes au Malabar. Il a fait graver une figure assez bonne, quoiqu'incomplete, de celle-ci, dans son *Hortus Malabaricus*, vol. V, pl. XII, page 23. Les Brames l'appellent *vilengi*, les Portugais *fruida pedrica*, & les Hollandois *swyn bessen*. Commelin l'appelle par corruption *bésaal*.

C'est un arbre, ou plutôt un arbrisseau de moyenne grandeur, haut de 12 à 15 piés, à racine blanche, couverte d'une écorce épaisse, roussâtre, à tige cylindrique, menue, de trois pouces de diamètre, haute de cinq à six piés, à bois blanc & écorce cendrée-brun, couronné d'une cime conique, une fois plus longue que large, composée de branches alternes, assez lâches, courtes, cylindriques, ouvertes sous un angle de 45 degrés.

Les feuilles sont alternes, disposées circulairement, & assez serrées, au nombre de 12 à 15 d'un bout à l'autre des branches, pendantes & caduques, de maniere que lorsque les fruits sont en maturité, il n'en reste plus que trois ou quatre au bout des branches. Elles sont elliptiques, pointues aux deux extrémités, à pointe fort courte, longues de trois à trois pouces & demi, de moitié moins larges, molles, flâches, entières, lisses, d'un verd-noir, relevées en dessus d'une nervure longitudinale intermédiaire, ramifiée en sept à huit paires de côtes alternes, & portées sur un pédicule cylindrique assez court.

De l'aisselle de chaque feuille, sort un épi une fois plus court qu'elle, portant sept à huit fleurs blanches d'abord, ensuite blanc-roussâtres, ouvertes en étoile, de trois lignes de diamètre, à péduncule à-peu-près de même longueur, & disposées circulairement sur toute sa longueur. Ces fleurs sont hermaphrodites, & disposées circulairement autour de l'ovaire. Elles consistent chacune en un calice à cinq feuilles elliptiques, pointues, en une corolle à cinq pétales & à cinq étamines une fois plus courtes, blanches, à antheres roussâtres, alternes avec eux, & opposées aux feuilles du

calice. Le centre de la fleur est occupé & rempli par un ovaire sphérique, surmonté d'un style court, & terminé par un stygmate cylindrique simple, tronqué & légèrement velouté. L'ovaire en mûrissant devient une baie sphérique, rougeâtre, de trois à quatre lignes de diamètre, terminée par le style à une loge, pleine d'une chair succulente, douce, contenant un osselet blanchâtre, sphéroïde, aplati ou déprimé à amande blanche. Lorsque les fruits sont mûrs, les épis qui les portent sont pendans, & ressemblent à des grappes de groseille qui garnissent les bas des branches, après la chute de leurs feuilles.

Culture. Le *basaal* croît dans les terres sablonneuses, mais fertiles, du Malabar, sur-tout autour de Cochin; il est toujours verd, fleurit & fructifie tous les ans, depuis la première année, qu'il a été semé, jusqu'à la quinzième année, qui est à-peu-près toute la durée de sa vie.

Qualités. Toutes les parties de cette plante sont amères, excepté les baies qui sont assez douces. Ses feuilles ont une odeur âcre, qui est douce & agréable dans ses fleurs.

Usages. L'écorce de sa racine séchée & appliquée sur les dents douloureuses, en appaise la douleur. La décoction de ses feuilles dans l'eau avec un peu de gingembre, s'emploie en gargarisme dans les maux de gorge. De ses baies frites dans le beurre, on compose un onguent dont on frotte le front & les tempes, pour dissiper la phrénésie. Ses amandes se mangent pour tuer les vers lorsqu'on en est attaqué.

Remarques. Jean Commelin, dans ses notes, dit qu'il croît autour de la ville de Batavia, dans l'île de Java, un fruit semblable à celui du *basaal*, appelé *bouburia* par les Malays, & *kaine koeni* par les habitans de Java.

Quoique Van-Rheede dise dans sa description, que le calice accompagne le fruit, on voit par sa figure, qui a été faite ayant la description, que cet auteur s'est trompé.

Deuxième espèce. PATTARA.

Les Brames appellent *pattara* ou *pat-*

tara panni, une autre espèce de *basaal*, dont Rumphe a fait graver une bonne figure, quoique incomplete, sous son nom Malabare, *tsjeriam cottam*, au vol. V de son *Hortus Malabaricus*, page 21, planche II. Les Portugais l'appellent *rami soli*, & les Hollandois, *liis-bessen*. Jean Commelin écrit par corruption *patara*.

C'est un arbrisseau semblable au *basaal*, mais plus élancé, à branches plus menues, plus courtes, plus rameuses ou plus subdivisées, moins ouvertes, sous un angle à peine de 30 à 35 degrés, à écorce cendrée.

Les feuilles sont au nombre de deux ou trois sur chaque branche, elliptiques, obtuses, longues de deux pouces & demi, presque une fois moins larges, épaisses, lisses, entières, d'un verd foncé en dessus, plus clair en dessous, relevées en dessous d'une nervure blanche, ramifiée en cinq à six paires de côtes alternes, & attachées circulairement & presque horizontalement aux branches, par un pédicule cylindrique fort court.

De l'aisselle des feuilles & du bout des branches, sortent un à deux épis toujours droits, semblables à ceux du *basaal*, mais garnis de 20 à 24 fleurs verd-brunes, plus petites, de deux lignes de diamètre, à feuilles & pétales orbiculaires. La baie qui succède à ces fleurs, est plus petite, de deux lignes de diamètre, à un osselet ridé de même forme.

Culture. Le *pattara* croît dans les terres sablonneuses du Malabar, sur-tout à Warapoli & Paloerti. Il est toujours verd, fleurit & fructifie une, & souvent deux fois par an.

Qualités. Toutes les parties de cet arbrisseau sont âcres & sans odeur, excepté dans les fleurs qui en ont une très-agréable. Ses feuilles ont une saveur astringente.

Usages. La décoction de ses feuilles dans l'eau, sert en gargarisme pour affermir les gencives chancelantes & enflées. La décoction de son écorce avec la graine de cumin dans le petit lait, fournit un gargarisme qui guérit les aphtes & autres ulcères de la bouche.

Remarques. Le *basaal* & le *pattara*,

ayant des feuilles alternes sans stipules , des fleurs complètes , c'est-à-dire à calice & corolle polypétales , disposées autour de l'ovaire , vient donc naturellement dans la famille des cistes où nous l'avons placé. *Voyez nos Familles des Plantes, vol. II, page 447.*

Nous ne pouvons être de l'avis de Jean Commelin qui , dans ses notes sur l'ouvrage de Van-Rheede , dit que le *schageri-cottam* ou le *safali* , figuré au vol. I , de l'*Hortus Malabaricus* , page 205 , planche LVI , & que le *scherunam-cottam* , gravé à la planche XVI du second volume du même ouvrage , soit de ce même genre : le premier est de la famille des jubiens , & le dernier de celle du tithymale , comme nous le dirons à l'article de ces plantes. (*M. ADANSON.*)

* BASAN , (*Géog. sainte.*) ancien pays de la Judée , en Asie , entre le Jourdain , la mer de Galilée , le royaume de Galaad , & les montagnes d'Hermon , ou de Seïrou du Liban. Moïse le conquit sur Og , & le donna à la tribu de Manassé.

BASANNE , f. f. (*Tannerie ou Megie.*) c'est une peau de belier , mouton ou brebis , passée avec le tan ou avec le redon. La *basanne* a différens usages suivant les différens apprêts qu'elle a reçus : on en a fait des couvertures de livres , des porte-feuilles ; on en couvre des chaises , fauteuils , banquettes , &c. on l'emploie aussi à faire des tapisseries de cuir doré. *Voyez CUIRS.*

Il y a plusieurs sortes de *basannes* ; savoir les *basannes* tannées ou de couche , les *basannes* coudrées , les *basannes* chipées , les *basannes* passées en mesquis , & les *basannes* aludes.

Les *basannes* tannées ou de couche , sont celles qui ont été étendues de plat dans la fosse , pour y être tannées comme les peaux de veaux , mais qu'on n'y a pas laissées si long-temps. On en fait des tapisseries de cuir doré.

Les *basannes* coudrées , celles qui après avoir été dépouillées de leur laine dans le plein , par le moyen de la chaux , ont été rougies dans l'eau chaude avec le tan.

On en fait le même usage que des *basannes* tannées.

Les *basannes* chipées , celles auxquelles on a donné un apprêt particulier appelé *chipage*. *Voyez CHIPAGE.*

Les *basannes* passées en mesquis , celles qui ont été apprêtées avec le redon , au lieu de tan. *Voyez REDON.*

Les *basannes* appelées *aludes* , celles qu'on teint ordinairement en jaune , verd ou violet , & qui sont fort velues d'un côté. On les appelle *aludes* , parce qu'on se sert d'eau d'alun dans les différens apprêts qu'on leur donne. Cette espèce de *basanne* est tout-à-fait différente des autres ; on ne l'emploie d'ordinaire qu'à couvrir les livres & des portes-feuilles d'écoliers. *Voyez TANNERIE & MEGIE.*

BASARA , (*Géog.*) ville de Judée , qui étoit située dans la tribu de Gad. Il en est parlé dans les Machabées , où on lit que Judas Machabée & Jonathas , son frere , après avoir passé le Jourdain , & marché durant trois jours dans le désert , apprirent des Nathubuthéens , que plusieurs de leurs freres avoient été enfermés dans *Basara* , ainsi que dans quelques autres places qui étoient toutes grandes & fortes. (+)

* BASARUCO , f. m. (*Commerce.*) petite monnoie d'étain , d'usage aux Indes : il y en a de deux sortes ; les bons sont d'un sixieme plus forts que les mauvais ; trois *basarucos* valent deux reys de Portugal. *Voyez REY.*

* BASCAMA , (*Géogr.*) ville de la tribu de Juda , célèbre par la mort de Jonathas Machabée , qui y fut tué par Tryphon.

* BASCAMAN , (*Géog. sainte.*) ville de la Palestine , de la tribu de Gad.

BASCARA , (*Géog.*) ville de la partie de l'Afrique , que les Arabes appellent *Ausath* ou *moyenne* , ou le *Biledulgerid*.

* BASCATH , (*Géog. sainte.*) ville de la Palestine , dans la tribu de Juda , entre Lachis & Eglon.

BASCHI ou BACHI , f. m. (*Hist. mod.*) chez les Turcs , joint à un mot qui le précède , signifie le *chef* ou le premier d'un corps d'officiers du sérail. Ainsi *bogangi bachi* signifie le chef des

fauconniers, & *bostangi bachi*, le chef des jardiniers, ou sur-intendant des jardins du grand-seigneur.

Baschi - capou - oglani, nom qu'on donne à l'eunuque qui commande aux portiers de l'appartement des sultanes, *baschi* signifiant chef, *capou*, porte, & *oglan*, officier ou valet. RICAUT, de l'empire ottoman. (G)

BASCULE, f. f. (Mécanique.) est une pièce de bois qui monte, descend, se hausse, & se baisse par le moyen d'un essieu qui la traverse dans sa longueur pour être plus ou moins en équilibre. Ce peut être encore le contre-poids d'un pont-levis, ou d'un moulin à vent, pour en abattre le frein : elle a son axe ou œil par où passe un boulon qui la soutient sur un bâti de charpente. En général, *bascule* est proprement un levier de la première espèce, où le point d'appui se trouve entre la puissance & la résistance. (K)

BASCULE, f. f. terme de Fortification, sont deux poutres ou solives, dont une partie s'avance en-dehors de la porte, & soutient des chaînes attachées au pont-levis, & l'autre est en dedans de la porte, & soutient des contre-poids qui mettent la *bascule* en équilibre, en sorte qu'en appuyant sur l'un des bouts, l'autre hausse. Voyez PONT-LEVIS. (Q)

BASCULE, c'est dans une grosse horloge, un levier dont un bout donne sur la roue de cheville d'une sonnerie, & l'autre tire un fil de fer ou de cuivre, pour faire lever le marteau. Voyez l'art. HORLOGE DE CLOCHER.

BASCULE, partie du bas-au-métier, voyez BAS-AU-MÉTIER.

BASCULE, terme de Rivière, voyez BANNETON.

BASCULE DU POSITIF, ou DU PETIT ORGUE, les *bascules* sont des règles de bois de chêne, de cinq ou six piés de long, plus larges dans leur milieu qu'à leurs extrémités; ces règles sont posées de champ & par le milieu sur un dos-d'âne, qui est garni de pointes sur lesquelles elles sont appuyées. La place de ces *bascules* dans l'orgue, est sous le pont qui est entre le grand orgue & le positif,

sur lequel le siege de l'organiste est placé. Elles établissent la communication entre le sommier & le clavier du positif.

Les *bascules* ont différens noms, suivant l'usage qu'on en fait.

La *bascule* d'un loquet est une pièce de fer d'environ deux pouces de long, percée d'un trou quarré long, posée au bout de la tige du bouton ou du lasseret de la boucle d'un loquet à *bascule*, cette tige excède l'épaisseur de la porte du côté où le battant doit être posé, de l'épaisseur de la *bascule* qui est arrêtée sur sa tige par une goupille ou un écrou : on place ensuite le battant du loquet de façon que la *bascule* ait le plus gros de sa queue du côté où la vis arrête le battant sur la porte; & cela afin que la tête du battant ait plus de poids pour retomber dans le mentonnet. Il faut par cette même raison poser la *bascule* à 2 pouces de la vis qui tient la queue du battant, de sorte qu'en tournant le bouton soit à droite, soit à gauche, on fasse lever le battant. Il faut remarquer qu'en tournant le bouton & la boucle dans le même sens que l'on tourne la clef d'une porte pour l'ouvrir, le battant sera plus doux à lever : & qu'au contraire on le trouvera plus rude en tournant de l'autre sens : car la vis qui tient la queue du battant est ici le point d'appui, & le battant pèse d'autant plus que l'action de la *bascule* se fait sur lui dans un point plus proche de cette vis.

Bascule qui sert de fermeture aux vantaux de porte ou d'armoire. Cette *basculé* est composée de deux verroux, l'un pour fermer en entrant dans la traverse du haut, & l'autre pour fermer en entrant dans la traverse d'en bas : ils sont montés sur platines; leurs queues viennent se joindre à la traverse du milieu des vantaux : elles sont coudées en croissant l'une d'un sens, & l'autre d'un autre sens, & percées d'un trou à l'extrémité du croissant; ces extrémités viennent se poser sur les étochios qui sont à chaque bout d'un T; ce T est sur un étochio rivé sur une platine quarrée qui s'attache sur le vantail de la porte ou armoire avec quatre vis; le T est percé

d'un trou dans son milieu, entre les deux étochios de l'extrémité de ses bras.

Pour ouvrir ou fermer la *bascule*, on prend un bouton qui est à l'extrémité de la main du *T*: si on meut ou leve la *bascule* verticalement, l'on ouvre, si on la baisse perpendiculairement, on ferme.

Cette *bascule* est couverte par la gâche enclouonnée de la serrure: lorsque la *bascule* est posée à une porte où il n'y a point de gâche, la platine est ordinairement à panache & polie & l'étochio qui porte la *bascule*, à grand bouton plat, assez large pour couvrir le *T*, avec les deux bouts des croissans montés sur les étochios du bout des bras du *T*.

La sorte de *bascule* dont nous venons de parler peut être composée de deux verroux à ressort, d'un *T* avec sa rivure, & d'une platine: mais tout s'exécutera comme à la précédente.

Bascule à pignon; elle ne diffère de la précédente qu'en ce que les queues des verroux sont droites, & fendues de la quantité de la course des verroux, & que les côtés de ces queues qui se regardent sont à dents ou à crémaillères, & s'engrenent dans un pignon compris entre eux. Pour ouvrir cette *bascule*, on prend un bouton rivé sur la queue du verrou d'en bas, & en le levant il fait tourner le pignon, qui fait descendre le verrou d'en haut, & monter le verrou d'en bas.

BASE: la *base* d'une figure, en *Géométrie*, est proprement, & en général, la plus basse partie de son circuit. *Voyez* FIGURE.

La *base* dans ce sens est opposée au *sommet*, comme à la partie la plus élevée.

On appelle *base* d'un triangle, un côté quelconque de cette figure, quoiqu'à proprement parler, le mot *base* convienne au côté le plus bas, sur lequel le triangle est comme appuyé: ainsi la ligne *AB*, est la *base* du triangle *ABC* (*Plan Géom. fig 68.*); quoiqu'en d'autres occasions les lignes *AC* ou *BC*, en puissent être la *base*. Dans un triangle rectangle, la *base* est proprement le côté opposé à l'angle droit, c'est-à-dire, l'*hypothénuse*. *Voy.* HYPOTHÉNUSE. La *base*

d'un triangle isocèle est proprement le côté inégal aux deux autres. La *base* d'un solide est la surface inférieure ou celle sur laquelle toute la figure est appuyée, ou peut être censée appuyée. *Voyez* SOLIDE.

Ainsi le plan *DFE* est la *base* du cylindre *ABDE*, (*Pl. Géom. fig. 56.*)

La *base* d'une section conique est une ligne droite qui se forme dans l'hyperbole & la parabole par la commune section du plan coupant, & de la *base* du cône. *Voyez* CÔNE & CONIQUE.

BASE distincte, en *Optique*, *voyez* DISTINCT. (*E*)

BASE, s. f. en terme de *Fortifications*, se dit de la largeur des différens ouvrages de fortification par le bas: ainsi l'on dit la *base* du rempart, celle du parapet, du revêtement, &c. *Voyez* REMPART, PARAPET, &c. (*Q*)

BASE DU CŒUR, en *Anatomie*, la partie supérieure & large de ce viscère, d'où partent quatre gros vaisseaux, deux artères, l'aorte, & l'artère pulmonaire, & deux veines, la veine cave & la veine pulmonaire. *Voyez les Planches d'Anat. & à l'art. Anat. leurs explications. Voyez aussi* CŒUR, AORTE, &c.

On donne aussi ce nom à la partie principale de l'os hyoïde, & au grand côté de l'omoplate. *Voyez* OS HYOÏDE & OMOPLATE (*L*)

BASE, (*Chymie.*) on peut donner en général le nom de *base* d'un composé à tout corps qu'on considère comme dissous par un autre corps, qu'il reçoit, qu'il fixe, & avec lequel il constitue ce composé. Ainsi par exemple, on nomme communément *bases des sels neutres*, les matières alkales, terreuses, métalliques, qui, dissoutes jusqu'à saturation par les différens acides, forment des sels neutres par leur union avec ces mêmes acides. C'est dans ce sens qu'on dit des *sels à base terreuse*, à *base alkalin*, à *base métallique*: de même les noms de *base de l'alun*, *base du nitre*, *base du sel de Glauber*, *base du vitriol*, &c. désignent la terre argileuse, qui, avec l'acide vitriolique, constitue l'alun; l'alkali végétal, qui, avec l'acide nitreux, forme le nitre; l'alkali minéral, de l'union

l'union duquel avec l'acide vitriolique résulte le sel de Glauber; le métal, qui, avec le même acide, forme un vitriol, parce qu'on conçoit ces substances fixes, comme sans action, cédant seulement à celle des acides qu'elles reçoivent, qu'elles fixent, & auxquels elles donnent en quelque sorte une consistance & un corps.

Il est à propos effectivement, pour la commodité du langage chimique, de conserver ces expressions, mais il faut bien prendre garde de regarder ces *bases* comme étant réellement sans action: on en auroit une idée très-fausse. Car dans toute combinaison & dissolution, les corps qui s'unissent sont également actifs, leur action est réciproque: ils se dissolvent l'un sur l'autre, en sorte qu'on peut dire tout aussi bien, comme l'observe M. Geller, qu'un métal ou une terre dissout un acide, que de dire que l'acide dissout la terre ou le métal; quoique cette dernière manière de s'exprimer soit beaucoup plus usitée. Il y a même tout lieu de croire que l'action dissolvante qu'ont les corps les plus pesans & les plus fixes, est dans la réalité beaucoup plus forte & plus considérable que celle des corps qui ont les qualités opposées; & certainement même cela est ainsi, si la tendance qu'ont les différens corps à s'unir ensemble, n'est autre chose que l'effet de l'attraction ou de la pesanteur générale de toutes les parties de la matière les unes sur les autres. (+)

A. N. BASE, (*Astr.*) est une distance de deux ou trois lieues, que l'on mesure avec la plus grande exactitude, entre deux clochers ou autres termes fixes pour établir les triangles qui servent à mesurer l'étendue d'un degré, & par conséquent la grandeur de la terre. La plus célèbre base astronomique est celle de 5717 toises, mesurée entre les centres des deux pyramides de Ville-Juive & de Juvisy, sur le chemin de Paris à Fontainebleau. Cette base a été mesurée plusieurs fois, comme on le voit dans le *livre de la Méridienne vérifiée*, & dans les *Mémoires de l'Académie royale des Sciences de Paris* 1754, page 181. On a mesuré des bases semblables dans tous les pays où l'on a

Tome IV

voulu avoir la longueur d'un degré. Voyez FIGURE DE LA TERRE. (*M. DE LA LANDB.*)

BASE DES SABORDS, c'est en *Marine* le bordage qui est entre la préceinte & le bas des sabords. (Z)

BASELLA, f. m. (*Hist. nat. Botan.*) genre de plante commune aux Indes, où on l'emploie comme nos épinards, d'où lui vient aussi le nom d'*épinard des Indes*. On en connoît trois espèces, que nous allons décrire.

Première espèce. BASELLA.

Les Malabares appellent de ce nom la première espèce qui a été assez bien gravée, & dans presque tous ses détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, vol. VII, planche XXIV, page 45. Les Bames l'appellent *wali*; les Portugais, *bredotali*; les Hollandois, *beet-klim*. C'est le *basila* de Zanoni. M. Linné la désigne sous la dénomination de *basella*, *rubra*, *foliis planis*, *pedunculis simplicibus*, dans son *Systema Naturæ*, édition in-12, imprimé en 1767, p. 221.

Cette plante est vivace, c'est-à-dire, qu'elle vit plusieurs années. Sa tige est longue de sept à huit piés, rampe sur la terre sans se tortiller: elle est cylindrique, légèrement cannelée, de cinq à six lignes de diamètre, légèrement ligneuse, cendré-verdâtre, ramifiée en plusieurs branches cylindriques, charnues, tendres, de deux à quatre lignes de diamètre, rougeâtres du côté du soleil; mais vertes ailleurs, comme dans l'intérieur.

Ses feuilles sont alternes, assez ferrées, disposées circulairement, & pendantes autour des tiges, presque orbiculaires ou elliptiques, très-obtuses, longues de quatre à six pouces, à peine d'un sixième moins larges, entières, extrêmement épaisses & charnues, tendres, lisses, vertes, à bords ondes ou repliés légèrement en dessous, & relevées d'une côte longitudinale intermédiaire, ramifiée en quatre ou cinq paires de côtes alternes, verd-blanchâtres, échancrées en cœur à leur partie inférieure, jusqu'au sixième de leur longueur, où elles sont portées sur un pédicule cylindrique, strié sur sa

Q q q

face intérieure, verd-clair, & cinq à six fois plus court qu'elles.

De l'aisselle des feuilles inférieures des branches, sort un épi droit, élevé, une à deux fois plus court qu'elles, portant dans sa moitié supérieure six à huit fleurs sessiles, verd-blanches en dessous, rouge-purpurines en dessus. Chaque fleur est hermaphrodite, incomplète. Elle consiste seulement en un calice à cinq feuilles, orbiculaires, concaves, persistantes, ouvertes en hémisphère, & en un pareil nombre d'étamines de même longueur, qui leur sont opposées & contiguës, ainsi qu'à l'ovaire. Celui-ci est sphérique, fort petit, couronné par trois stigmates cylindriques simples, veloutés sur toute leur face intérieure, qui tiennent lieu de styles.

Le calice qui enveloppe & accompagne l'ovaire jusqu'à sa maturité, grossit avec lui, & devient charnu sous la forme d'une baie, de quatre à cinq écailles, d'abord vertes, ensuite rouge-noires; sphéroïde, un peu aplatie ou déprimée en dessus, de trois à quatre lignes de diamètre. L'ovaire qu'il contient n'est qu'une capsule membraneuse sphérique, d'une ligne & demie à deux lignes de diamètre, à une loge qui ne s'ouvre point, & qui renferme une graine sphérique blanchâtre, contenant une amande ou embryon blanc, courbé en spirale.

Culture. La *basella* se cultive dans les jardins au Malabar. Elle est fort délicate, se multiplie de graines, & plus volontiers de boutures, ce qui se fait en roulant une branche en un cercle qu'on enfouit en terre. Lorsque ces branches touchent à terre ou sur un bois pourri, elles y prennent racine.

Qualités. Cette plante est charnue, succulente, & pleine d'une eau assez douce, & d'une saveur comparable à celle de la poirée, mais un peu inférieure. Elle lâche le ventre, & est peu nourrissante. Dans toute l'Inde, le suc de son calice exprimé, donne une teinture rouge purpurine.

Usages. On en mange les feuilles cuites & mêlées avec la brede ou le bajang, à-peu-près comme nous mangeons nos épinards.

On donne les feuilles cuites ou leur décoction seulement aux enfans, pour leur lâcher le ventre : on leur applique aussi, pour le même objet, un suppositoire fait d'un tronçon de ses tiges ou branches écorcées, & enduit avec de l'huile. Ses feuilles frottées d'huile de cocotier, puis amorties légèrement sur le feu, & roulées entre les mains, s'appliquent sur les ulcères, sur les charbons & autres tumeurs qu'elles font mûrir & aboutir. Le suc de ses feuilles se donne avec le *santan*, c'est-à-dire, l'eau de coco, & un peu de suc du *limon-swangi*, pour relâcher le ventre des femmes enceintes qui sont constipées & qui ont à craindre la violence des purgatifs. Le suc de ces mêmes feuilles est employé, mêlé avec celui de l'*ain-pariti*, espèce de *ketnia*, par les sages-femmes, pour relâcher & lubrifier le passage naturel, au moment de l'accouchement.

Remarques. Jean Commelin dit dans ses notes, que la *basella* approche plus de la bryone que de la poirée : il est facile d'apprécier son sentiment d'après notre description.

M. Linné avoit d'abord regardé cette plante comme une espèce de cuscute, & il la désignoit en 1737, dans son *Hortus Cliffortianus*, page 39, sous le nom de *cuscuta foliis subcordatis*; mais en l'appelant en 1767, comme nous l'avons dit, *basella rubra*, il la confond avec la *gandola rubra* de Rumphe, qui en diffère beaucoup, comme on va le voir.

Deuxième espèce. KINDRA.

On voit encore aux Indes une seconde espèce de *basella*, que les habitans de Java appellent *kindra*, & dont Rumphe a fait graver une figure passable, quoiqu'incomplète, au vol. V de son *Herbarium Amboinicum*, page 417, planche CLIV, fig. 2, sous le nom de *gandola alba*.

Elle est plus petite que la *basella* dans toutes ses parties, elle se roule autour des plantes qui l'avoisinent, s'élevant à peine à la hauteur de cinq à six piés. Ses tiges sont cylindriques, épaisses de trois à quatre lignes, & ses branches anguleuses, de

deux lignes de diametre & vertes; ses feuilles, au lieu d'être pendantes, sont relevées, ou tout au plus ouvertes horizontalement, elliptiques, obtuses à leur origine, & non taillées en cœur, pointues à leur extrémité supérieure, longues de quatre à cinq pouces, presque une fois moins larges, d'un verd-clair, moins épaisses, plus molles, assez plates ou rarement ondées, à trois paires de côtes ou nervures, moins saillantes, & portées sur un pédicule cylindrique, quatre ou cinq fois plus court qu'elles.

De l'aisselle des feuilles inférieures des branches, sort un épi penché horizontalement, presque une fois aussi long qu'elles, portant sur les deux tiers de sa longueur quinze à vingt fleurs sessiles, vertes dehors, blanches dedans, toutes à cinq feuilles & cinq étamines. Le calice en mûrissant, forme une espece de baie à cinq écailles sphériques, molle, déprimée, de trois à quatre lignes de diametre, brun-noir comme la baie du sureau, luisante, pleine d'un suc purpurin, qui teint le linge en violet, comme la baie du sureau.

Culture. On cultive la kindra comme la *basella*, mais on la rame avec des branchages, comme on rame les pois en Europe.

Usages. On la mange; mais elle est inférieure à la *basella*, & légèrement amere.

Remarques. Le caractere que M. Linné attribue à sa seconde espece de *basella*, qu'il appelle *basella*, 2 *alba*, *foliis undatis ovatis, pedunculis simplicibus folio longioribus*, dans son *Systema Naturæ*, édition de 1767, page 221, convient en quelques points au *kindra*; mais le *kindra* n'a pas les feuilles ondées, il ne croît pas en Syrie, & il n'est pas annuel, comme le dit M. Linné.

Troisième espece. GANDOLA.

La *gandola*, ainsi nommée par les Malays, *utta bira* & *utta renut* par les habitans d'Amboine, *uge bira* ou *lili* par ceux de Ternate, & décrite sans figure par Rumphe, page 417 du vol. V de son *Herbarium Amboinicum*, sous le nom

de *gandola rubra*, ne differe presque de la *kindra*, qu'en ce qui suit.

1^o Elle est rouge-brune ou presque brune à l'extérieur de toutes ses parties, même aux côtes ou nervures de ses feuilles, & verte intérieurement. 2^o Son calice charnu, en baie, est d'un rouge moins noir, plein d'un suc rouge de pourpre. 3^o Ses feuilles sont plus petites. 4^o Sa racine est rouge extérieurement, rougeâtre aux bords, & blanche au centre.

Qualités. La saveur de ses feuilles est un peu visqueuse & plus agréable que dans les deux autres especes; elle approche beaucoup de celle du blitum.

Usages. Cette espece est préférée aux deux précédentes, qui sont d'autant meilleures, qu'elles sont moins vertes & plus teintes de rouge, & d'un rouge plus vif à leur extérieur.

C'est la seule dont le suc soit employé pour faire mûrir & tomber les boutons de la petite vérole que l'on en a frottés.

Remarques. Le *gandola* des îles Moluques differe, comme l'on voit, beaucoup de la *basella* du Malabar, & ne doit pas être confondue avec elle, ni regardée comme la même espece, comme a fait M. Linné. Enfin le genre de la *basella*, qui vient naturellement dans la famille des blitons, où nous l'avons placé en 1763 (*Voy. nos Familles des Plantes, page 261*), ne doit pas être associé avec le *turnera* & le *parnassia*, & nombre d'autres plantes encore plus éloignées de lui, comme a fait M. Linné dans sa *Pentanderie. Voy. son Systema Naturæ, édition de 1767, page 220 & 221. (M. ADANSON.)*

* BASENTELE, (*Géog. anc.*) ville d'Italie dans la Calabre, où l'empereur Othion II fut vaincu & fait prisonnier.

* BASIEGES, (*Géog.*) petite ville de France en Languedoc, dans le diocèse de Toulouse, entre cette ville & Carcassonne.

* BASIENTO, (*Géog.*) riviere du royaume de Naples, qui a sa source près de Potenza, dans la Basilicate, traverse cette province, & se jette dans le golfe de Tarente.

BASILAIRE, adj. pris f. en *Anatomie*, épithete de différentes parties qui sont considérées comme servant de bases: c'est dans ce sens que l'os sacrum & l'os sphénoïde ont été appelés *os basilaires*. Voyez **OS SACRUM & SPHÉNOÏDE**. (L)

BASILAIRE ou **CUNÉIFORME**, apophyse de l'os occipital, qui s'articule avec l'os sphénoïde. Voyez **OCCIPITAL & SPHÉNOÏDE**.

L'artere *basilaire* s'avance sous la protubérance annulaire, où elle distribue plusieurs branches; & lorsqu'elle est parvenue à l'extrémité de cette apophyse, elle se divise en deux, & s'anastomose avec les branches postérieures de la carotide. Voy. **PROTUBÉRANCE, CAROTIDE, &c.** (L)

BASILE (ORDRE DE S.) ordre religieux, & le plus ancien de tous. Il a tiré son nom, selon l'opinion la plus commune de S. Basile, évêque de Césarée en Cappadoce, qui vivoit dans le quatrième siècle, & qui donna des règles aux cénobites d'orient, quoiqu'il ne fût pas l'instituteur de la vie monastique dont long-temps avant lui l'histoire de l'Eglise fournit des exemples fameux, sur-tout en Egypte.

Cet ordre a toujours fleuri en orient; & presque tous les religieux qui y sont aujourd'hui en suivent la règle. Il passa en occident environ l'an 1057. Le pape Grégoire XIII le reforma en 1579, & mit les religieux d'Italie, d'Espagne & de Sicile, sous une même congrégation.

On dit que S. Basile s'étant retiré dans la province de Pont vers l'an 357, y resta jusqu'en 362 avec des solitaires auxquels il prescrivit la manière de vivre qu'ils devoient observer en faisant profession de la vie religieuse. Ensuite Rufin traduisit ces règles en latin; ce qui les fit connoître en occident, quoiqu'elles n'y aient été suivies qu'au onzième siècle. Dans le quinzième le cardinal Bessarion, grec de nation, & religieux de l'ordre de S. Basile, les réduisit en abrégé, & les distribua en 23 articles. Le monastère de S. Sauveur de Messine en Sicile est chef d'ordre de S. Basile en occident; & l'on assure qu'on y récite l'office en grec. Le *Mire, de orig. ordin. relig.* (G)

BASILE, f. m. (*Menuiserie*) est la pente ou inclinaison du fer d'un rabot, d'une varlope, & généralement de tous les outils de Menuisier qui sont montés dans des fûts, & qui servent tant à dresser le bois qu'à pousser des moulures. La pente que l'on donne à ces fers dépend de la dureté des bois; pour les bois tendres elle forme avec le dessous du fût un angle de douze degrés, & pour les bois durs elle forme un angle de 18 degrés. On remarque que plus l'angle est aigu, plus il a de force, à moins que le bois ne soit si dur qu'il ne puisse être coupé. Dans ce cas, le fer se place perpendiculairement au fût; & au lieu de couper, il gratte.

BASILÉE, (*Géogr.*) *Basilis*, *Βασιλίσια*, nom d'une île que Diodore de Sicile place à l'opposition de la Scythie, au-delà des Gaules. C'étoit dans cette île seule, selon cet écrivain, que les flots de la mer jetoient l'ambre. Les anciens ont débité sur cette matière des fables tout-à-fait incroyables, & dont l'expérience a découvert la fausseté. Mais la vérité est, ajoute Diodore de Sicile, que l'ambre se recueille sur le rivage de l'île *Basilée*, & que les habitans de cette île le transportent au continent voisin, d'où ensuite on l'envoie dans nos cantons.

La question est de savoir quelle étoit cette île & où il faut chercher sa véritable position? Au rapport de Plin, Pythéas nommoit ainsi une île que Xenophon de Lampsaque appelloit *Baltie*, & qu'il disoit être d'une étendue immense, à trois journées de navigation du rivage des Scythes. On ne doute point que ces auteurs n'aient voulu désigner la Scandinavie, que les anciens ont pris long-temps pour une île, quoique ce n'en soit pas une. (†)

BASILÉE, (*Géogr.*) *Basilis*, *Βασιλίσια*. ville dont parle Ammien Marcellin, & cet auteur est le premier qui en fasse mention. C'est au sujet de la construction d'une forteresse auprès de cette ville par l'empereur Valentinien I, vers l'an de J. C. 374.

Les itinéraires ne connoissent point *Basilée*, quoiqu'ils indiquent une route qui passoit bien près de cette ville. La destruction d'Auguste, capitale des Rau-

raques, a beaucoup contribué à l'agrandissement de *Bafilée*, de maniere que dans la notice des provinces de la Gaule cette ville appellée *civitas Basiliensium*, il n'est fait mention de l'autre qu'en qualité de *castrum Rauracense*. Dans le moyen âge, le nom de *Bafilée* est pour l'ordinaire *Basela* ou *Basula*. C'est aujourd'hui Bâle en Suisse, capitale du canton du même nom. (+)

BASILÉE, (Géogr.) *Basilia*, βασιλεια, ville d'Italie, selon Trallien cité par Orélius. (+)

BASILÉE, (Géogr.) *Basilea*, βασίλεια, lieu de la Gaule Belgique. Il en est parlé dans l'itinéraire d'Antonin, qui place ce lieu entre Durocortorum ou Rheims, & Axuene. La distance étoit de X à l'égard du Durocortorum, & de XII à l'égard d'Axuene, parce qu'on n'a pas d'autre notion de *Bafilée*; l'emplacement qui lui conviendroit peut paroître incertain. Cependant, en suivant la direction de la route, on voit un lieu dans l'intervalle des rivières de Devesle & de Suipe, sous le nom de *Bacone*, dont la distance à Rheims ne s'éloigneroit pas de l'indication des dix lieues gauloises à l'égard de Durocortorum, parce qu'étant d'environ 12000 toises, elle ne passe le calcul de 10 lieues que d'une fraction. Cela pourroit peut-être fixer la position de *Bafilée*, au témoignage de M. d'Anville. (+)

BASILÉE, (Géogr.) *Basilia*, βασιλεια, lieu très-fortifié dans la Scythie d'Europe, sur le fleuve Tapis, vers le Bosphore Cimmérien, selon Diodore de Sicile. (+)

BASILÉE, (Hist. Antiq.) *Basilea*, βασίλεια. M. le comte de Caylus, dans son *Recueil d'antiquités*, présente un monument singulier par la disposition des personnages qui le composent; l'inscription est telle: ΑΣΙΟΣ ΤΩ ΕΥΣΙΠΠΩΙ ΚΑΙ ΤΗ ΒΑΣΙΛΕΙΑΙ, c'est-à-dire, *Asius Eusippo & Basileæ*.

Bafilée est ailée sur une pierre longue & carrée. Elle a les cheveux courts & sans aucune parure. Elle n'est point vêtue; mais elle est couverte depuis la ceinture jusqu'à la cheville des piés, par une étoffe simple & point taillée, mais simplement jetée sur elle. On voit à ses

côtés, & sur le premier plan, une petite figure entièrement vêtue. Il est vraisemblable qu'elle représente sa fille qui lui a survécu. Cet enfant est placé sur un retable, à l'extrémité duquel on voit un vase à deux anses & d'une assez mauvaise forme, mais qui ne rappelle pas moins l'idée d'un sacrifice fait par cet enfant, au bon génie représenté par un serpent de bas-relief, exécuté sur la pierre carrée qui porte *Bafilée*. Eusippe est assis devant elle sur une chaise sans dossier, & dont les piés sont fermés comme des balustrades. Il a les cheveux courts & la tête ceinte d'une bandelette; ce qui pourroit le faire regarder comme un poète, d'autant plus qu'il tient une main élevée en parlant à *Bafilée*. Il est vrai cependant qu'il s'exprime avec modération. Il est couvert d'un manteau assez négligemment jeté sur ses épaules, & dont les extrémités recouvrent les jambes jusqu'à la cheville des piés. Un cordon arrangé en feston, duquel pendent des glands, couronne agréablement cette composition. Mais une serpette soutenue par le cordon, & placée au dessus de *Bafilée*, ne peut constamment avoir de rapport qu'à elle. M. le comte de Caylus dit qu'il est d'autant plus surpris de cet attribut, que *Bafilée* paroît être d'une condition noble, & qu'on ne doit point lui avoir donné l'instrument d'une profession vile. Cette circonstance paroît difficile à comprendre, à moins qu'on ne veuille regarder cette serpette comme un emblème; mais l'allusion nous est inconnue, & nous ignorons si quelque auteur a parlé de cet instrument. (+)

BASILIC, *basilicus*, f. m. (Hist. nat.) animal fabuleux que les anciens mettoient au rang des serpens ou des dragons: on le croyoit de médiocre grosseur, & on prétendoit qu'il avoit sur la tête des éminences en forme de couronne. On a distingué trois espèces de *basilics*; les uns brûloient & enflammoient tout ce qu'ils regardoient; les autres causoient par le même moyen la terreur & la mort; les *basilics* de la troisième espèce avoient la funeste propriété de faire tomber la chair de tous les animaux qu'ils touchoient. ::

enfin il y avoit une autre espece de *basilic* qui étoit produit par les œufs des vieux coqs, &c. Toutes ces absurdités n'ont été que trop répétées par les Naturalistes : on peut juger par ce que nous en avons dit ici, que de pareils contes ne méritoient pas d'être rapportés plus au long. (I)

BASILIC, *ocimum*, (*Hist. nat. bot.*) genre de plante à fleur monopétale, labiée, dont la levre supérieure est relevée, arrondie, crénelée, & plus grande que l'inférieure, qui est ordinairement frisée ou légèrement échancrée. Il sort du calice un pistil, qui est attaché comme un clou à la partie postérieure de la fleur, & environné de quatre embryons qui deviennent dans la suite autant de semences oblongues, enfermées dans une capsule qui a servi de calice à la fleur. Cette capsule se divise en deux levres, dont la supérieure est relevée & échancrée; l'inférieure est dentelée. Tournefort, *Inst. rei herb.* Voyez PLANTE. (I)

On distingue, en *Jardinage*, quatre sortes de *basilics* : trois domestiques, dont l'un est appelé le *grand basilic*; l'autre, le *petit*; le troisième, le *panaché*; & le quatrième est le *sauvage*, qui se divise encore en deux especes : tous fleurissent l'été, & viennent de graine.

Les *basilics* ne craignent point d'être arrosés en plein soleil : on les élève sur couche & sous des cloches au mois de mai. Quand ils sont en état d'être transplantés, on les porte en mottes dans les parterres, & on en garnit les pots. Il faut en excepter le petit *basilic*, qui est trop délicat & qui veut une terre plus légère, & composée de deux tiers de terreau, & l'autre de terre de potager bien criblée. On l'arrose fréquemment; on coupe avec des ciseaux la tête pour l'arrondir; & on le fait sécher pour les courts-bouillons de poisson; d'autres le mettent en poudre pour servir à plusieurs sauces. (K)

BASILIC, (*Artillerie.*) étoit autrefois une piece de canon de quarante-huit livres de balle, qui pesoit environ sept mille deux cents livres. Il ne s'en fond plus de ce calibre en France : mais il y a encore plusieurs arsenaux dans les-

quels il se trouve de ces anciennes pieces. (Q)

* BASILICATE (LA), *Géog.* province d'Italie au royaume de Naples, bornée par la Capitanate, la Calabre citérieure, les terres de Bari, d'Ocrante, le golfe de Tarente, & les principautés. Cirenza en est la capitale.

BASILICON, (*Pharmacie.*) nom que les apothicaires donnent à un onguent suppuratif. Voici comme il se prépare. Prenez résine de pin, poix navale, cire jaune, de chaque une demi-livre; huile d'olive, une livre & demie : faites-les fondre au bain-marie; passez ensuite le tout. Cet onguent est nommé aussi *tetrastropharmacum* : c'est un des meilleurs suppuratifs que nous possédions. Lemery ajoute à cette formule la térébenthine de Venise.

Basilicon veut dire *royal*, à cause des grandes vertus de cet onguent. (N)

* BASILICUM, (*Hist. anc.*) espece d'ajustement ou de vêtement des anciens, dont la nature nous est encore inconnue.

BASILIDIENS, s. m. pl. (*Hist. ecclési.*) noms d'anciens hérétiques, sectateurs de Basilide, qui vivoit vers le commencement du ij siècle.

Ce Basilide étoit sorti de l'école des Gnostiques, dont le chef étoit Simon le Magicien. Il croyoit avec lui que J. C. n'avoit été homme qu'en apparence, & que son corps n'étoit qu'un fantôme; qu'il avoit donné sa figure à Simon le Cyrénéen, qui avoit été crucifié en sa place.

Nous apprenons d'Eusebe, que cet imposteur avoit écrit vingt-quatre livres sur les Evangiles, & qu'il avoit feint je ne sais quels prophetes, à deux desquels il avoit donné les noms de *Barcaba* & de *Barcoph*. Nous avons encore les fragmens d'un évangile de Basilide.

Ses disciples prétendoient qu'il y avoit des vertus particulieres dans les noms, & enseignoient avec Pythagore & avec Platon qu'ils n'avoient pas été inventés au hazard, mais qu'ils signifioient tous quelque chose de leur naturel. Basilide, pour imiter Pythagore, vouloit que ses disciples gardassent le silence pendant cinq ans. Voyez NOM, PYTHAGORICIEN, &c.

Suivant la doctrine de leur maître, ils croyoient que l'ame étoit punie en cette vie des péchés qu'elle avoit commis auparavant : ils enseignoient la métempfycofe, & nioient la réfurrection de la chair, parce que, difoient-ils, le falut n'avoit pas été promis au corps. Ils ajoutoient, que dans chaque homme il y avoit autour de l'ame raifonnable plusieurs efprits qui excitoient les différentes paffions ; que loin de les combattre, il falloit leur obéir, & fe livrer aux defirs les plus déréglés. Clement Alexandrin, *Strom. liv. II & IV. (G)*

* BASILIGOROD, (*Géogr.*) ville de l'empire Ruflien, dans la Tartarie Mofcovite, fur la rive droite du Volga, au confluent de la Sura.

BASILIMPHA, (*Géogr.*) riviere de Diarbeck dans la Turquie, en Afie ; elle fe jette dans le Tigre, entre Moful & Turit.

* BASILINDE, f. f. (*Mythol.*) nom d'une efpece de fête que les Tarentins célébroient en l'honneur de Vénus. Pollux prétend, *liv. IX*, que c'étoit un jeu des Grecs, dans lequel celui que le fort avoit fait roi, commandoit quelque chofe aux autres. *Lex Jurid. Calv.*

* BASILIPOTAMO, (*Géogr. anc. & mod.*) riviere de Grece en Morée, dans la province de Scanie : elle reçoit d'autres rivieres, & fe jette dans la mer au golfe de Castel-Rampani. Les anciens l'ont appellée ou *Hemerus*, ou *Marathon*, ou *Eurotas*.

BASILIQUE, f. f. (*Hift. anc. & mod.*) mot tiré du grec βασιλεύς, *roi*, c'est-à-dire, *maison royale*. C'étoit à Rome un bâtiment public & magnifique, où l'on rendoit la juftice à couvert ; ce qui le diftinguoit du *forum*, place publique, où les magiftrats tenoient leurs féances en plein air. Il y avoit dans ces *basiliques* de vaftes falles voûtées, & des galleries élevées fur de riches colonnes : de deux côtés étoient des boutiques de marchands, & au milieu une grande place pour la commodité des gens d'affaires. Les tribuns & les centumvirs y rendoient la juftice ; & les jurifconfultes ou légiftes gagés par la république, y répondoient aux

consultations. C'est ce qu'a voulu dire Cicéron dans une épître à Atticus, *basilicam habeo, non villam, frequentiam formianorum*, parce qu'on venoit le confulter de toutes parts à fa maifon de campagne, comme s'il eût été dans une *basilique*. Les principales *basiliques* de Rome étoient *Julia*, *Porcia Sifimini Sempronii*, *Caii*, *Lucii*, ainfi nommées de leurs fondateurs, & la banque, *basilica argentariorum*. On en conftruifit d'autres moindres pour les marchands, & où les écoliers alloient faire leurs déclamations. Le nom de *basilique* a paffé aux édifices dédiés au culte du vrai Dieu, & aux chapelles bâties fur les tombeaux des martyrs : ce nom paroît fur-tout leur avoir été affecté en Grece. Ainfi l'on nommoit à Constantinople la *basilique* des faints apôtres, l'églife où les empereurs avoient fait transporter les reliques de quelques apôtres. Il étoit défendu d'y enterrer les morts, & les empereurs même n'avoient leur fépulture que fous les portiques extérieurs, ou le parvis de la *basilique*.

Le nom de *basilique* fignifiant *maison royale*, il eft vifible que c'est à caufe de la fouveraine majesté de Dieu, qui eft le roi des rois, que les anciens auteurs eccléfiastiques ont donné ce nom à l'Eglife, c'est-à-dire, au lieu où s'affembloit les fideles pour célébrer l'office divin.

Ce mot eft fouverainement employé dans ce fens par Saint Ambroife, S. Auguftin, S. Jérôme, Sidoine, Apollinaire, & d'autres écrivains du quatrième & du cinquième fiécle.

M. Perrault dit que les *basiliques* différoient des temples en ce que les colonnes des temples étoient en dehors, & celles des *basiliques* en dedans. Voyez TEMPLE.

Selon Bellarmin, *tome II de fes controverfes*, voici la différence que les chrétiens mettoient entre les *basiliques* & les temples. On appelloit *basiliques* les édifices dédiés au culte de Dieu & en l'honneur des faints, spécialement des martyrs. Le nom de *temples* étoit propre aux édifices bâtis pour y célébrer les myftères divins, comme nous l'apprennent S. Bafile, S. Grégoire de Nazianze, &c. Quelques

anciens , comme Minutius Felix , dans son ouvrage intitulé *Octavius* , ont soutenu que le christianisme n'avoit point de temples , que cela n'étoit propre qu'au judaïsme & au paganisme : mais ils parlent des temples destinés à offrir des sacrifices sanglans , & à immoler des animaux. Il est certain que les lieux destinés à conserver & honorer les reliques des martyrs étoient proprement appelés *basiliques* , & non pas *temples*. Les Grecs font quelquefois mention des temples des martyrs , mais ils parlent des lieux qui étoient consacrés à Dieu & dédiés au culte des martyrs. Comme consacrés à Dieu , ils étoient appelés *temples* ; car c'est à lui seul qu'on peut ériger des autels & offrir des sacrifices : mais comme destinés à la vénération des saints , ils avoient seulement le nom de *basiliques*. (G)

BASILIKES , adj. pris subst. (*Jurispr.*) recueil de loix Romaines traduites en grec par ordre des empereurs Basile & Léon , & maintenues en vigueur dans l'empire d'Orient jusqu'à sa dissolution. Voyez DROIT CIVIL.

Les *basiliques* comprennent les institutes , le digeste , le code & les nouvelles avec quelques édits de Justinien & d'autres empereurs. Le recueil étoit de soixante livres , & s'appelloit par cette raison *εξήκοντα* , *soixante*. On croit que c'est principalement l'ouvrage de l'empereur Léon le philosophe , & qu'il l'intitula du nom de son pere , Basile le Macédonien , qui l'entreprit le premier. Des soixante livres , il n'en reste aujourd'hui que quarante-un. Fabrolu a tiré en quelque façon le supplément des dix-neuf autres du *Synopsis basilicon* , &c.

BASILIQUE , adj. pris subst. (*Hist. anc.*) dans l'empire grec , dénomination qui se donnoit aux mandataires du prince , ou à ceux qui étoient chargés de porter ses ordres & ses commandemens. Voyez MANDAMENT. (G)

BASILIQUE , f. f. (*Anatomie.*) veine de ce nom , l'une des principales veines du bras. Les veines des extrémités ont des troncs particuliers séparés des artères , & qui , beaucoup plus superficiels qu'elles , rampent immédiatement

sous la peau & sur la surface des muscles : c'est cette situation accessible aux instrumens , qui a encouragé les chirurgiens à ouvrir ces veines toutes les fois qu'une diminution du sang paroïssoit nécessaire.

L'humérus a deux de ces veines : la céphalique naît la première : elle suit le côté de l'humérus qui répond au rayon : elle donne à l'avant-bras des veines qui en suivent le côté antérieur , & elle forme dans le pli du coude une anastomose considérable avec la *basilique* , en s'unissant avec elle sous un angle aigu. Ce sont ces deux veines communicantes qu'on a appelées *médianes* , & ce nom s'est conservé sur-tout à la branche communicante qui vient de la *basilique* , qui est aussi la veine qu'on ouvre le plus souvent.

La *basilique* est dans la même direction que le tronc de la veine brachiale : elle suit le côté ulnaire de l'humérus jusqu'au condyle postérieur , elle donne alors une branche considérable : c'est la médiane qui passe obliquement de derrière en avant. Dans ce passage , elle a derrière elle le nerf médian , le tendon du biceps au commencement de son aponévrose ulnaire , & l'artere brachiale au dessus de sa division. C'est cette artere placée un peu du côté ulnaire de la veine qui a souvent été percée par une lancette mal dirigée : accident des plus terribles ! Nous avons vu des personnes mourir de la gangrene survenue à l'extravasation du sang qui se répand dans l'intervalle des muscles. L'opération elle-même est cruelle , elle ne sauve pas toujours le malade , elle interrompt pendant plus d'un jour la circulation du sang , & dans cet intervalle la gangrene peut être mortelle. Il faut convenir que dans certains sujets le chirurgien est excusable ; l'artere , au lieu d'être plus voisine des os , s'est trouvée quelquefois plus près de la peau que la veine même.

Le nerf médian peut être blessé à travers la veine ; mais le nerf qui est le plus exposé , c'est un rameau du musculocutané qui se rend à la peau , & qui passe entre elle & la veine médiane. Ce nerf peut facilement souffrir , & c'est apparemment ce qui est arrivé à Charles IX. Le nerf n'est cependant pas considérable.

Pour

Pour le tendon du biceps, il ne seroit pas difficile de le blesser, ou au travers de la veine ou à côté d'elle. Mais nous avons eu de nos jours mille exemples de tendons blessés, sans que jamais il en soit arrivé des accidens, & ce n'est pas la piquure de celui du biceps qu'il faudroit craindre.

La veine profonde du bras accompagne l'artere brachiale, & communique ou avec la céphalique ou avec le tronc réuni de la céphalique & de la basilique. (H. D. G.)

BASILIQUE ou *basilica*, en Grec βασιλική est, en *Astronomie*, le nom d'une étoile fixe de la première grandeur dans la constellation du Lion : elle s'appelle aussi *Regulus* & *cor Leonis*, ou cœur du Lion. Voyez LION. (O)

BASILISSA, f. f. (*Hist. nat. Ichthyologie.*) la basilisse ou la reine, ainsi nommée par Ruysch, qui en a donné une figure passable à la planche IV, n°. 28 de la *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, avoit été dessinée & enluminée bien auparavant dans la seconde partie du recueil de Coyett, n°. 236, sous le nom de *poisson de roches*, en Hollandois *klip-visch*.

Ce poisson est petit : il a le corps court, très-comprimé par les côtés, à peine une fois plus long que profond ; la tête courte ; le museau menu, alongé en bec ; la bouche petite, cachée sous la mâchoire supérieure qui s'avance en nez un peu retroussé & obtus ; sept nageoires, dont deux ventrales, petites, sous les deux pectorales qui sont longues, arrondies, une dorsale très-longue, commençant vers la tête, à deux rayons antérieurs, épineux, un peu plus longs que les postérieurs, une anale assez longue sans épine, & celle de la queue fourchue jusqu'à son milieu.

Son corps est rouge-violet, traversé au milieu par une ligne longitudinale bleue de chaque côté, & marqué de quatre grandes taches jaunes, bordées de bleu & piquetées, dont deux sur le dos, une sous le ventre & une de chaque côté de la tête derrière les ouies. Les côtés de la tête sont bleus ; les nageoires vertes, excepté la membrane des deux rayons

épineux antérieurs de la nageoire dorsale, qui est jaune pendant que les rayons épineux sont bleus. La prunelle est blanc-argenté, entourée d'un iris rouge.

Mœurs. La *basilissa* est fort rare, & se pêche entre les rochers de l'île appelée *hila* à Amboine.

Remarque. Ce poisson a, comme l'on voit, la plupart des caractères communs à ceux de la famille des spares, & peut former un nouveau genre dans cette famille. (M. ADANSON.)

* BASILISSA, (*Myth.*) nom sous lequel Vénus étoit honorée par les Tarentins.

* BASILUZZO, (*Géog. anc. & mod.*) île de la mer de Toscane, appelée jadis *Herculis insula* : c'est une des îles célèbres de Lipari.

* BASIN, f. m. (*Commerce & Tisserrans.*) étoffe croisée, toute fil & coton ; la chaîne est fil, la trame coton. Il y a des *basins* unis, figurés, ras & velus ; & dans toutes ces sortes, on en distingue une infinité d'autres, relativement à l'aunage & à la condition. Les manufactures principales en sont à Troies, à Rouen & dans le Beaujolois. Ils ne se travaillent pas autrement que la toile, quand ils sont unis : ils se font à la marche, quand ils sont figurés ; le nombre de lisses & de marches est déterminé par la figure, & c'est la trame qui la fait ; parce qu'étant de coton & plus grosse que la chaîne, elle forme un relief, au lieu que la chaîne se perdrait dans la trame : les velus sont tirés au chardon.

Il est ordonné par les réglemens de donner aux *basins* unis ou rayés, demi-aune & un pouce de large en peigne & sur le métier ; vingt-quatre portées de quarante fils chacune, voyez PORTÉE & PEIGNE ; & vingt-quatre aunes de longueur : aux *basins* à petites raies, cent soixante raies : aux *basins* à trente-six barres, demi-aune un pouce de large en peigne, vingt-deux portées de quarante fils chacune, & trois raies à chaque barre : aux *basins* étroits, unis & à petites raies, ou à vingt-cinq barres, demi-aune moins $\frac{1}{24}$ de large en peigne, vingt-quatre aunes de long : aux unis, vingt

portées : à ceux à petites raies, cent quarante raies; & à chacune des vingt-cinq barres, trois raies : aux *basins* à la mode, demi-aune un pouce de large, & vingt-quatre de long; s'ils sont larges, demi-aune moins $\frac{1}{4}$ de large, & vingt-deux aunes de long; s'ils sont étroits, avec un nombre de portées ou de raies convenable à la largeur & à leur degré de finesse; & à tous, la chaîne de fil de coton filé fin, sans aucun mélange d'étoupe, chanvre ou lin, les barres & raies de fil de coton retors.

Quoique les manufactures de France fournissent d'excellens *basins*, on en tire cependant de l'étranger. Il en vient de Hollande, de Bruges & des Indes. Les *basins* de Hollande sont ordinairement rayés : ils sont fins & bons. Ils portent de largeur cinq huitièmes d'aune, & de longueur environ douze aunes. Ceux de Bruges sont unis, rayés à petites raies imperceptibles, à grandes raies ou barres de trois petites raies & à poil. Les unis ou à poil ont environ cinq douzièmes de large, & douze aunes de long; & les rayés, un pouce de moins sur la largeur, & les deux tiers de moins sur la longueur. Il y en a de quatre sortes, qu'on distingue à la marque. Ceux qui sont marqués à deux lions rouges s'appellent *basin double lion*; à un seul lion, *basin simple lion*; à un *B*, *basin B*; à un *C*, *basin C*. Voyez dans le dictionnaire de Commerce le détail de toutes ces marques. ●

Les *basins* des Indes sont blancs & sans poil; les uns croisés & sergés; les autres à carreaux & ouvrés. Les meilleurs se fabriquent à Bengale, Pondichery & Belcafor.

Il n'est pas besoin d'avertir que les barres dans ce genre d'étoffe, ou plutôt de toile, sont faites par certains fils de chaîne filés plus gros que les autres, & placés à des distances égales, & que les raies sont faites par des fils de la chaîne filés moins gros que ceux qui forment les barres, mais plus gros que les autres, placés à des distances égales sur la barre.

BASIOGLOSE, adj. pris subst. en Anatomie, nom d'une paire de muscles de la langue; ils viennent de la base de l'os

hyoïde & de la partie voisine de la grande corne de ce même os, & s'insèrent aux parties latérales de la racine de la langue. (L)

BASIO-PHARYNGIEN, en Anatomie, nom d'une paire de muscles du pharynx. Voyez HYO-PHARYNGIEN. (L)

* BASIRI, (Géog.) rivière de Perse qui arrose la province de Kirman, la ville de ce nom, celle de *Basiri*, & se jette dans le golfe d'Ormus.

* BASKIRIE, (Géog.) contrée de la Tartarie Moscovite, bornée au nord par les Tartares de Tumen, à l'orient par les Barabinskis & par les terres d'Ablai, au midi par la montagne de Sortora, & à l'occident par le duché de Bulgare.

* BASKRON, PASCATIR ou PASCARTI, (Géog.) province de la Tartarie Moscovite, bornée à l'orient par les Kalmuks, au midi par la grande Nogaia, au couchant par la rivière de Kam, & au nord par la Permia Velchi, & par une partie de la Sibirie.

BASOCHE, f. f. (Jurisprud.) est la communauté des Jercs du parlement de Paris, laquelle tient une espèce de juridiction, où se jugent les différends qui peuvent naître entre eux. Ils s'y exercent aussi à plaider des causes sur des questions difficiles ou singulieres. La *basoche* a entre autres officiers, un chancelier & un trésorier de la *basoche*; il y avoit même autrefois un roi de la *basoche*. (H)

BASOCHE, (Géog.) gros village du Nivernois, sur la Cure, entre Avallon, Vezelai & Lorme, où le célèbre maréchal de Vauban avoit bâti un beau château, & où il fut inhumé en 1708. Il y possédoit quatre grosses pièces de canon que lui avoit données le grand dauphin. (C)

* BASQUES (LES), f. m. pl. (Géog.) petit pays de France, vers les Pyrénées, entre l'Adour, les frontières d'Espagne, l'Océan & le Béarn; il comprend le Labour, la basse Navarre & le pays de Soule.

BASRA, (Géog.) ville d'Asie, située près de l'embouchure du Tigre. Il y avoit aux environs un lieu qu'on nommoit en grec *Σπασίον νάσαξ*, c'est-à-

dire, le retranchement de *Spafinus*. C'étoit une digue à l'embouchure du Tigre. L'objet de cette digue étoit de mettre le plat-pays à couvert des inondations dans le temps des grandes marées, qui s'étendent extrêmement loin. C'est-là que Trajan séjourna pendant l'hiver de l'an de Jesus-Christ 116 à l'an 117, dans l'expédition que ce Prince fit aux Indes, suivant Eutrope & Sextus Rufus. (+)

* BASRACH. Voyez BASSORA.

* BASS, (Géogr.) petite île d'Ecosse, dans le golfe d'Edimbourg.

BASSANELLO, f. m. (Luth.) instrument à vent & à anche, ainsi nommé de son inventeur Giovanni Bassano, fameux compositeur Vénitien du dernier siècle. Le *bassanello* ne diffère guère du haut-bois d'aujourd'hui, excepté qu'il étoit tout droit endedans, ne s'élargissant ni ne se rétrécissant, ce qui lui donnoit un ton plus doux. La basse du *bassanello* donnoit le *fa* au dessous de l'*ut* le plus grave de la basse, en sorte que cet instrument étoit plus bas que nos bassons. (F. D. C.)

BASSANO, (Géogr.) petite ville sur la Brenta, à huit lieues de Padoue, six de Vicene, fort connue par une grande imprimerie. Remondini qui en est propriétaire, y occupe quinze à dix-huit cents personnes: il y a cinquante presses, tant pour les livres que pour les estampes; des papeteries, des fonderies, des manufactures de papier doré, & tout ce qui a rapport à la librairie.

Cette ville est la patrie du Bassan, peintre célèbre, des Carrares, autrefois seigneurs

de Padoue, du Tyfan Ezzelin, & de Lazare Buon Amico, qui eut au seizième siècle une grande réputation. (C)

BASSANO ou BASSANELLO, (Géogr. anc. & mod.) ville d'Italie, dans le patrimoine de S. Pierre, au confluent du Nere & du Tibre, près du lac que les anciens appelloient *lacus Vadimonii*.

BASSAREUS, adj. pris subst. (Myth.) furnom donné à Bacchus; soit du grec *βαύσειν*, crier, parce que dans ses mystères les Bacchantes jetoient de grands cris, soit d'une sorte de chaussure Lydienne nommée *bassareum*. On donnoit aussi aux prêtresses de ce Dieu le titre de *bassarides*, que l'ancien scholiaste tire d'une robe ou vêtement qui alloit jusqu'aux talons, & que les Africains & les Thraces appelloient *bassyris* & *bassara*. Mais Bochart, dans son *Chanaana*, liv. I, chap. xvij, dit que ce mot vient de l'hébreu *bassar*, qui signifie la même chose que le *τρῦναι* des Grecs, qui veut dire vendanger; étymologie qui vaut bien les deux précédentes. (G)

BASSE ou BATURE, f. f. c'est, en Marine, un fond mêlé de sable de roche ou de caillous, qui paroît à la surface de l'eau: quand on voit la mer briser dessus, alors on nomme cet endroit *bature* ou *brisant*. (Z)

BASSE, adj. f. Voyez BAS.

BASSE, adject. pris subst. est celle des parties de la musique qui est au dessous des autres; la plus basse de toutes, d'où vient son nom de *basse*. Voyez PARTITION. (*)

(*) On sait que lorsqu'une corde pincée donne un ton de *basse*, on entend en même temps divers tons supérieurs, dont le plus bas est l'octave du ton fondamental. Si on désigne ce ton fondamental ou la longueur de la corde qui le produit par l'unité, l'expérience nous apprend qu'outre le ton 1, on entend encore les tons $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, &c. Or il est connu que la durée du son est plus longue dans les tons bas, & plus courte dans les tons hauts; ainsi pendant la durée du ton 1, on peut donner différens tons plus hauts dont la succession formera un chant, qui sans égard au caractère de sa mélodie harmoniera avec le ton fondamental 1. De là résulte l'agrément harmonique du chant. On peut aisément concevoir de là l'origine de la *basse* fondamentale, & son effet dans la composition. Tandis que les tons supérieurs forment par leur succession un chant mélodieux, la *basse* fait entendre les tons graves de l'harmonie desquels résultent les tons chantans; l'agrément & l'expression de la musique en acquierent un nouveau degré de force.

On a lieu de croire que les anciens ne connoissoient point cette *basse*, & que c'est en cela que leur musique diffère principalement de la nôtre, dont la *basse* fait une partie essentielle. Pour se faire une idée juste de la musique moderne, il faut concevoir une suite de tons graves

La *basse* est la plus importante des parties ; parce que c'est sur elle que s'établit le corps de l'harmonie ; aussi est-ce une espece d'axiome parmi les musiciens , que quand la *basse* est bonne , rarement l'harmonie est mauvaise.

Il y a plusieurs especes de *basse* ; *basse fondamentale* , dont nous ferons un article particulier.

Basse continue , ainsi appelée parce qu'elle dure pendant toute la piece ; son principal usage , outre celui de régler

exprimés avec force , qui occupent successivement l'oreille pendant que dans le même temps elle est attentive à une ou plusieurs suites de tons aigus qui harmonient avec ceux-là , & se succèdent mélodieusement. Ainsi l'ouïe est occupée de deux objets à la fois de l'harmonie de la *basse* accompagnante , & de la mélodie des tons supérieurs.

La *basse* chantante a une mélodie que la *basse* accompagnante n'a pas ; cela n'empêche pas que celle-là ne puisse tenir lieu de *basse* fondamentale.

La *basse* est donc aujourd'hui la première partie de la musique , c'est à elle que toutes les autres parties sont subordonnées. Elles résultent proprement toutes de la *basse* , puisqu'elles ne peuvent donner aucun ton principal qui ne soit fondé sur l'harmonie de la *basse*. Si le compositeur a bien choisi la suite de ses tons de *basse* , & qu'il en ait déduit , selon les règles , les tons des parties supérieures , sa composition est correcte. Un air peut avoir de grandes beautés sans que la *basse* y entre ; mais c'est la *basse* qui peut le rendre parfait , en ajoutant l'harmonie à l'expression du chant.

La distance d'intervalles entre la *basse* & les dessus demande une recherche exacte. Puisque l'expérience enseigne qu'avec le ton 1 , les tons $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, &c. se font entendre , il est clair que le dessus ne peut se rapprocher plus près de la *basse* accompagnante que d'une octave. S'il s'en rapprochoit davantage , l'harmonie en seroit nécessairement dérangée. Si par exemple l'on ajoutoit dans la *basse* au ton fondamental sa tierce majeure & sa quinte , ces deux nouveaux tons seroient résonner leurs tierces & leurs quintes aussi distinctement qu'on entend celles du ton fondamental : ce qui , comme il est aisé d'en faire le calcul , produiroit des tons si dissonans , que l'harmonie en seroit troublée. C'est donc une faute absurde quand dans les orgues on joint aux tons de *basse* leur tierce & leur quinte.

D'un autre côté , les tons de *basse* ne doivent pas être si éloignés des dessus , que l'oreille ne puisse aisément distinguer les rapports. Quand une basse corde est pincée , on n'entend distinctement que son octave , la quinte de l'octave , la double octave & la tierce majeure de la double octave ; cela veut dire qu'en donnant le ton 1 , on fait encore entendre les tons $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{3}$, il n'est pas douteux que tous les tons suivans $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{8}$, &c. à l'infini , ne résonnent aussi ; mais leur son n'est plus assez perceptible pour que l'oreille puisse le distinguer. Si donc l'on mettoit un intervalle de trois octaves ou davantage entre la *basse* & les tons supérieurs , on affoiblirait trop l'effet de l'harmonie ; il faut par conséquent , lorsqu'on veut s'élever aux tons les plus aigus sans changer de *basse* , remplir les octaves intermédiaires , pour faire sentir l'harmonie du premier dessus.

De l'expérience que nous venons de rapporter , résulte encore une règle très-importante pour le compositeur , c'est que les parties les plus voisines de la *basse* exigent une exactitude bien plus scrupuleuse à l'égard de l'harmonie , que les parties plus élevées. La raison en est que dans un grand intervalle du ton de *basse* , la plus forte dissonance n'est que très-peu sensible , la distance des tons ne permettant pas d'apprécier exactement leur rapport , au lieu que la moindre dissonance entre des tons qui ne diffèrent que d'une octave , est très-sensible.

On en peut aussi conclure 1°. que la *basse* la plus simple est la meilleure ; 2°. qu'elle n'est susceptible d'ornement que lorsque les parties supérieures font des pauses ; 3°. que les tons hachés y produisent pour l'ordinaire un mauvais effet , & qu'ils doivent être soutenus ; 4°. enfin que c'est la partie qui doit être la mieux remplie afin qu'elle domine sur les autres ; rien n'affoiblit plus l'effet d'une musique que lorsque les dessus empêchent d'entendre la *basse*.

La *basse* chantante est d'une composition très-difficile dans les airs à plusieurs parties. Car pour ne pas manquer à l'harmonie , on est ordinairement obligé de faire monter la *basse* , tandis que les parties supérieures descendent , & réciproquement de la faire descendre quand celles-ci montent , ce qui peut aisément faire manquer à l'expression. C'est supposer que de deux personnes qui vont exprimer le même sentiment , l'une élève la voix tandis que l'autre la laisse tomber. Une bonne *basse* chantante est un chef-d'œuvre. (Cet article est tiré de la Théorie générale des Beaux-Arts de M. SULZER.)

281

l'harmonie, est de soutenir les voix & de conserver le ton. On prétend que c'est un *Ludovico-Viana*, dont nous avons un traité, qui, au commencement du dernier siècle, la mit le premier en usage.

- *Basse figurée*, qui au lieu de s'arrêter sur une seule note, en partage la valeur en plusieurs autres notes sous un même accord. Voyez HARMONIE FIGURÉE.

Basse contrainte, dont le sujet ou le chant, borné à un petit nombre de mesures, recommence sans cesse, tandis que les parties supérieures poursuivent leur chant & leur harmonie, & les varient de différentes manières. Cette *basse* appartient originairement aux couplets de la chaconne : mais on ne s'y sert plus aujourd'hui. La *basse contrainte* descendant diatoniquement ou chromatiquement, & avec lenteur, de la tonique à la dominante dans les tons mineurs, est admirable pour les morceaux pathétiques : ces retours périodiques affectent insensiblement l'âme, & la disposent à la tristesse & à la langueur. On en voit de fort beaux exemples dans plusieurs scènes des opéra François.

Basse chantante, est l'espèce de voix qui chante la partie de la *basse*. Il y a des *basses récitantes* & des *basses de chœur* ; des concordans ou *basses-tailles*, qui tiennent le milieu entre la *taille* & la *basse* ; des *basses* proprement dites que l'usage fait encore appeler aujourd'hui *basses-tailles* ; & enfin des *basses-contres*, les plus graves de toutes les voix, qui chantent la *basse* sous la *basse même*, & qu'il ne faut pas confondre avec les *contres-basses* qui sont des instrumens. Voyez CONTRE-BASSE.

BASSE FONDAMENTALE, est celle qui n'est formée que des sons fondamentaux de l'harmonie ; de sorte qu'au dessous de chaque accord, elle fait entendre le vrai son fondamental de cet accord ; par où l'on voit qu'elle ne peut avoir d'autre contexture que celle de la succession fondamentale de l'harmonie.

* Pour bien entendre ceci, il faut savoir que tout accord, quoique composé de plusieurs sons, n'en a qu'un qui soit fondamental : savoir, celui qui a produit cet

accord & qui lui sert de base. Or, la *basse* qui regne au dessous de toutes les autres parties, n'exprime pas toujours les sons fondamentaux des accords : car entre tous les sons d'un accord, on est maître de porter à la *basse* celui qu'on croit préférable, eu égard à la marche de cette *basse*, au beau chant ou à l'expression. Alors le vrai son fondamental, au lieu d'être à sa place naturelle, qui est la *basse*, se transporte dans les autres parties, ou même ne s'exprime point du tout ; & un tel accord s'appelle *accord renversé*. Dans le fond, un accord renversé ne diffère point de l'accord direct qui l'a produit : car ce sont toujours les mêmes sons : mais ces sons formant des combinaisons différentes, on a long-temps pris ces combinaisons pour autant d'accords fondamentaux, & on leur a donné différents noms, qu'on peut voir au mot ACCORD, & qui ont achevé de les distinguer ; comme si la différence des noms en produisoit réellement dans les choses. M. Rameau a fait voir dans son *traité de l'Harmonie*, que plusieurs de ces prétendus accords n'étoient que des renversemens d'un seul. Ainsi l'accord de fixte n'est que l'accord parfait dont la tierce est transportée à la *basse* : en y portant la quinte, on aura l'accord de fixte-quarte. Voilà donc trois combinaisons d'un accord qui n'a que trois sons ; ceux qui en ont quatre, sont susceptibles de quatre combinaisons ; car chacun des sons peut être porté à la *basse* ; mais en portant au dessous de celles-ci une autre *basse*, qui, sous toutes les combinaisons d'un même accord, présente toujours le son fondamental, il est évident qu'on réduit au tiers le nombre des accords consonans, & au quart le nombre des dissonans. Ajoutez à cela tous les accords par supposition, qui se réduisent encore aux mêmes fondamentaux ; vous trouverez l'harmonie simplifiée à un point qu'on n'eût jamais espéré de l'état de confusion où étoient ses règles jusqu'au temps de M. Rameau. C'est certainement, comme l'observe cet auteur, une chose très-étonnante qu'on ait pu pousser la pratique de cet art jusqu'au point où elle est parvenue, sans

en connoître le fondement, & qu'on ait trouvé exactement toutes les regles, avant que de trouver le principe qui les produit.

La marche ou le mouvement de la *basse fondamentale*, se regle sur les loix de la succession harmonique; de sorte que si cette *basse* s'écarte de l'ordre prescrit, il y a faute dans l'harmonie.

Bien moduler & observer la liaison, sont les deux plus importantes regles de la *basse fondamentale*. Voyez HARMONIE & MODULATION. Et la principale regle mécanique qui en découle, est de ne faire marcher la *basse fondamentale* que par intervalles consonans, si ce n'est seulement dans un acte de cadence rompue, ou après un accord de septieme diminuée, qu'elle monte diatoniquement. Quant à la descente diatonique, c'est une marche interdite à la *basse fondamentale*, ou tout au plus tolérée dans le cas des deux accords parfaits, séparés par un repos exprimé ou sous-entendu; cette regle n'a point d'autre exception. Il est vrai que M. Rameau a fait descendre diatoniquement la *basse fondamentale* sous des accords de septieme, mais nous en dirons la raison aux mots CADENCE & DISSONANCE.

Qu'on retourne comme on voudra une *basse fondamentale*; si elle est bien faite, on n'y trouvera jamais que ces deux choses, ou des accords parfaits sur les mouvemens consonans, sans lesquels ces accords n'auroient point de liaison, ou des accords dissonans dans des actes de cadence; en tout autre cas, la dissonance ne sauroit être ni bien placée ni bien sauvée.

Il s'ensuit de-là que la *basse fondamentale* ne peut jamais marcher que d'une de ces trois manieres, 1^o. monter ou descendre de tierce ou de sixte; 2^o. de quarte ou de quinte; 3^o. monter diatoniquement au moyen de la dissonance qui forme la liaison, ou par licence sur un accord parfait. Toute autre marche de la *basse fondamentale* est mauvaise.

Quoique la *basse fondamentale* doive régner généralement au dessous de la *basse continue*, il est pourtant des cas où celle-ci

descend au dessous de la *fondamentale*; tels sont ceux des accords par supposition, ainsi appelés, parce que la *basse continue* suppose au dessous de l'accord un nouveau son qui n'est point de cet accord, qui en excède les bornes, & qui ainsi se trouve au dessous de la *basse fondamentale*. Voyez SUPPOSITION.

La *basse fondamentale*, qui n'est faite que pour servir de preuve à l'harmonie, se retranche dans l'exécution, & souvent elle y feroit un fort mauvais effet. Elle produiroit tout au moins une monotonie très-ennuyeuse par les retours fréquens du même accord, qu'on déguise & qu'on varie plus agréablement, en le combinant différemment sur la *basse continue*. (S)

En général, les regles rigoureuses de la *basse fondamentale* peuvent se réduire à celles-ci.

1^o. Il doit toujours y avoir au moins un son commun dans l'harmonie, de deux sons fondamentaux consécutifs. V. LIAISON.

2^o. Dans toute dominante, la dissonance doit être préparée, à moins que la dominante ne soit tonique.

3^o Toute dominante doit descendre de quinte, & toute sous-dominante doit monter de quinte. Voyez DISSONANCE, DOMINANTE, SOUS-DOMINANTE, PRÉPARER, &c. On trouvera à ces articles les raisons de ces regles.

Au reste la *basse fondamentale* prend quelquefois des licences; on peut mettre de ce nombre les accords de septieme diminuée, & les cadences rompues, dont on peut cependant donner la raison. V. SEPTIEME DIMINUÉE & CADENCE.

Regles de la basse continue. La *basse continue* n'est qu'une *basse fondamentale*, renversée pour être plus chantante. Ainsi dès que la *basse fondamentale* est faite, on trouvera une *basse continue* par le renversement des accords. Voyez ACCORD. Par exemple, cette *basse fondamentale* monotone *ut sol ut sol ut sol ut*, peut donner cette *basse continue* plus chantante *ut si ut re mi fa mi*. La *basse continue* n'est obligée de se conformer à la *basse fondamentale*, que lorsqu'elle approche des cadences, ou qu'elle s'y termine. La *basse*

continue admet aussi les accords par supposition. Voyez ACCORD & SUPPOSITION. Toute note qui porte dans la *basse continue* l'accord de fausse quinte, doit monter ensuite diatoniquement; toute note qui porte l'accord de triton, doit descendre diatoniquement. Voyez FAUSSE-QUINTE & TRITON. On trouvera les raisons de toutes ces regles à leurs différens articles.

Regles que doit observer le dessus par rapport à la basse fondamentale. Toute note du dessus qui fait dissonance avec la note qui lui répond dans la *basse fondamentale*, doit être préparée & sauvée. Voyez HARMONIE, DESSUS, COMPOSITION, PRÉPARER, SAUVER, &c.

La connoissance de la *basse fondamentale* ou la regle pour trouver la *basse fondamentale* d'un chant donné, dépend beaucoup de celle du mode ou de la modulation. Voyez MODE. (O)

BASSE DE VIOLE, instrument de musique. Voyez VIOLE, & la table du rapport & de l'étendue des instrumens de musique. Cet instrument a sept cordes, dont la plus grosse à vuide est à l'union du *la* du ravalement des clavecins, ou du *la* du seize pié. La plus petite ou la chanterelle, est à l'union du *ré* qui suit immédiatement la clef de *c-sol-ut*. Dans les deux derniers siècles, non seulement les *basses de viole* avoient tantôt trois, tantôt quatre, tantôt cinq cordes, mais encore on les accordoit tantôt par quartes, tantôt par quintes aussi bien que les violons, à la volonté du musicien.

BASSE DE FLUTE A BEC, instrument dont la figure & la tablature est entièrement semblable à celle de la *flûte à bec* décrite à son article, dont la *basse* ne differe qu'en grandeur. Cet instrument sonne l'octave au dessous de la *flûte à bec*, appelée *taille*. Son ton le plus grave est à l'unisson du *fa* de la clef *f-ut-fa* des clavecins, & il a une treizieme d'étendue jusqu'au *ré* à l'octave de celui qui suit immédiatement la clef de *c-sol-ut*. Voyez la table du rapport de l'étendue des instrumens de musique.

BASSE DE FLUTE TRAVERSIERE, est un instrument qui sonne la quinte au

dessous de la *flûte traversiere*, & qui lui est en tout semblable, à cela près; qu'il est plus grand, & qu'il est courbé dans la premiere partie, pour que l'embouchure soit plus près de l'endroit où il faut poser les mains. Un coude joint la piece où est l'embouchure avec le reste de l'instrument, ce coude est un tuyau de laiton qui entre par chacune de ses extrémités dans des boîtes ou noix pratiquées aux extrémités des pieces qu'il faut joindre; les trous auxquels les doigts ne sauroient atteindre se bouchent avec des clefs posées vis-à-vis. Ces clefs laissent les trous ouverts lorsqu'elles sont abandonnées à leur ressort; lorsqu'on appuie dessus avec le doigt, ils sont fermés, la soupape de ces clefs étant entre la charniere & le point où on applique le doigt; au lieu qu'à la clef du *mi-b-mol*, c'est la charniere qui est entre la soupape & l'endroit où on pose le doigt. Cet instrument sert de basse dans les concerts de *flûte*. Son ton le plus grave est à l'unisson de *sol* qui se trouve entre la clef de *f-ut-fa* & de *c-sol-ut* des clavecins; ce qui est, comme on a dit ci-devant, une quinte au dessous des flûtes ordinaires qui ont deux piés de long. Voyez FLUTE TRAVERSIERE, & la tablature de cet instrument, qui sert pour celui-ci, observant toutefois de commencer par le *sol* cinquieme. On façonne cet instrument qui est de buis ou de quelque autre bois dur, sur le tour, comme tous les autres instrumens à vent. Voyez l'article FLUTE TRAVERSIERE & TOUR A LUNETTE, & la table du rapport & de l'étendue des instrumens de musique.

BASSE DES ITALIENS, c'est le même instrument que celui que nous appellons *basse de violon*, voyez BASSE DE VIOLON, avec cette différence qu'ils l'accordent une tierce mineure plus bas, en sorte que le son le plus grave de cet instrument sonne l'unisson de *la mi la*, du seize pié. Voyez la table du rapport & de l'étendue de tous les instrumens de musique.

BASSE DE VIOLON, instrument de musique, en tout semblable au violon à l'exception des ouies qui sont en *C*, au

lieu qu'au violon elles sont en *S*, & en ce qu'il est beaucoup plus grand, & qu'on le tient entre ses jambes pour en jouer. On le construit sur le moule représenté. *Voyez* VIOLON & VIOLE.

Cet instrument sonne l'octave au dessous de la quinte du violon, & la douzième au dessous du violon, & l'unisson des basses du clavecin depuis le *c-sol-ut* double octave au dessous de celui de la clef de *c-sol-ut*, ou l'unisson du huitième ouvert. *Voyez la table du rapport & de l'étendue des instrumens de musique.*

BASSE ou CALADE, f. f. (*Manege.*) pente douce d'une colline, sur laquelle on accoutume un cheval à courir au galop, pour lui apprendre à plier les jarrets. (*V*)

BASSE-CONTRE, f. f. acteur qui dans les chœurs de l'opéra & autres concerts chante la partie de *basse-contre*.

Il y a peu de *basses-contres* à l'opéra; l'harmonie des chœurs y gagneroit, s'il y en avoit un plus grand nombre. (*B*)

BASSE-COUR, f. f. terme d'*Architecture*; on appelle ainsi, dans un bâtiment construit à la ville, une cour séparée de la principale, autour de laquelle sont élevés des bâtimens destinés aux remises, aux écuries, ou bien où sont placés les cuisines, offices, communs, &c. Ces *basses-cours* doivent avoir des entrées de dégagement par les dehors, pour que le service de leurs bâtimens se puisse faire commodément & sans être appercu des appartemens des maîtres & de la cour principale.

Pour l'ordinaire ces *basses-cours* ont des issues dans la principale cour; mais la largeur des portes qui leur y donnent entrée s'accordant mal avec l'ordonnance d'un bâtiment régulier, il est mieux que les équipages, après avoir amené les maîtres près le vestibule, s'en retournent par les dehors pour aller à leur destination.

On appelle à la campagne *basses-cours*, non-seulement celles qui servent aux mêmes usages dont nous venons de parler, mais aussi celles destinées au pressoir, sellier, bûcher, ainsi que celles des bestiaux, des grains, &c. (*P*)

BASSE-EAU ou BASSE-MER, (*Marine.*)

se dit de la mer retirée, & lorsque l'eau n'est pas plus haute qu'elle étoit avant que la mer commençât à monter, ce qui est entièrement opposé à pleine mer. (*Z*)

BASSE-ENCEINTE, f. f. c'est la même chose que *la fausse-braie*, en terme de *Fortification*. *Voyez* FAUSSE-BRAIE. (*Q*)

BASSE-JUSTICE, (*Jurisprudence.*) *Voyez* JUSTICE & FONCIERE. *Voyez aussi ci-dessus* BAS-JUSTICIER. (*H*)

BASSE-TAILLE, f. m. acteur de l'opéra ou d'un concert qui chante les rôles de *basse-taille*, voyez BASSE.

Ces rôles ont été les dominans ou en sous-ordre, dans les opéra, selon le plus ou le moins de goût, que le public a montré pour les acteurs qui en ont été chargés.

La *basse-taille* étoit à la mode pendant tout le temps que Thevenard a resté au théâtre; mais les compositeurs d'à présent font leurs rôles les plus brillans pour la *haute-contre*.

Les rôles de *Roland*, *d'Egée*, *d'Hydraot*, *d'Amadis de Grece*, &c. sont des rôles de *basse-taille*.

On appelle *Tancrede* l'opéra des *basses-tailles*, parce qu'il n'y a point de rôles de *haute-contre*, & que ceux de *Tancrede*, *d'Argant* & *d'Ismenor*, sont des rôles fort beaux de *basse-taille*.

Les Magiciens, les Tyrans, les Amans haïs sont pour l'ordinaire des *basses-tailles*; les femmes semblent avoir décidé, on ne fait pourquoi, que la *haute-contre* doit être l'amant favorisé; elles disent que c'est *la voix du cœur*: des sons mâles & forts alarment sans doute leur délicatesse. Le sentiment, cet être imaginaire dont on parle tant, qu'on veut placer par-tout, qu'on décompose sans cesse sans l'éprouver, sans le définir, sans le connoître; le sentiment a prononcé en faveur des *hautes-contrés*. Lorsqu'une *basse-taille* nouvelle se fera mise en crédit, qu'il paroîtra un autre *Thevenard*, ce système s'écroulera de lui-même, & vraisemblablement on se servira encore du sentiment pour prouver que la *haute-contre* ne fut jamais la *voix du cœur*. *Voyez* HAUTE-CONTRE. (*B*)

BASSE-VOILES, c'est ainsi qu'on appelle

pelle en *Marine*, la grande voile & celle de Misene; quelques-uns y ajoutent l'artimon, qui ne doit pas y être compris quand on dit *amarrez les basses-voiles*; car l'artimon n'a point de couets. (Z)

BASSÉE, f. f. (*Commerce.*) mesure dont on se sert en quelques lieux d'Italie, pour mesurer les liquides. La *bassée* de Verone est la sixième partie de la brinte. Voyez BRINTE. (G)

* BASSÉE (*la*), *Géogr.* ville des Pays-Bas François, au comté de Flandre, sur les confins de l'Artois, & sur un canal qui se rend dans la Deule. *Long.* 20, 30, *lat.* 50, 53.

BASSE-LISSE. Voyez LISSE.

* BASSEMPOIN, (*Géogr.*) petite ville de France, dans la Gascogne.

* BASSENTO, (*Géogr.*) rivière de la Calabre citérieure, qui passe à Cosenze & se joint au Grate.

* BASSESSE, *abjection*, (*Gramm.*) termes synonymes, en ce qu'ils marquent l'un & l'autre l'état où l'on est: mais si on les construit ensemble, dit M. l'abbé Girard, *abjection* doit précéder *bassesse*, & la délicatesse de notre langue veut que l'on dise, *état d'abjection*, *bassesse d'état*.

L'*abjection* se trouve dans l'obscurité où nous nous enveloppons de notre propre mouvement, dans le peu d'estime qu'on a pour nous, dans le rebut qu'on en fait, & dans les situations humiliantes où l'on nous réduit. La *bassesse*, continue le même auteur, se trouve dans le peu de naissance, de mérite, de fortune, & de dignité.

Observons ici combien la langue seule nous donne de préjugés, si la dernière réflexion de M. l'abbé Girard est juste. Un enfant, au moment où il reçoit dans sa mémoire le terme *bassesse*, le reçoit donc comme un signe qui doit réveiller pour la suite dans son entendement les idées du défaut de naissance, de mérite, de fortune, de condition, & de mépris: soit qu'il lise, soit qu'il écrive, soit qu'il médite, soit qu'il converse, il ne rencontrera jamais le terme *bassesse* qu'il ne lui attache ce cortège de notions fausses; & les signes grammaticaux ayant

cela de particulier, en morale sur-tout, qu'ils indiquent non seulement les choses, mais encore l'opinion générale que les hommes qui parlent la même langue, en ont conçue, il croira penser autrement que tout le monde & se tromper, s'il ne méprise pas quiconque manque de naissance, de dignité, de mérite, & de fortune; & s'il n'a pas la plus haute vénération pour quiconque a de la naissance, des dignités, du mérite, & de la fortune; & mourra peut-être, sans avoir conçu que toutes ces qualités étant indépendantes de nous, heureux seulement celui qui les possède! Il ne mettra aucune distinction entre le mérite acquis & le mérite inné; & il n'aura jamais su qu'il n'y a proprement que le vice qu'on puisse mépriser, & que la vertu qu'on puisse louer.

Il imaginera que la nature a placé des êtres dans l'élevation, & d'autres dans la *bassesse*: mais qu'elle ne place personne dans l'*abjection*; que l'homme s'y jette de son choix, ou y est plongé par les autres; & faute de penser que ces autres sont pour la plupart injustes & remplis de préjugés, la différence *mal fondée* que l'usage de sa langue met entre les termes *bassesse* & *abjection*, achevera de lui corrompre le cœur & l'esprit.

La piété, dit l'auteur des Synonymes, diminue les amertumes de l'état d'*abjection*. La stupidité empêche de sentir tous les désagrémens de la *bassesse d'état*. L'esprit & la grandeur d'âme font qu'on se chagrine de l'un, & qu'on rougit de l'autre.

Et je dis moi que les termes *abjection*, *bassesse*, semblent n'avoir été inventés que par quelques hommes injustes dans le sein du bonheur, d'où ils insultoient à ceux que la nature, le hazard, & d'autres causes pareilles n'avoient pas également favorisés; que la Philosophie soutient dans l'*abjection* où l'on est tombé, & ne permet pas de penser qu'on puisse naître dans la *bassesse*; que le philosophe sans naissance, sans bien, sans fortune, sans place, saura bien qu'il n'est qu'un être *abject* pour les autres hommes, mais ne se tiendra point pour tel; que s'il sort

de l'état prétendu de *basseffe* qu'on a imaginé, il en sera tiré par son mérite seul; qu'il n'épargnera rien pour ne pas tomber dans l'*abjection*, à cause des inconvéniens physiques & moraux qui l'accompagnent: mais que s'il y tombe, sans avoir aucun mauvais usage de sa raison à se reprocher, il ne s'en chagrinerà guere & n'en rougira point. Il n'y a qu'un moyen d'éviter les inconvéniens de la *basseffe* d'état & les humiliations de l'*abjection*, c'est de fuir les hommes ou de ne voir que ses semblables. Le premier me semble le plus sûr, & c'est celui que je choisirois.

BASSETS, f. m. plur. (*Chasse.*) ce sont des chiens pour aller en terre. Ils ont les oreilles longues, le corps long, ordinairement le poil roux, les pattes cambrées en dedans, & le nez exquis.

BASSETTE, f. f. sorte de jeu de carte qui a été autrefois fort à la mode en France; mais il a été défendu depuis, & il n'est plus en usage aujourd'hui. En voici les principales regles:

A ce jeu, comme à celui du *Pharaon* (voyez PHARAON) le banquier tient un jeu entier composé de 52 cartes. Il les mêle, & chacun des autres joueurs qu'on nomme *pontes*, met une certaine somme sur une carte prise à volonté. Le banquier retourne ensuite le jeu, mettant le dessus dessous; en sorte qu'il voit la carte de dessous: ensuite il tire toutes ses cartes deux à deux jusqu'à la fin du jeu.

Dans chaque coupe ou tour de cartes, la premiere est pour le banquier, la seconde pour le ponte; c'est-à-dire, que si le ponte a mis, par exemple, sur un roi, & que la premiere carte d'une paire soit un roi; le banquier gagne tout ce que le ponte a mis d'argent sur son roi; mais si le roi vient à la seconde carte, le ponte gagne, & le banquier est obligé de donner au ponte autant d'argent que le ponte en a mis sur sa carte.

La premiere carte, celle que le banquier voit en retournant le jeu, est pour le banquier, comme on vient de le dire: mais il ne prend pas alors tout l'argent du ponte, il n'en prend que les $\frac{1}{2}$, cela s'appelle *facet*.

La derniere carte, qui devoit être pour le ponte, est nulle.

Quand le ponte veut prendre une carte dans le cours du jeu, il faut que le banquier baïsse le jeu, en sorte qu'on voie la premiere carte à découvert: alors si le ponte prend une carte (qui doit être différente de cette premiere), la premiere carte que tirera le banquier sera nulle pour ce ponte; si elle vient la seconde, elle sera facee pour le banquier; si elle vient dans la suite, elle sera en pur gain ou en pure perte pour le banquier; selon qu'elle sera la premiere ou la seconde d'une taille.

M. Sauveur a donné dans le *journal des Savans*, 1679, six tables, par lesquelles on peut voir l'avantage du banquier à ce jeu. M. Jacques Bernoulli a donné dans son *ars conjectandi* l'analyse de ces tables, qu'il prouve n'être pas entièrement exactes. M. de Montmort, dans son *essai d'analyse sur les jeux de hazard*, a aussi calculé l'avantage du banquier à ce jeu. On peut donc s'instruire à fond sur cette matiere dans les ouvrages que nous venons de citer: mais pour donner là-dessus quelque teinture à nos lecteurs, nous allons calculer l'avantage du banquier dans un cas fort simple.

Supposons que le banquier ait six cartes dans les mains, & que le ponte en prenne une qui soit un fois dans ces six cartes, c'est-à-dire, dans les cinq cartes couvertes: on demande quel est l'avantage du banquier.

Il est visible (voyez ALTERNATION & COMBINAISON) que les cinq cartes étant désignées par *a, b, c, d, e*, peuvent être combinées en 120 façons différentes, c'est-à-dire, en 5 fois 24 façons. Imaginons donc que ces 120 arrangemens soient rangés sur cinq colonnes de 24 chacune, de maniere que dans la premiere de ces colonnes *a* se trouve à la premiere place, que dans la seconde ce soit *b*, qui occupe la premiere place, *c* dans la troisieme, &c.

Supposons que *a* soit la carte du ponte, la colonne où la lettre *a* occupe la premiere place, est nulle pour le banquier & pour les pontes.

Dans chacune des quatre autres colonnes, la lettre *a* se trouve six fois à la seconde place, six fois à la troisième, six fois à la quatrième, & six fois à la cinquième, c'est-à-dire, qu'en supposant *A* la mise du pont, il y a 24 arrangements qui font gagner $\frac{2}{3}A$ au banquier, 24 qui le font perdre, c'est-à-dire, qui lui donnent *A*, 24 qui le font gagner, c'est-à-dire, qui lui donnent *A*, & 24 enfin qui sont nuls. Cela s'ensuit des règles du jeu expliquées plus haut.

Or, pour savoir l'avantage d'un joueur dans un jeu quelconque, il faut, 1°. prendre toutes les combinaisons qui peuvent le faire gagner ou perdre, ou qui sont nulles, & dont le nombre est ici 120. 2°. Il faut multiplier ce qu'il doit gagner (en regardant les pertes comme des gains négatifs) par le nombre des cas qui le lui feront gagner; ajouter ensemble ces produits, & diviser le tout par le nombre total des combinaisons. Voy. JEU, PARI. Donc l'avantage du banquier est ici.

$$\frac{24 \times \frac{2}{3}A + 24 \times -A + 24 \times A}{120} = \frac{2}{3}A;$$

$\frac{2}{3}A$, c'est-à-dire, que si le pont a mis, par exemple, un écu sur sa carte, l'avantage du banquier est de $\frac{2}{3}$ d'écu ou de huit sous.

M. de Montmort calcule un peu différemment l'avantage du banquier : mais son calcul, quoique plus long que le précédent, revient au même dans le fond. Il remarque que la mise du banquier étant égale à celle du pont, l'argent total qui est sur le jeu, avant que le sort en ait décidé, est $2A$; dans les cas nuls, le banquier ne fait que retirer son enjeu; & le pont, le sien; ainsi le banquier gagne *A* : dans le cas où il perd, son gain est 0; dans les cas facés, il retire $A \times \frac{2}{3}A$; dans les cas qui sont pur gain, il retire $2A$; ainsi le sort total du banquier, ou ce qu'il peut espérer de retirer de la somme $2A$, est

$$\frac{24 \times A + 24 \times \frac{2}{3}A + 24 \times 0 + 24 \times 2A}{120} \times 2A$$

$= A \times \frac{2}{3}A$; & comme il a mis *A* au jeu, il s'ensuit que $\frac{2}{3}A$ est ce qu'il peut espé-

rer de gagner, ou son avantage. Voyez AVANTAGE.

M. de Montmort examine ensuite l'avantage du banquier lorsque la carte du pont se trouve deux ou trois, ou quatre fois, &c. dans les cartes qu'il tient. Mais c'est un détail qu'il faut voir dans son livre même. Cette matière est aussi traitée avec beaucoup d'exactitude dans l'ouvrage de M. Bernoulli que nous avons cité.

A ce jeu, dit M. de Montmort, comme à celui du pharaon, le plus grand avantage du banquier, est quand le pont prend une carte qui n'a point passé, & son moindre avantage quand le pont en prend une qui a passé deux fois. Voyez PHARAON; son avantage est aussi plus grand, lorsque la carte du pont a passé trois fois, que lorsqu'elle a passé seulement une fois.

M. de Montmort trouve encore que l'avantage du banquier à ce jeu est moindre qu'au pharaon; il ajoute que si les cartes facées ne payoient que la moitié de la mise du pont, alors l'avantage du banquier seroit fort peu considérable; & il dit avoir trouvé, que le banquier auroit du désavantage, si les cartes facées ne payoient que le tiers. (O)

BASSICOT, s. m. c'est ainsi qu'on appelle dans les carrières d'ardoise une espèce d'auge, dont on se sert pour sortir les morceaux d'ardoise du fond de la carrière. Voyez à l'article ARDOISE l'usage & la description de ce vaisseau.

BASSIERS, s. m. pl. en terme de Rivière, espèce d'amas de sable dans une rivière qui empêche la navigation. Il y en a un au bout du Cours-la-reine.

BASSIGNI (LE), (Géog.) petit pays de France, dans la partie méridionale de la Champagne, & dans le Barrois, dans le diocèse de Langres & celui de Toul.

BASSIN, s. m. se dit en général ou d'un réservoir d'eau, ou d'un vaisseau destiné à en puiser ou à en contenir. Voyez ci-dessous des définitions & des exemples de différentes sortes de bassins.

BASSIN (en Architecture), c'est dans un jardin un espace creusé en terre, de figure ronde, ovale, carrée, à pans,

&c. revêtu de pierre, de pavé, ou de plomb, & bordé de gazon, de pierre ou de marbre, pour recevoir l'eau d'un jet, ou pour servir de réservoir pour arroser. Les jardiniers appellent *bac*, un petit *bassin* avec robinet; comme il y en a dans tous les petits jardins du potager de Versailles.

BASSIN de fontaine, s'entend de deux manières, ou de celui qui est seulement à hauteur d'appui, au dessus du rez-de-chauffée d'une cour ou d'une place publique; ou de celui qui est élevé sur plusieurs degrés, avec un profil riche de moulures & de forme régulière, comme ceux de la place Navone à Rome.

BASSIN figuré, est celui dont le plan a plusieurs corps ou retours droits, circulaires ou à pans, comme ceux de la plupart des fontaines de Rome.

BASSIN à balustrade, celui dont l'enfoncement plus bas que le rez-de-chauffée, est bordé d'une *balustrade* de pierre, de marbre ou de bronze, comme le *bassin* de la fontaine des bassins d'Apollon à Versailles.

BASSIN à rigole, celui dont le bord de marbre ou de caillou, a une rigole taillée, d'où sort d'espace en espace un jet ou bouillon d'eau, qui garnit la rigole, & forme une nappe à l'entour de la balustrade, comme à la fontaine du rocher de Belvédère à Rome.

BASSIN en coquille, celui qui est fait en conque ou coquille, & dont l'eau tombe par nappes ou gargouilles, comme la fontaine de palestrine à Rome.

BASSIN de décharge, c'est dans le plus bas d'un jardin, une pièce d'eau ou canal, dans lequel se déchargent toutes les eaux après le jeu des fontaines, & d'où elles se rendent ensuite par quelque ruisseau ou rigole dans la plus prochaine rivière.

BASSIN de partage ou de distribution, c'est dans un canal fait par artifice, l'endroit où est le sommet du niveau de pente, & où les eaux se joignent pour la continuité du canal. Le repaire où se fait cette jonction est appelé *point de partage*. Il y en a un beau à Versailles au dessus des réservoirs du parc au cerf, & un autre à Chambly, appelé le *bassin des sources*.

BASSIN de port de mer, c'est un espace

bordé de gros murs de maçonnerie, où l'on tient des vaisseaux à flot. *Voyez plus bas* BASSIN. (*Marine.*)

BASSIN de bain, c'étoit dans une salle de bain chez les anciens, un enfoncement carré long où l'on descendoit par degrés pour se baigner; c'est ce que Vitruve appelle *labrum*.

BASSIN à chaux, vaisseau bordé de maçonnerie, & planchéyé de dosses ou maçonné de libages, dans lequel on détrempe la chaux. *Mortarium* dans Vitruve, signifie autant le *bassin* que le *mortier*. (*P*)

Construction des bassins des jardins. On ne sauroit apporter trop de soin à la construction des *bassins* & pièces d'eau: la moindre petite fente qui augmente toujours de plus en plus, peut devenir, par la pesanteur de l'eau, une fente considérable.

On place ordinairement les *bassins* à l'extrémité ou dans le milieu d'un parterre: ils ne font pas moins bien dans un potager, dans une orangerie & dans les bosquets. Leur forme ordinaire est la circulaire, il y en a cependant d'octogones, de longs, d'ovales, & de carrés: quand ils passent une certaine grandeur, ils se nomment pièces d'eau, canaux, miroirs, viviers, étangs & réservoirs.

Pour la grandeur des *bassins*, on ne peut guère déterminer de juste proportion, elle dépend du terrain; & celle qui est entre le jet & le *bassin*, est déterminée par la chute & la force des eaux: leur profondeur ordinaire est de 15 à 18 pouces, ou deux piés tout au plus, & s'augmente quand ils servent de réservoirs.

On construit les *bassins* de quatre manières, en glaise, en ciment, en plomb, & en terre franche. Supposez un bassin de six toises de diamètre dans œuvre; faites ouvrir la place tracée sur le terrain, de ce qu'il convient pour les épaisseurs du pourtour & du plafond; le mur de terre doit avoir un pié au moins; le mur de douve, ou d'eau, dix-huit pouces, & le corroi de glaise entre-deux, dix-huit de large, ce qui fait en tout quatre piés, dont il faut augmen-

ter de chaque côté le diamètre pour la fouille ; on a donc huit piés en tout ; on creusera aussi, pour le fond ou plat-fond du *bassin* deux piés plus bas que la profondeur qu'on lui voudra donner ; ces deux piés de fouille seront pareillement occupés par le corroi de glaise de dix-huit pouces , & les autres six pouces seront pour le sable & le pavé qu'on répandra dessus la glaise ; ainsi ce *bassin* creusé de sept toises deux piés de diamètre , & de quatre piés de bas , reviendra à six toises d'eau dans oeuvre , & deux piés de creux , qui sont l'étendue & la profondeur requises. Elevez & adossez , contre les terres , le mur d'un pié d'épaisseur depuis le bas de la fouille , jusqu'à fleur de terre , bâtissez de moilons , libages , ou pierres de meulière avec du mortier de terre ; faites ensuite apporter la glaise dans le fond du *bassin* , que vous préparerez en la rompant par morceaux , en y jetant de l'eau , & la labourant deux , ou trois fois sans y souffrir aucunes ordures ; faites ensuite jeter par pelletées la glaise contre le mur , & pétrir à piés nus , de dix-huit pouces d'épaisseur , & de sept à huit piés environ de large , tout au pourtour de ce mur , pour y poser à dix-huit pouces de distance , le mur de douve , qui doit porter sur une plate forme & racinaux. Prenez du chevron de trois pouces d'épaisseur , ou des bouts de planches de bateau , épris de deux pouces , & larges de cinq à six ; enfoncez - les à fleur de glaise , de trois piés en trois piés , en sorte qu'ils débordent un peu le parement du mur un peu en dedans le *bassin* , c'est ce que l'on nomme les *racinaux* ; mettez ensuite dessus de longues planches de bateau dont deux , jointes ensemble , seront de la largeur du mur , lesquelles vous clouerez ou chevillerez sur les racinaux ; vous poserez ensuite la première assise du mur de douve , que vous élevez à la hauteur de l'autre , & de 18 pouces d'épaisseur , bâti avec du mortier de chaux & sable. On remplira le vuide , ou l'espace entre les deux murs appelé le *corroi* , d'une glaise bien préparée & on la pétrira jusqu'à fleur de terre.

Pour travailler au plat-fond , on remplira de glaise toute l'étendue du *bassin* pour y faire un corroi de dix-huit pouces de haut , en recommençant à pétrir les glaises que l'on a d'abord étendues au-delà des racinaux ; & les liant avec celles du plat-fond , qu'on couvrira ensuite de sable , de cinq à six pouces de hauteur , avec un pavé garni d'une aire , d'un pouce d'épaisseur de ciment , ou une blocaille de pierres plates posées de champ & à sec dans le sable pour nettoyer plus proprement le *bassin* , & empêcher le poisson de fouiller.

Les *bassins* de ciment sont construits d'une manière bien différente. On recule la trace du *bassin* , d'un pié neuf pouces dans le pourtour , & autant dans le plat-fond , ce qui est suffisant pour retenir l'eau : ainsi pour un *bassin* de six toises de diamètre , on fouillera six toises trois piés & demi , & on creusera un pié neuf pouces plus bas que la profondeur qu'on a dessein de lui donner. Elevez & adossez contre la terre le mur de maçonnerie , depuis le fond jusqu'au niveau de la terre , & bâti de moilons & libages , avec du mortier de chaux & sable tout autour , ensuite commencez le massif du fond , d'un pié d'épaisseur , & construit des mêmes matériaux & mortier ; on joindra au mur & au plat-fond un massif ou chemise de ciment , de neuf pouces d'épaisseur , bâti de petits cailloux de vigne mis par lits , & couverts de mortier de chaux & ciment , qu'il ne faut point épargner , de manière que les cailloux ne se touchent point , & regorgent de mortier par-tout ; il faudra enduire le tout avec du mortier plus fin , c'est-à-dire avec du ciment passé au sas , avant que de le délayer avec la chaux , unir cet enduit avec la truelle , & le frotter ensuite plusieurs jours avec de l'huile.

Les *bassins* de plomb n'ont de singulier dans leur construction , que les murs faits du mortier de plâtre , parce que la chaux mine le plomb ; on fera le mur de terre , du double d'épaisseur de celui du plat-fond ; & l'on pratiquera dessus ces murs des talles de plomb , qui seront

jointes ensemble avec des nœuds de soudure.

Les *bassins* en terre franche sont à-peu-près construits comme ceux de glaise, à l'exception que les corrois seront plus larges, ayant trois & quatre piés, & les murs d'un pié & demi ou deux, seront en mortier de terre seulement, & fondés sur la masse de terre franche qui regne dans tout le terrain. Ces *bassins* se peuvent faire avec un seul mur du côté de l'eau, en délayant la terre franche sur le bord, & la coulant dans le corroi.

On aura soin d'entourer le pourtour des *bassins*, de bordures de gazon, afin de préserver les corrois de l'ardeur du Soleil. (K)

BASSIN, (*Marine.*) on donne ce nom, dans les ports de mer, au lieu où l'on retire les vaisseaux pour les mettre plus à l'abri, les radouber, les armer & défarmer avec plus de facilité, ou y faire les réparations nécessaires. Voyez *planche VII. fig. 2. Mar. bassin* côté AA, & sa disposition au milieu de l'arsenal. Il y a deux sortes de *bassins*: les uns qu'on peut emplir & mettre à sec à volonté, au moyen d'une écluse qui en ferme l'entrée; & d'autres qui sont tout ouverts, & dont le fond étant de vase molle, se remplit d'eau quand la mer monte, & se vuide quand elle descend. V. DARSE. (Z)

§ BASSIN, (*Anatomie.*) c'est dans le squelette une cavité ouverte en haut & en bas, elle est fermée dans l'homme vivant, les chairs complètent ce qui manque aux os.

Le *bassin* est elliptique en général; son plus grand diamètre est du côté droit au gauche; la diamètre moyen se tire de la partie antérieure à la postérieure, le plus petit c'est le perpendiculaire.

La périphérie supérieure est à-peu-près elliptique: elle est terminée par une ligne saillante de l'os sacrum, qui partage les apophyses transversales, par une ligne saillante de l'os des îles, qui dégenere dans le bord tranchant du pubis; & enfin par le bord supérieur de la partie moyenne du pubis.

Sous cette ouverture le *bassin* est fermé antérieurement par les branches su-

périeures des os pubis unies à l'os des îles & par les branches descendantes de ces mêmes os, qui vont joindre l'ischium, & enfin par les branches montantes de l'ischium unies à celles des os pubis.

Le *bassin* est fermé postérieurement par le sacrum & par l'os des îles. Mais comme le sacrum va en diminuant vers le coccyx, & qu'il y a entre lui & l'ischium une ample échancrure, cette partie du *bassin* est fermée jusqu'à l'épine de l'ischium par les muscles coccygiens; par le ligament sacré, épineux, & par le ligament qui va de la tubérosité de l'ischium au sacrum, par les muscles pyramidaux, & par le paquet des vaisseaux & des nerfs ischiatiques; sous l'épine de l'ischium jusqu'à l'os pubis, les levateurs de l'anus achevent de fermer le *bassin*.

Les côtés sont fermés par les os des îles & de l'ischium; une grande partie de ces côtés reste sans os, ce sont les levateurs qui la complètent.

Antérieurement les os pubis ne ferment le *bassin*, que par un arc d'assez peu d'épaisseur: ces os en s'écartant, laissent une ample ouverture. C'est par elle que sortent l'intestin rectum, le vagin & l'uretère, & partie de la graisse & des téguments.

Il en est de même du fond du *bassin*. Il est soutenu par le coccyx, dont le bout se recourbe vers l'os pubis: tout le reste n'est fermé que par des parties molles, par le rectum, les levateurs & la graisse.

C'est donc contre la partie inférieure & antérieure du *bassin*, & contre l'intervalle des branches du pubis, que l'effet du diaphragme & des muscles du bas-ventre pousse ce qui est contenu dans le *bassin*. C'est en même temps la partie la plus basse & la moins gênée par aucune partie osseuse.

Le *bassin* fait une des principales marques de la diversité des deux sexes. Chez les femmes, il est plus ample, les os des îles plus évasés, le sacrum & le coccyx plus droits, les tubérosités de l'ischium plus éloignées les unes des autres, les

branches inférieures des os pubis unies sous un plus grand angle, la réunion des deux os de ce nom plus courte, le cartilage, qui fait cette réunion, moins dur & plus épais. L'ampleur du *bassin* est nécessaire pour loger le vagin & l'utérus, que l'autre sexe n'a pas, & l'ouverture plus ample sous les os pubis procure au fœtus une sortie plus aisée.

Les mesures du *bassin* répondent exactement à la grandeur la plus ordinaire de la tête du fœtus. De l'os pubis au sacrum, il y a au contour supérieur quatre pouces, ce qui est le petit diamètre de cette tête : au milieu cinq, & cinq à la partie inférieure. La tête du fœtus prête d'ailleurs un peu, parce que les os du crâne étant joints par des membranes, glissent l'un sur l'autre. Le *bassin* prête lui-même dans les jeunes sujets : le cartilage qui unit les deux os du pubis, peut se relâcher & s'amincir ; le coccyx & même le sacrum peuvent prêter en arrière.

La distance des os pubis au sacrum est souvent extrêmement petite dans des personnes contrefaites. Elle n'a quelquefois que deux pouces & moins encore : il est impossible alors que la tête de l'enfant puisse passer par ce détroit, & la mère ou l'enfant doit périr, & souvent l'un & l'autre. Ces *bassins* mal conformés ne se trouvent presque jamais chez les peuples agissants, ni à la campagne. Elle est la suite des manufactures sédentaires & du défaut d'exercice des mères. (H. D. G.)

BASSIN OCULAIRE, *instrument de Chirurgie*, petite soucoupe ovale très-commode pour laver l'œil. Sa matière est d'argent ; sa construction consiste en une petite gondole qui a environ un pouce cinq lignes de long, sur dix ou onze lignes de diamètre, plus élevé par les angles que dans le milieu, afin de s'accommoder à la figure globuleuse de l'œil ; elle n'a pas plus de cinq lignes de profondeur, & est montée sur un pié artistement composé : comme on peut le voir dans la *fig. 16*, *pl. XXIII*. Ce pié a environ deux ou trois pouces de hauteur.

Pour se servir de cet instrument, il faut le remplir à moitié de la liqueur avec laquelle on veut bassiner l'œil, puis on le prend par le pié, & l'on baisse la tête, afin de faire entrer le globe de l'œil dans la soucoupe qui est construite de façon à occuper toute la circonférence de la cavité orbitaire : on ouvre ensuite l'œil, & la liqueur contenue dans ce *bassin* le mouille parfaitement.

Fabrice d'Aqua-pendente, célèbre Médecin-Chirurgien, & professeur d'Anatomie à Padoue, a le premier imaginé l'application des remèdes aqueux sur l'œil : il se servit d'abord de ventouses communes que l'on tenoit sur l'œil avec la main, comme le *bassin* oculaire dont on vient de parler ; ce qu'il remarqua être fort incommode : il en fit faire avec des anses sur chaque côté, dans lesquelles on passoit un cordon pour attacher le vase derrière la tête. Ces petits vaisseaux de crystal faits de façon à s'appliquer exactement sur la circonférence de l'orbite, lui parurent exiger encore une perfection ; car les liqueurs tièdes faisant transpirer la partie, & la matière de cette transpiration ne trouvant aucune issue, l'œil & les parties qui l'avoisinent pouvoient se gonfler par l'usage de ces remèdes. Pour prévenir les fluxions, & autres accidens qui seroient l'effet du défaut de transpiration, il fit ajouter au-dessus de la gondole un petit tuyau percé, par lequel on pût aussi verser les liqueurs convenables au moyen d'un entonnoir, après avoir mis le vase en situation. L'auteur la nomme *phiole oculaire*, & assure avoir dissipé des cataractes commençantes par l'usage des remèdes convenables appliqués par le moyen de cet instrument. (Y)

BASSIN (*vente au*), *Comm.* nom que l'on donne à Amsterdam aux ventes publiques qui se font par autorité de justice, & où préside un officier commis par les bourg-mestres, qu'on nomme *vendu-meester*, c'est-à-dire, *maître de la vente*. On appelle cette vente *vente au bassin* : parce qu'avant que de délivrer les lots ou *cavelins* au plus offrant & dernier enchérisseur, on frappe ordinairement

remment sur un *bassin* de cuivre , pour avertir qu'on va adjuger. Voyez VENDU-MEESTER. (G)

BASSINS d'une balance , sont deux especes de plats qu'on suspend au bout des bras d'une balance , & dans lesquels on met les poids qu'on veut peser. Voyez BALANCE. (O)

BASSIN , terme de *Boulangier* , est une espece de casserole à queue de toile blanche ou fer-blanc épais , dont on se sert pour puiser l'eau dans la chaudiere , & la mettre dans le pétrin en quantité convenable.

BASSIN , instrument de *Chapelier* , c'est une grande plaque ronde de fer ou de fonte qui se place sur un fourneau , pour bâtir les étoffes dont on compose les chapeaux.

Les Chapeliers ont aussi des *bassins* à dresser les bords des chapeaux : ces *bassins* ont au milieu une ouverture ronde , assez grande pour y faire entrer les formes les plus larges. Ces *bassins* sont ordinairement de plomb , & ont par-dessus deux mains , afin que le chapelier puisse les mettre sur les bords des chapeaux & les enlever facilement. Voyez CHAPEAU.

BASSIN A BARBE , est une espece de plat creux , rond , & quelquefois ovale ; dont les Barbiers-Perruquiers se servent pour savonner le visage des personnes qu'ils rasent. Ce plat est toujours échan-cré par un de ses côtés , afin de pouvoir être ferré près du cou de la personne qu'on savonne : de peur que l'eau de savon qui tombe du visage ne coule le long du cou & sur les habits.

Les *bassins à barbe* , se font de plusieurs sortes de matieres ; il y en a de fayance , de porcelaine , d'étain , de cuivre , d'argent , &c.

BASSIN , s. m. (*Lunetier*.) Les Miroitiers - Lunetiers se servent de divers *bassins* de cuivre , de fer ou de métal composé , les uns grands , les autres plus petits , ceux-ci plus profonds , ceux-là moins , suivant le foyer des verres qu'ils veulent travailler.

C'est dans ces *bassins* que se font les verres convexes. Les spheres qu'on nom-

me autrement des *boules* , servent pour les verres concaves ; & le rondeau , pour les verres dont la superficie doit être plan & unie. Voyez ces deux derniers outils à leurs lettres.

On travaille les verres au *bassin* de deux manieres : pour l'une l'on attache le *bassin* à l'arbre d'un tour & l'on y use la piece , qui tient avec du ciment à une molette de bois , en la présentant & la tenant ferme de la main droite dans la cavité du *bassin* , tandis qu'on lui donne avec le pié un mouvement convenable : pour l'autre , on affermit le *bassin* sur un billot ou sur un établi , n'y ayant que la molette garnie de son verre qui soit mobile. Les *bassins* pour le tour sont petits , & ne passent guere six à sept pouces de diametre : les autres sont très-grands , & ont plus de 2 piés de diametre.

Pour dégrossir les verres qu'on travaille au *bassin* , on sert de grès de gros émeri : on les adoucit avec les mêmes matieres , mais plus fines & tamisées : le tripoli & la potée servent à les polir : enfin on en acheve le poliment au papier , c'est-à-dire , sur un papier qu'on colle au fond du *bassin*. Quelques-uns appellent ces *bassins* des *moules* , mais improprement. Voyez MIROITIER & LUNETTE.

La matiere la plus convenable pour faire ces *bassins* , est le fer & le laiton , l'un & l'autre le plus doux qu'on puisse trouver : car comme ils doivent être formés sur le tour , la matiere en doit être traitable & douce , mais pourtant assez ferme pour bien retenir sa forme dans le travail des verres. Ces deux sortes de matieres sont excellentes & préférables à toutes les autres : le fer néanmoins est sujet à la rouille , & le laiton ou cuivre jaune à se piquer & verdir par les liqueurs âcres & salées : c'est pourquoi ces deux matieres demandent que les instrumens qui en sont faits soient proprement tenus , bien nettoyés & essuyés après qu'on s'en est servi. L'étain pur & sans alliage est moins propre pour le premier travail de verre qui est le plus rude , à cause que sa forme s'altere aisément : on peut cependant l'employer utilement après l'avoir allié avec la moitié d'étain de glace. Le métal

métal allié, qu'on ne peut former au tour à cause de sa trop grande dureté, comme celui des cloches qui est composé d'étain & de cuivre, ne vaut rien pour les formes dont nous parlons.

On peut préparer ces deux matières à recevoir la forme de deux manières, suivant qu'elles sont malléables ou fusibles : elles demandent toutes deux des modèles sur lesquels elles puissent être formées, au moins grossièrement d'abord, pour qu'on puisse ensuite les perfectionner au tour. La matière malléable demande pour modèle des arcs de cercle, faits de matière solide sur les diamètres des sphères desquelles on veut les former. Celle qui est fusible demande des modèles entiers de matière aisée à former au tour ; comme de bois, d'étain, &c. pour en tirer des moules dans lesquels on puisse la jeter pour lui donner la forme la plus approchante de celle qu'on desire ; car il est ensuite fort aisé de la rendre régulière, & de la perfectionner au tour.

Quoiqu'on puisse forger les formes de laiton ou cuivre jaune à froid au marteau, je conseille cependant de les mouler en fonte, & de leur donner même une épaisseur convenable à la grandeur de la sphère dont on veut les former, aussi-bien qu'à la largeur de la superficie qu'on veut leur donner : premièrement à cause qu'étant forgées & écrouées à froid, elles feroient aisément ressortir sur leur largeur, & qu'elles altéreroient par ce moyen leur forme dans l'agitation du travail ; en second lieu, pour empêcher par cette épaisseur convenable que ce métal s'échauffant sur le tour, ne se roidisse contre l'outil, comme il fait pour l'ordinaire, se rejetant dehors avec violence jusqu'à s'aplanir, ou même devenir convexe de concave qu'il étoit, s'il n'a pas une épaisseur suffisante pour résister à son effort.

Pour faire les modèles qui doivent servir à faire les moules de ces platines, on ne sauroit employer de meilleure matière que l'étain, à cause qu'on peut le fondre avec peu de feu, & le tourner nettement sans altérer sa forme. Le bois néanmoins qui est plein, comme le poi-

rier ou le chêne, qui est gras & moins liant étant bien sec, y peut servir assez commodément : pour l'empêcher même de s'envoiler, & de se déjeter à l'humidité de la terre ou du sable qui servent à les mouler, aussi-bien que dans les changemens de temps, il convient de l'enduire & imbiber d'huile de noix, de lin, ou d'olive au défaut de ces deux premières, laissant doucement sécher ces modèles d'eux-mêmes, dans un lieu tempéré & hors du grand air.

La meilleure manière de mouler ces modèles, est celle où l'on emploie le sable. Tout cuivre n'est pas propre pour faire ces formes : on doit choisir celui qui est jaune, & qu'on nomme *laiton doux* : on peut aussi se servir d'étain pur d'Angleterre, ou de celui d'Allemagne, allié avec moitié d'étain de glace. Le fer bien doux est aussi fort propre pour faire les *bassins* à travailler les verres.

M. Gouffier a trouvé une méthode de donner aux *bassins* & aux moules dans lesquels il fond les miroirs de télescopes, telle courbure qu'il peut souhaiter, soit parabolique, elliptique, hyperbolique, ou autre dont l'équation est donnée. Cette méthode sera expliquée dans un ouvrage particulier qu'il doit donner au public, sur l'art de faire de grands télescopes de réflexion, d'en mouler les miroirs, de manière qu'ils sortent du moule presque tout achevés. Voyez LUNETTER.

BASSIN d'empli, en terme de raffinerie de sucre, est un vase de cuivre qui ne diffère du *bassin de cuite* que par son embouchure qui fait le demi-cercle. Voyez *BASSIN de cuite*. On l'appelle *bassin d'empli*, parce qu'il sert effectivement à faire les emplis, & à transporter la cuite du rafraîchissoir dans les formes. V FORME & RAFRAICHISOIR.

BASSIN de cuite est, parmi les Raffineurs de sucre, un vase de cuivre tenant à-peu-près deux seaux, de figure oblongue, arrondi vers son extrémité où il est le plus profond, & angulaire vers son embouchure. Il est garni de deux poignées, & surmonté de deux hauts bords, qui diminuent jusqu'à l'embouchure où ils n'excedent plus le fond. Ce *bassin* sert

à transporter la cuite dans le rafraîchissoir. Voyez CUITE & RAFRAICHISSEUR.

BASSIN à clairee, parmi les Raffineurs de sucre, est un vase rond, & également surchargé de bords tout autour, & qui représente assez la figure d'un seau: vers son fond il y a un commencement de tuyau, qui fait même piece avec le bassin, dans lequel on emmanche la dale. Voyez DALE. Ce bassin sert à passer la clairee. Voyez CLAIRÉE & PASSER.

BASSINS, BASSINETS, ou BOUTONS D'OR, *elychrysum*, fleur basse de diverses couleurs, ordinairement jaunes, à dix feuilles assez larges, & un godet au milieu de la même couleur, & qui porte sa graine. Cette fleur demande beaucoup d'eau & de soleil, avec de la terre à potager: on la leve au bout de trois ans pour en ôter le peuple. Il y en a de plusieurs especes; le simple à fleur jaune, le bassinnet à fleur d'écarlate, le double à fleur jaune, le bassinnet à feuilles frangées, & le bassinnet rond. Ils fleurissent tous au printemps. (K)

BASSINE, BASSIN (*Gram.*); bassin a deux acceptions différentes, comme on peut voir par l'article précédent; bassinette n'en a qu'une. La bassinette est toujours un vaisseau de cuivre d'une profondeur peu considérable, relativement à son diamètre; ce en quoi elle differe du bassin où le diamètre & la hauteur sont plus proportionnés.

BASSINE, en terme de Cirier; c'est un instrument de cuivre de forme presque ovale, dont les deux extrémités sont aplaties de maniere que la meche en passant au-dessus, ne soigne pas trop du fond de la bassinette. Cet ustensile ne sert proprement qu'à faire fondre la matiere propre aux petites bougies.

BASSINE, en terme d'épinglier-Aiguilletier, est une espece de poêle profonde, ressemblant à une chaudiere à confiture, dans laquelle au moyen de ses anses, on remue & on secoue les aiguilles dans de l'eau de savon bouillante. V. SAVONNER.

BASSINE, ustensile d'Imprimerie. Il y a dans une Imprimerie bien montée deux fortes de bassinnettes de cuivre: la plus grande doit contenir quelques voies

d'eau; elle sert à tremper le papier: la petite sert à ramolir les balles & à mettre tremper les cuirs. Au défaut d'une bassinette à tremper le papier, on se sert d'une pierre creusée, ou de baquets de bois: mais ces derniers sont sujets pendant l'été à de grands inconveniens.

BASSINER, v. act. en Chirurgie; c'est fomentier, en humectant légèrement avec une liqueur tiede ou chaude. (Y)

BASSINER, (*Jardinage.*) c'est arroser légèrement, ce que l'on pratique aux couches de melons.

BASSINET, f. m. en Hydraulique, est un petit retranchement cintré que l'on ménage sur les bords intérieurs d'une cuvette, pour y faire entrer la quantité d'eau distribuée aux particuliers par une ou plusieurs auges de différens diametres, ce qui s'appelle jauger.

On appelle encore de ce nom un bassinnet trop petit pour le lieu. (K)

BASSINET des reins, (*Anat.*) sac membraneux, destiné à recevoir l'urine filtrée dans la substance propre du rein: il est formé par la réunion des canaux excrétoires & donne naissance aux ureteres: ce qui fait que M. Winslow veut qu'on le nomme racines ou branches du bassinnet. (+)

BASSINET, terme d'Arquebuzier; c'est un morceau de fer plat en dedans du corps de platine, où il s'attache avec deux vis à tête ronde & plate, dont les têtes n'excèdent ni d'un côté, ni de l'autre. Ce bassinnet sort en-dehors, & excède le corps de platine d'environ un demi-pouce. Il est de figure ronde en-dessous, & la face de dessus est plate & creusée en rond. Ce creux répond directement à la lumiere du canon de fusil, & sert pour mettre l'amorce qui y est retenue & enfermée par l'affiette de la batterie, qui vient poser sur cette face creusée du bassinnet.

BASSINET, en terme d'Orfevre en grosserie, est une espece de bassin qui surmonte la branche ou le corps d'une piece, par exemple, d'un chandelier. Le bassinnet est composé de quarrés, de panaches, de collets, & d'un culot. Voyez ces mots à leur article.

BASSINOIRE, f. f. (*Econ. dom.*)

c'est un instrument de cuivre que l'on remplit de braise pour échauffer les lits. L'on en connoît de deux fortes : les unes sont mobiles ; on les promene du haut en bas dans le lit par le moyen d'un long manche de bois : les autres sont fixées ; on les suspend dans une petite cage de bois , que l'on appelle *moine*. Les Anglois réfléchissant sur le péril qu'il y a de mettre de la braise dans un lit , & sur le danger qu'il y a de s'exposer à une chaleur sèche , telle que celle des charbons ardens , ont imaginé de faire des *bassinoires* en étain pleines d'eau bouillante ; ils donnent à ces *bassinoires* 14 ou 15 pouces de diametre , 4 ou 5 pouces d'épaisseur au centre , & 1 pouce ou 2 sur les bords : elles sont en forme de lentille : l'on y met un manche. Pour remplir d'eau les *bassinoires* l'on ôte le manche , on devisse l'écrou qui l'attache à la lentille : par ce moyen on peut remplir le *warming-pan*, c'est-à-dire , la *bassinoire* d'eau bouillante ; on la promene du haut en bas dans le lit , ou bien on la suspend à la cage de bois au centre du lit. Un seul *warming-pan* , rempli d'eau bouillante , peut échauffer six lits : on s'en sert dans les voyages en hiver ; ils conservent leurs chaleurs pendant sept heures , à ce que l'on assure dans l'*Avant-coureur* de 1770. Ces *warming-pan* sont faits à-peu-près de même que les plats d'étain remplis d'eau bouillante , dont on se sert pour maintenir les viandes chaudes sur les tables , excepté que ceux-ci n'ont point de manche , mais seulement deux anses pour les porter , & que pour les ouvrir on devisse le couvercle de dessus , qui se visse hermétiquement avec son fond. (V. A. L.)

BASSON DE HAUTBOIS ou *simplement* **BASSON** , (*Lutherie.*) Cet instrument de Musique à vent & à anche est composé de quatre pieces de bois perforées dans toute leur longueur. La première est percée intérieurement d'un trou conique que l'on a ménagé en tournant l'extérieur de la piece. En s'élargissant , il forme un épaulement qui est percé de trois trous qui communiquent au canal intérieur de la piece : aux deux extrémités de cette piece sont deux tenons garnis de filasse , pour les faire joindre exactement. Les tenons sont fixés sur le corps de l'instrument par le moyen de

quelques vis qui le traversent & vont s'implanter dans le corps de l'instrument. Ces tenons doivent être tellement éloignés les uns des autres que le crochet de la bascule puisse prendre dans l'anneau de la soupape. Au dessous de la patte de la bascule est un ressort qui la renvoie en haut ; en sorte que le crochet de la bascule est toujours baissé , & par conséquent l'anneau de la soupape dont le cuir est par ce moyen tenu éloigné du trou. Mais lorsqu'on tient le doigt appliqué sur la patte de la bascule , on fait hausser son crochet & l'anneau de la soupape , & par conséquent baisser cette même soupape , dont le cuir s'applique & ferme exactement le trou. Les trois clefs du basson qui ferment les trous , sont construites de même ; elles ne diffèrent que par les différentes longueurs de leurs bascules.

La grosse piece comme la petite est percée dans toute sa longueur d'un trou qui va en s'élargissant. Elle est terminée de même par deux tenons. Le premier garni de filasse entre dans un trou. L'autre qui en est aussi garni reçoit le bonnet qui est entouré d'une frette de cuivre ou d'argent selon que les autres clefs ou frettes en sont faites. Le bonnet est percé d'un trou dans toute sa longueur , lequel est la continuation de celui de la grosse piece. La grosse piece est percée de trois trous qui communiquent avec le trou intérieur. Ces trous se ferment avec des clefs brisées , lorsqu'on appuie le doigt sur la patte de leurs bascules.

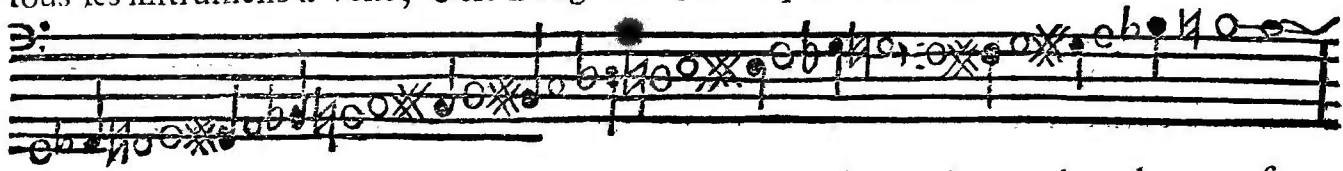
A l'extrémité de cette piece , on ajuste le bocal qui est un tuyau de cuivre ou d'argent courbe ; on fait entrer le tenon du bocal dans l'ouverture de la petite piece qui est garnie d'une frette , comme toutes les parties qui en reçoivent d'autres.

A l'extrémité du bocal , on ajuste l'autre composée de deux lames de roseau liées sur une broche de fer de la grosseur du bocal. On fait entrer l'extrémité de cette partie à la place de la broche de fer qui a servi de moule à l'anche , à l'entour de laquelle on fait encore une autre ligature qui peut couler le long des lames , dans l'espace de deux ou trois lignes. Cette ligature ou anneau sert à déterminer la longueur des lames de l'anche qui doivent battre , & par conséquent à la mettre au ton.

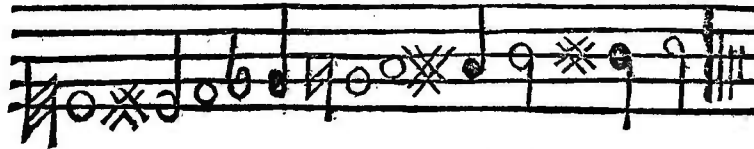
ANCHE. La longueur du *basson* prise depuis l'extrémité de l'anche jusqu'à l'extrémité du bonnet est de huit piés réduits à quatre à cause de la courbure. Les trous sont percés dans la longueur de ce tuyau qui s'élargit toujours depuis la pointe du bocal jusqu'à l'extrémité du bonnet, où ce trou peut avoir deux pouces $\frac{1}{4}$ ou $\frac{1}{2}$ de diamètre, selon les distances qui conviennent aux tons que ces trous doivent rendre, lesquels sont d'autant plus graves que les trous sont plus éloignés de l'anche.

Les maîtres & l'habitude apprendront la manière de placer les doigts & de souffler dans l'anche. Il est une règle générale pour tous les instrumens à vent, c'est d'augmen-

ter le vent à mesure que l'on monte. Quant à l'étendue du *basson*. V la table du rapport de l'étendue de tous les instrumens. Tous ceux qui jouent du *basson* ne peuvent pas faire cette étendue, soit qu'ils ne ménagent pas assez le vent, ou que l'instrument n'y soit pas propre: ainsi ils se contentent de descendre en *b*, *fa*, *si*, &c. lesquels tons se forment sans déboucher aucun trou par la seule manière de pousser le vent dans l'instrument. Voyez la tablature suivante où les notes de musique font connoître quelle partie sonne cet instrument, & les caracteres noirs & blancs qui sont dessous, quels trous il faut fermer & ouvrir pour faire le ton de la note qui est dessus.



	ut	ré	mi	fa	sol	la	si	ut.	ré	mi	fa	sol	la	si
I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	0	0	*	*
2	*	*	*	*	*	*	*	*	0	0	0	*	*	*
3	*	*	*	*	*	*	*	0	0	*	0	*	*	*
4	*	*	*	*	*	*	*	0	*	0	0	0	*	*
5	*	*	*	*	*	*	*	0	0	0	0	*	*	0
6	*	*	*	*	*	*	*	0	0	0	0	*	*	0
7	*	*	*	*	*	*	*	0	*	*	*	*	*	*
8	*	*	*	*	*	0	0	0	0	0	0	*	0	0
9	*	*	*	*	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	*	*	*	*	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	*	*	*	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	*	*	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



	ut	ré	mi	fa	sol	la
I	*	*	*	*	0	0
2	*	*	*	0	0	*
3	*	0	0	*	0	*
4	0	*	0	0	0	*
5	0	0	0	0	0	*
6	0	0	0	0	0	0
7	*	0	*	*	*	*
8	0	0	0	0	0	*
9	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	*

FIN DE LA TABLATURE.

* BASSORA, ou BALSORA, (Géog.) grande ville d'Asie, au dessous du confluent du Tigre & de l'Euphrate, dans l'Irac-Arabi. Long. 66. lat. 30. 20.

BASTABLES (TERRES) adjec. plur. (Hist. mod.) terres contestées entre l'Angleterre & l'Ecosse : il étoit autrefois incertain auquel de ces royaumes elles appartenoient avant qu'ils fussent unis. Ce mot a toute l'énergie de *litigieux*, & vient de *battre*.

BASTAGAIRES, f. m. nom de quelques officiers des empereurs grecs, dont la fonction étoit de veiller sur les bagages de l'empereur. On nommoit aussi dans l'église de Constantinople *bastagaire*, celui à qui il appartenoit de porter l'image du saint de l'église, aux processions, & dans les fêtes solennelles. En ce sens, *bastagaire* revient à notre *porte-banier*, ou *porte-bâton de confrairie*.

BASTAN, (Géog.) ville d'Asie, dans le Chorasán, ou plutôt dans la petite province de Komus. Les tables arabiques donnent à cette ville long. 89, 30. lat. sept. 36, 10. (†)

BASTARNES, (Hist. anc.) peuples Celtiques, dont il est beaucoup parlé dans les anciens auteurs : aucun n'en a parlé d'une manière plus détaillée que Tite-Live, qui les fait venir d'un pays en-delà du Danube. (†)

BASTERNE, f. f. (Hist. anc. & mod.) voiture traînée par des bœufs, en usage sous les regnes antérieurs à celui de Charlemagne, & appelée *basterne*, de peuples de ce nom qui habitoient anciennement la Podolie, la Bessarabie, la Moldavie, & la Valachie. Gregoire de Tours dit que la reine Denterie, femme du roi Theodebert, craignant que ce prince ne lui préférât une fille qu'elle avoit eue d'un premier lit, la fit mettre dans une *basterne*, à laquelle on attachâ de jeunes bœufs qui n'avoient pas encore été mis au joug, & qui la précipiterent dans la Meuse. Ces sortes de litieres étoient même plus anciennes que ce temps ; & Ennodius parle dans un de ses vers, de la *basterne* de la femme de Bassus. Symmaque écrivant aux enfans de Nicomaque, les prie de tenir les *basternes* prêtes pour

leur frere. M. l'abbé de Vertot pense que nos premiers François, dans le temps qu'ils demeuroient au-delà du Rhin, avoient emprunté la *basterne* des Cimmériens qui habitoient les rives du Bosphore, avant qu'ils en eussent été chassés par les Getes. Voyez le VIII. vol. des Mem. de l'Académie des Inscriptions. Voyez VOITURES.

BASTI, f. m. (en Architecture.) se dit de l'assemblage des montans & traversans qui renferment un ou plusieurs panneaux, en Menuiserie ou Serrurerie : c'est ce que Vitruve appelle *replum*. (P)

BASTI, (Géog.) ancienne ville épiscopale d'Espagne qu'Ortellius croit avoir appartenu aux Bastitains. (†)

BASTIA, (Géog.) petite ville maritime de la Turquie en Europe, dans l'Albanie, vis-à-vis l'île de Corfou, à l'embouchure de la Calamou. Long. 38. 5. lat. 39. 40.

BASTIA, (Géog.) petite ville, ou bon bourg d'Italie, dans une petite île que forme le Panaro, au duché de Modene, au-dessous de cette ville.

BASTIA, capitale de la Corse. Une montagne fort haute & très-roide dont le pié se perd dans la mer, domine cette ville qui occupe sur la place un espace d'environ 400 toises de long sur 100 toises de large : vers le milieu de sa longueur, la mer forme une anse fermée au nord-est par un môle terminé par un Phare que les François y ont élevé, & au sud-est par l'escarpement du rocher sur lequel est bâtie la citadelle que les Corfes nomment *terra nuova* ; ils désignent la ville par le nom de *terra vecchia* ; elle est plus grande, plus peuplée que la citadelle ; elle n'est fermée par aucuns murs ni fossés, mais du côté de la montagne les maisons y sont si contiguës les unes aux autres, qu'elles lui forment une enceinte.

La citadelle dont les fortifications n'ont jamais valu ce qu'elles ont coûté, n'a que l'avantage de mettre ce qu'elle renferme à l'abri d'un coup de main, & de protéger le port par un feu bien plongeant qui le met hors de toute insulte.

Le château où résidoit le gouverneur

Génois, forme dans la citadelle un retranchement, & sert aujourd'hui de palais pour les séances du conseil supérieur. L'hôtel-de-ville & l'ancien palais des douze nobles sont bâtis sur la place de la citadelle qui renferme aussi la cathédrale. Les Génois y avoient resserré tout ce qui formoit leur gouvernement : les François moins timides & moins soupçonneux en ont abandonné le séjour à la garnison, & occupent la basse ville, où ils vivent avec sécurité au milieu des Corfes qu'ils regardent comme leurs concitoyens. Le commandant militaire & l'intendant y ont deux beaux palais, & ce ne sont pas les seuls de Bastia ; les rues de cette ville sont étroites, tortueuses : les maisons fort élevées & bien bâties ; les églises y sont belles ; les rues de la citadelle sont mieux alignées que celles de la ville ; les derniers bombardemens qu'a essuyés Bastia y ont ruiné beaucoup de maisons ; la citadelle & ses environs ont sur-tout beaucoup souffert. Bastia contient environ 6000 habitans, & en pourra facilement loger le double, dès qu'elle sera sortie de ses ruines.

Les couvens des Cordeliers, Capucins, Recollets, Servites, bâtis sur des mamelons de la grande montagne qui domine cette ville, l'entourent du côté de la terre, la maison des Jésuites située dans la ville, va devenir un college ; celle des Missionnaires est déjà devenue le palais du général. La position & les vues de tous ces couvens sont d'une grande beauté. *Long. 27. 12. lat. 42. 53. (DE POMMEREUL, histoire de Corse.)*

BASTILLE, f. f. (*Fortification.*) petit château à l'antique, fortifié de tourettes. *Voyez CHATEAU & TOUR.* Telle est la *bastille* de Paris, qui semble être le seul château qui ait retenu ce nom : l'on commença de la bâtir en 1369, par ordre de Charles V ; elle fut achevée en 1383 sous le regne de son successeur, & sert principalement à retenir des prisonniers d'état.

On a aussi appelé autrefois *bastille*, de petits forts dont on environnoit les places dans les sièges, pour en former une espece de circonvallation. C'est ainsi

que les Anglois assiégeoient Orléans, lorsque Jeanne d'Arc, autrement *la pucelle d'Orléans*, leur en fit lever le siège sous Charles VII. (Q)

BASTILLÉ, adj. (*en terme de Blason.*) se dit des pieces qui ont de creneaux renversés qui regardent la pointe de l'écu. Belot en Franche-Comté, d'argent, à losanges d'azur au chef cousu d'or, *bastillé de trois pieces.* (V)

* **BASTIMENTOS**, (*Géog.*) petites îles de l'Amérique septentrionale, proche de la terre-ferme, à l'embouchure de la baie de Nombredios.

BASTINGUE, *bastingue, bastinguere*, f. f. (*Marine.*) c'est la même chose que *pavoir*, ou *paviers*, & *pavesade*.

On prononce la lettre *f* dans ce mot *bastingue*. C'est une bande d'étoffe ou de toile que l'on tend autour du plat-bord des vaisseaux de guerre, & qui est soutenue par des pieces de bois mises debout, que l'on appelle *ponstilles* ; afin de cacher ce qui se passe sur le pont pendant le combat. V **PAVOIS**.

On met des *bastingues* aux hunes ; on les double, & on les garnit entre les deux étoffes, de façon que les balles de mousquet ne peuvent les percer.

BASTINGUER ; on dit *se bastinguer*, lorsque pour se préparer au combat, on tend les *bastingues* : on se sert aussi de matelots pour en tenir lieu, & mettre ceux qui sont sur le pont un peu à couvert de la mousqueterie. (Z)

BASTION, f. m. (*en terme de Fortification.*) est une grande masse de terre ordinairement revêtue de maçonnerie ou de gazon, qu'on construit sur les angles de la figure que l'on fortifie, & même quelquefois sur les côtés lorsqu'ils sont fort longs. Sa figure est à-peu-près celle d'un pentagone ; il est composé de deux faces qui forment un angle saillant vers la campagne, & de deux flancs qui joignent les faces à l'enceinte. *Voyez FACE & FLANC.* Son ouverture vers la place se nomme *sa gorge*. *Voyez GORGE & DEMI-GORGE.*

Voyez Planche premiere de Fortification, fig. 1, le bastion FGHIL, dont GH & HI sont les faces ; GF & IL

les flancs, & $F K I$ la gorge. *V. GORGE.*

L'angle $G H I$ formé par les faces $G H$ & $H I$, est appelé l'angle flanqué du bastion ; l'angle $H G F$ formé d'une face & d'un flanc, se nomme l'angle de l'épaule, & $G F E$ formé d'un flanc & de la partie $E F$ de l'enceinte, se nomme l'angle du flanc ; la partie $E F$ qui joint ensemble deux bastions, est appelée courtine : ainsi l'angle du flanc est formé du flanc & de la courtine.

Les parties $F K$ & $L K$ du prolongement des courtines $E F$ & $L M$, sont appelées les demi-gorges du bastion, & l'angle $F K L$ qu'elles font entre elles, l'angle du centre du bastion ; la ligne $K H$ comprise entre l'angle flanqué H , & l'angle du centre K , se nomme la capitale du bastion.

Les bastions n'ont guere commencé à être en usage que dans le temps de François premier & de Charles-Quint, c'est-à-dire vers l'an 1500 ou 1520. On leur a d'abord donné le nom de *boulevards*, & on les a fait très-petits.

Ce qui a donné lieu à la figure du bastion, est cette maxime essentielle de la Fortification, qu'il ne doit y avoir aucune partie de l'enceinte d'une place qui ne soit vue & défendue de quelque autre.

Les anciens, pour flanquer ou défendre toutes les parties de l'enceinte des villes, élevoient de distance en distance des tours rondes ou quarrées P, P, B, B , (*Pl. premiere de Fortific. fig. 2.*) telles qu'on en trouve encore dans les vieilles fortifications. Les parties $H G, I C$, de ces tours flanquoient ou défendoient les parties de l'enceinte comprises entre elles. Il n'y avoit que la partie extérieure $F G$ de tours quarrées qui n'étoit pas exactement défendue des flancs des tours opposées, (c'est le nom qu'on avoit donné aux côtés $H G$ & $D F$ des tours) mais on y remédioit en faisant saillir la partie supérieure de la muraille sur celle du pié ; entre cette partie saillante ou supérieure, & l'inférieure, on pratiquoit des ouvertures par où le soldat découvroit le pié du mur. Ces sortes d'ouvertures en saillie se nommoient *machicoulis* ou *massécoulis* : on en trouve encore aujourd'hui dans les

vieilles fortifications, & dans la plupart des anciens châteaux. *Voyez REDOUTES A MACHICOULIS.*

Après l'invention de la poudre, & lorsqu'on eut trouvé la maniere de s'en servir pour l'attaque des places, il fallut, pour s'opposer à la violence du canon, donner plus d'épaisseur aux murs des tours & des autres parties de la fortification. Les saillies en machicoulis ne purent se conserver contre la violence de cette machine ; & par-là le côté extérieur des tours demuroit sans défense. Il restoit du moins une espece de petit triangle au pié de ce côté, moindre à la vérité dans les tours rondes que dans les quarrées, mais toujours plus que suffisant pour y attacher le mineur, par où l'ennemi pouvoit, sans grand obstacle de la part de l'assiégé, se procurer l'entrée de la place. C'est ce qui engagea les ingénieurs à chercher quelque expédient pour remédier à ce défaut. Le plus simple fut de terminer le côté extérieur des tours par deux lignes, qui formant un angle saillant vers la campagne, renfermeroient l'espace qui n'étoit point vu des flancs. Cette correction est la véritable origine de la figure de nos bastions, qui, comme on le voit, n'est point arbitraire, mais fondée sur les maximes de la fortification ; & il en résulte la défense de toutes les parties de l'enceinte : car les flancs défendent les faces & la courtine, & ils se défendent aussi réciproquement.

La grandeur des angles & de toutes les parties du bastion a souffert différentes variations, suivant le temps & les idées particulieres des ingénieurs, ainsi qu'on peut le voir dans les précis des instructions ou systèmes qui sont à la suite du mot FORTIFICATION. On ne peut guere fixer d'une maniere absolue la valeur de toutes ces parties, parce qu'elles changent suivant les différens polygones : mais pour en donner une idée, on peut établir,

1^o. Que le flanc doit avoir au moins 20 toises, & qu'il peut aller jusqu'à 30.

2^o. Que la demi-gorge doit être égale aux flancs, & qu'ainsi elle peut avoir depuis 20 jusqu'à 30 toises.

3^o. Que les faces doivent avoir au moins 40 toises, & au plus 60.

A l'égard des angles du *bastion*, l'angle flanqué peut être aigu ou obtus, pourvu que dans le premier cas il n'ait pas moins de 60 ou 70 degrés, & dans le second pas plus de 150. Sa grandeur dépend au reste de l'angle de la circonférence du polygone que l'on fortifie: lorsqu'il est un peu obtus, il donne lieu d'augmenter la gorge du *bastion*; & une grande gorge est plus avantageuse qu'une petite, non-seulement parce qu'elle donne plus d'espace au *bastion*, mais parce qu'alors on peut y construire un retranchement plus grand & plus solide, pour disputer pié à pié à l'ennemi le terrain du *bastion*.

L'angle de l'épaule est celui qui mérite le moins de considération dans le *bastion*, parce qu'il se trouve déterminé par l'angle flanqué & celui du flanc.

Ce dernier angle exige une attention toute particulière. S'il est aigu, comme dans le système d'Errard, le flanc ne peut défendre la face du *bastion* opposé; s'il est droit, il la défend trop obliquement: il doit donc être un peu obtus, pour que le soldat découvre devant lui la face & le fossé du *bastion* qu'il doit défendre. Voyez DÉFENSE.

L'angle du flanc ne doit pourtant pas être trop obtus, parce qu'alors le flanc pourroit être battu du bord du fossé opposé, & de la partie du fossé vis-à-vis l'épaule du *bastion*.

Il y a des *bastions* de plusieurs espèces; savoir, de simples, à flancs concaves & à orillons, de vuides, de pleins, de plats, &c.

Le *bastion simple* est celui dont les flancs sont en ligne droite.

Le *bastion à flancs concaves & à orillons*, est celui dont les flancs couverts sont disposés en ligne courbe, & dont l'épaule est arrondie. Voyez les constructions de M. de Vaudan, à la suite du mot FORTIFICATION.

Les *bastions vuides* sont ceux dont le rempart est mené parallèlement aux flancs & aux faces, de manière qu'il reste un vuide dans le milieu du *bastion*: c'est

dans ce vuide qu'on place ordinairement les magasins à poudre. V. MAGASIN.

Les *bastions pleins* sont ceux dont toute la capacité se trouve remplie par les terres du rempart. C'est sur les *bastions* pleins qu'on élève des cavaliers. Voyez CAVALIER.

Les *bastions* pleins sont bien plus favorables que les vuides pour se retrancher: le principal avantage de ces derniers est de donner plus de facilité pour aller au-devant du mineur ennemi: mais les retranchemens qu'on y construit ne peuvent être excellens; car le peu de largeur du rempart ne permet pas de les faire assez grands pour être bien soutenus; & si on les place à la gorge, ils se trouvent commandés des logemens que l'assiégeant pratique sur le rempart.

Le *bastion plat* est un *bastion* construit sur une ligne droite, & dont par conséquent les deux demi-gorges ne font point d'angle. On n'emploie ces sortes de *bastions* que lorsque les côtés de places se trouvent trop longs pour que les *bastions* des extrémités puissent se flanquer réciproquement. Ces *bastions* ont plusieurs inconvéniens: il est difficile de leur donner la même étendue qu'aux autres *bastions*; & d'ailleurs l'ennemi peut enfler leurs courtines d'une même batterie.

Outre les *bastions* dont on vient de parler, il y a encore les *bastions* détachés, les coupés, les réguliers & les irréguliers, &c.

Le *bastion détaché* est un *bastion* qui est isolé à l'égard de l'enceinte: telles sont les contregardes des tours *bastionnées* de Landau & du Neuf-Brifac. L'avantage de ces *bastions* est de pouvoir être soutenus jusqu'à la dernière extrémité parce que leur prise ne donne point d'entrée dans la place: mais ils ont aussi, comme les autres dehors, le désavantage d'avoir avec la place des communications difficiles, & par lesquelles on ne peut que défilier.

Le *bastion coupé* est celui dont la pointe est retranchée, & qui au lieu de cette pointe a un ou deux angles rentrans: il n'est d'usage que lorsque l'angle flanqué du *bastion* se trouve trop aigu

aigu, c'est-à-dire, au dessous de 60 degrés : ou lorsque quelque obstacle qu'on trouve dans le terrain ne permet pas de le terminer à l'ordinaire.

Le *bastion régulier* est celui qui a ses faces égales, ses flancs de même, & ses angles de l'épaule & du flanc égaux entre eux : c'est celui qui se trouve dans les fortifications régulières.

Le *bastion irrégulier* a de l'inégalité dans ses faces, ses flancs, ou ses demi-gorges, de même que dans ses angles du flanc & de l'épaule : c'est ce *bastion* qui est le plus ordinaire, parce qu'il s'emploie dans les fortifications irrégulières, qui sont bien plus communes que les régulières. (Q)

* **BASTION**, se dit, *en Médecine*, des parties qui servent d'enveloppe & comme de rempart à d'autres : tel est le thorax, par rapport au cœur & aux poumons, & le crane, qui semble fait pour défendre le cerveau.

* **BASTION de FRANCE**, (*Géogr.*) place d'Afrique sur la côte de Barbarie, au royaume d'Alger, au nord-est de Bonne.

* **BASTOGNACK ou BASTOGNE**, (*Géog.*) petite ville des Pays-bas dans le duché de Luxembourg. *Long.* 23, 30 ; *lat.* 50, 20.

* **BASTON**, (*Géog.*) ville de l'Amérique septentrionale dans la nouvelle Angleterre, mieux connue sous le nom de *Boston*.

BASTULE, *s. m.* (*Pêche*) c'est une espèce de filet dont on se sert pour pêcher dans les étangs salés. L'ordonnance de 1681 fait défenses aux pêcheurs qui se servent d'engins, appelés *fichûres*, de prendre les poissons enfermés dans les *bastules*, à peine de punition corporelle. (Z)

* **BASVILLE**, (*Géog.*) ville de l'Amérique avec port, dans la Martinique.

* **BASURURE**, (*Géog.*) rivière de l'Amérique méridionale dans le pays des Caraïbes : elle se jette dans la rivière des Amazones.

BAT, **BATTOLOGIE**, **BUTU-BATA**, (*Gram.*) En expliquant ce que c'est que *battologie*, nous ferons entendre les deux autres mots.

Tome IV

BATTOLOGIE, *s. f.* c'est un des vices de l'élocution ; c'est une multiplicité de paroles qui ne disent rien ; c'est une abondance stérile de mots vuides de sens, *inane multiloquium*. Ce mot est grec, *βαττολογία*, *inanis eorundem repetitio* ; & *βαττολογέω*, *verbosus sum*. Au *ch. vj.* de S. Matthieu, *v. 7* - Jesus-Christ nous défend d'imiter les païens dans nos prières, & de nous étendre en longs discours & en vaines répétitions des mêmes paroles. Le grec porte, *μὴ βαττολογῆσθε*, c'est-à-dire, *ne tombez pas dans la battologie* ; ce que la vulgate traduit par *no-lite multum loqui*.

A l'égard de l'étymologie de ce mot, Suidas croit qu'il vient d'un certain Battus, poète sans génie, qui répétoit toujours les mêmes chansons.

D'autres disent que ce mot vient de Bettus, roi de Libye, fondateur de la ville de Cyrene, qui avoit, dit-on, une voix frêle & qui bégayoit : mais quel rapport y a-t-il entre la *battologie* & le bégaiement ?

On fait aussi venir ce mot d'un autre Battus, pasteur, dont il est parlé dans le *II. livre des Métamorphoses* d'Ovide, *v. 702.* qui répondit à Mercure : *sub illis montibus, inquit, erant & erant sub montibus illis*. Cette réponse qui répète à peu près deux fois la même chose, donne lieu de croire qu'Ovide adoptoit cette étymologie. Tout cela me paroît puéile. Avant qu'il y eût des princes, des poètes, & des pasteurs appelés *Battus*, & qu'ils fussent assez connus pour donner lieu à un mot tiré de quelqu'un de leurs défauts, il y avoit des diseurs de rien ; & cette manière de parler vuide de sens, étoit connue & avoit un nom ; peut-être étoit-elle déjà appelée *battologie*. Quoi qu'il en soit, j'aime mieux croire que ce mot a été formé par onomatopée de *bath*, espèce d'interjection en usage quand on veut faire connoître que ce qu'on nous dit n'est pas raisonnable, que c'est un discours déplacé, vuide de sens : par exemple, si l'on nous demande qu'a-t-il dit ? nous répondons *bath*, rien ; *patipata*. C'est ainsi que dans Plaute, (*Pseudolus, act. I. sc. 3.*) Calidore dit : *quid opus est ?* à quoi bon

V v v

cela? Pseudolus répond : *Potin aliam rem ut cures?* vous plaît-il de ne vous point mêler de cette affaire? ne vous en mettez point en peine, laissez-moi faire. Calidore réplique *at....* mais.... Pseudolus l'interrompt en disant *bat* : comme nous dirions *ba, ba, ba*, discours inutile, *vous ne savez ce que vous dites.*

Au lieu de notre *patipata*, où le *p* peut aisément être venu du *b*, les Latins disoient *butubata*, & les Hébreux בּוּטוּבָא *bituboie*, pour répondre à une façon de parler futile. Festus dit que Nævius appelle *butubata* ce qu'on dit des phrases vaines qui n'ont point de sens, qui ne méritent aucune attention : *butubata Nævius pro nugatoriis posuit, hoc est nullius dignationis.* Scaliger croit que le mot de *butubata* est composé de quatre monosyllabes, qui sont fort en usage parmi les enfans, les nourrices & les imbécilles; savoir *bu, tu, bu, ta* : *bu*, quand les enfans demandent à boire; *ba* ou *pa*, quand ils demandent à manger, *ta*, ou *tatam*, quand ils demandent leur pere, où le *t* se change facilement en *p* ou en *m*, *mamam* : mots qui étoient aussi en usage chez les Latins, au témoignage de Varon & de Caton; & pour le prouver, voici l'autorité de Nonius Marcellus au mot *buas*. *Buas, potionem positam parvulorum. Var. Cuto, vel de liberis educan is. Cum cibum ac potionem buas, as papas docent & matrem mamam, & patrem tatam.* (F)

BAT, f. m. (Commerce.) petite monnoie de billon de Suisse, dont on ne peut que difficilement évaluer la valeur. Plusieurs cantons en fabriquent à différens titres & poids. Pour donner la valeur d'un *bat*, celui de Zurich vaut deux sous & cinq sixiemes de denier, argent de France. Il faut encore distinguer les bons *bâts* des communs.

BAT, (Manege & Maréchallerie.) c'est une espece de selle de bois qu'on met sur les ânes, mulets & chevaux, pour y ajuster des paniers ou autres machines destinées à porter des fardeaux. Les *bâts* communs ne sont autre chose qu'une espece d'arçon composé de deux fûts de bois, joints avec des bandes de même

matiere. Chaque fût est accompagné d'un crochet, pour tenir les cordes qui soutiennent aux deux côtés du *bât* des paniers, des ballots ou des échelettes. Le dessous du *bât* est garni de panneaux : on y ajoute une sangle, ou bien on fait passer un surfaix par dessus. On attache au fût de derriere une courroie qui sert de croupiere. Voyez PANNEAU, SURFAIX, CROUPIERE.

Un cheval de *bât* est un cheval destiné à porter des fardeaux sur un *bât*, soit à la guerre, en route, ou dans les messageries. (V)

*BAT, f. m. chez les marchands de poisson, c'est la queue du poisson : le grand poisson, disent-ils, se mesure entre queue & *bât*.

*BATA, (Géog.) ville d'Afrique, capitale de la province du même nom au royaume de Congo.

BATADEUR, f. m. au jeu de Revertier, sont les dames qui sont surcassé sur la même fleche où il y en a déjà d'accouplées. Elles sont nommées *bata-deur*, parce qu'elles servent à battre les dames découvertes, sans qu'on soit obligé à se découvrir soi-même.

*BATAILLE, COMBAT, ACTION, (Gram.) La *bataille* est une action plus générale, & ordinairement précédée de préparations : le *combat* est une action plus particuliere & moins prévue. On peut dire que la *bataille* de Pharsales & le *combat* des Horaces & des Curiaces sont des *actions* bien connues. Ainsi *action* semble le genre, & *bataille* & *combat* des especes : *bataille* a rapport aux dispositions, & *combat* à l'*action* : on dit l'ordre de *bataille*, & la chaleur du *combat* : *combat* se prend au figuré, *bataille* ne s'y prend point. On ne parleroit point mal, en disant, il s'est passé en dedans de moi un violent *combat* entre la crainte de l'offenser, & la honte de lui céder; mais il seroit ridicule d'employer en ce sens le terme de *bataille*; celui d'*action* ne convient pas davantage.

BATAILLE, f. f. (Ordre encycl. Entendement, Raison, Philosophie ou Science, Science de la nat. Mathématique, Mathématiques pures, Géomé-

rie, *Tactique*.) c'est dans l'*Art militaire*, une action générale entre deux armées rangées en *bataille*, qui en viennent aux mains dans une campagne assez vaste pour que la plus grande partie puisse combattre. Les autres actions de troupes, quoique souvent plus meurtrières que les *batailles*, ne doivent, selon M. de Feuquieres, se nommer que des *combats*.

Ainsi, suivant cet officier, l'attaque d'un poste ou d'un village retranché, ne doit point s'appeler *bataille*, mais un *combat*. Voy. ORDRE DE BATAILLE & ARMÉE.

Une *bataille* perdue est celle dans laquelle on abandonne le champ de *bataille* à l'ennemi, avec les morts & les blessés. Si l'armée se retire en bon ordre avec son artillerie & ses bagages, le fruit de la *bataille* se borne quelquefois à avoir essayé ses forces contre l'ennemi, & au gain du champ de *bataille*: mais si l'armée battue est obligée d'abandonner son canon & de se retirer en désordre, elle n'est plus en état de reparoître devant l'ennemi qu'elle n'ait réparé ses pertes; il se trouve par-là maître de la campagne, & en état d'entreprendre des sièges: c'est cette suite qui décide ordinairement du succès des *batailles*, dont il n'est pas rare de voir les deux partis s'attribuer l'avantage.

Un grand combat perdu, dit M. de Feuquieres, quoique plus sanglant qu'une *bataille*, emporte rarement la perte de toute l'artillerie, & presque jamais celle des bagages; parce que les armées n'ayant pu s'aborder par leur front, il est certain qu'elles n'ont pu souffrir que dans la partie qui a combattu; & que quoique pour attaquer ou pour soutenir on ait successivement été obligé de se servir de nouvelles troupes tirées du front qui ne pouvoient combattre, l'action n'ayant pu cependant devenir générale, elle n'a pu produire qu'une plus grande ou moindre perte d'hommes, sans influencer si absolument sur la suite d'une campagne & sur la décision pour la supériorité, que le peut faire une *bataille* rangée: elle ne peut produire ni la perte générale des bagages, ni celle de l'artillerie, mais

seulement ce qui peut s'en être trouvé sur le terrain où les troupes ont combattu. *Mémoires de Feuquieres*.

Il suit de-là qu'un général qui craint de se commettre avec un ennemi en rase campagne, doit chercher des postes de chicane, où sans faire agir toute son armée, il puisse attaquer l'ennemi sans s'exposer au hazard de perdre une *bataille*. Mais il faut convenir que si par ces especes de *batailles* on ne se met pas en danger d'être battu entièrement, on ne peut non plus battre entièrement l'ennemi, & l'empêcher de reparoître après le combat comme avant, pour s'opposer aux entreprises qu'on peut former.

L'histoire des *batailles* n'est proprement que l'histoire des défauts & des bévues des généraux: mais il est heureusement assez ordinaire que les méprises des deux généraux opposés se compensent réciproquement. L'un fait une fausse démarche; l'autre ne s'en apperçoit pas, ou il n'en fait tirer aucun avantage: de là il n'en résulte aucune conséquence fâcheuse.

Les *Mémoires* de M. de Feuquieres sur la guerre, ne sont, pour ainsi dire, qu'un récit des inadvertances & des fautes des deux partis: à peine fait-il mention d'un seul général, excepté Turenne, le grand Condé & Luxembourg, dont la conduite soit autre chose qu'un tissu continuel de fautes. Créqui & Catinat, en certaines occasions, en faisoient de grandes, selon ce même officier, mais ils savoient les compenser par une conduite judicieuse en d'autres occasions. M. le chevalier de Folard trouve aussi très-peu de généraux dont la réputation soit nette à tous égards. Le marquis de Feuquieres, dont la grande capacité dans la guerre paroît par ses *Mémoires*, eût été un général du premier ordre, dit M. de Folard, *s'il eût plu à certaines gens, à qui son mérite faisoit ombrage, de s'empreser un peu moins à travailler à sa disgrâce & à le perdre dans l'esprit du roi, après l'avoir gâté dans l'esprit du ministre; ce qui fit perdre à ce prince un des meilleurs & des plus braves officiers généraux de ses armées, & qui le servoit mieux & avec plus de*

courage & d'intelligence que ses indignes ennemis.

Maniere de disposer les troupes dans une bataille rangée. Lorsqu'on a formé le dessein d'aller à l'ennemi, & qu'on est à portée de le pouvoir combattre, « il faut disposer les troupes pour arriver devant lui en bataille, sur deux lignes : l'infanterie au centre, & la cavalerie sur les ailes, si le terrain le permet ; parce qu'il y a des pays si coupés & si fourrés, qu'il faut mettre des brigades d'infanterie ou de dragons aux flancs de la droite & de la gauche, pour empêcher l'ennemi d'en approcher. Il y a d'autres situations partagées par des plaines & des buissons, où l'on place dans les intervalles d'infanterie, des escadrons pour la soutenir & profiter du terrain que l'on veut disputer.

« Quand il y a de la difficulté à pénétrer l'ennemi, & que l'on veut emporter un poste, forcer une droite, une gauche, ou le centre, on doit disposer les troupes de maniere, qu'elles se présentent également de toutes parts à l'ennemi, pendant que le plus fort de l'armée arrive en colonne sur l'endroit que l'on veut pénétrer, qu'on attaque vivement & sans relâche. Un ennemi qui n'est point prévenu de cette disposition, se trouve bientôt renversé par un nombre supérieur, & on le poursuit avec ordre, pour achever de le mettre en déroute.

« Il y a d'autres situations qu'il faut absolument rechercher avant d'attaquer l'ennemi. S'il est posté dans les pays fourrés & coupés de haies & de fossés, où son infanterie peut avoir beaucoup d'avantage, il faut le tourner ou le déplacer, de maniere que la cavalerie sur laquelle on compte beaucoup, puisse agir & partager le mérite d'une action, qu'il vaut mieux différer quelque temps, que de s'exposer à la manquer. Lorsque le général a des troupes de confiance à la droite, & qu'il connoît que le terrain de la gauche de son champ de bataille est avantageux, pour les y faire com-

battre, il doit les y porter, & mettre à la droite les troupes de la gauche : ce sont des dispositions qu'il faut faire quelquefois pour mieux s'opposer aux forces de l'ennemi, suivant l'avantage que la situation du lieu donne, & le projet que le général forme pour attaquer ; c'est de quoi le coup-d'œil décide.

« Il faut, autant qu'il est possible, avoir un corps de réserve composé de bonnes troupes, cavalerie & infanterie. La cavalerie doit être en troisième ligne en bataille, derrière le centre de l'infanterie de la seconde ligne ; pour être en état de se porter où elle seroit utile, sans rien déplacer de la seconde ligne ; il faut dérober, s'il est possible, à l'ennemi la connoissance de cette disposition. Dans le moment que la première ligne s'ébranle pour combattre, on fait aussitôt passer les bataillons de la réserve par les intervalles de la cavalerie de la seconde ligne, pour se porter brusquement dans les intervalles des escadrons de la première, en joignant l'escadron le plus proche de la droite & de la gauche de l'infanterie de cette ligne. Suivant cette disposition, qui peut être inconnue à l'ennemi, on peut par le feu de l'infanterie, mettre un grand désordre dans sa cavalerie, lorsqu'elle vient au coup de main. Si l'infanterie reste dans la même disposition, elle favorise toujours le retour de la cavalerie, ou elle marche pour attaquer en flanc l'infanterie ennemie de la première ligne qu'elle déborderoit.

« Il faut observer, en mettant en bataille la première ligne, de laisser aux deux ailes de cavalerie des intervalles assez spacieux pour ne rien déplacer devant l'ennemi, lorsque l'infanterie de la réserve vient s'y porter. Le général doit faire reconnoître de fort près les flancs de l'armée ennemie pour les déborder & les entamer, & les replier sur le centre ; rien n'est plus avantageux, & ne décide plus promptement de la victoire ; l'ennemi ne peut plus s'étendre, ni disposer du terrain dont il étoit le

» maître , il s'y voit resserré : les trou-
 » pes n'y combattent plus qu'avec con-
 » trainte , ne se reconnoissant plus dans
 » la mêlée , & ne recherchent qu'à se
 » faire jour pour se sauver.

» Lorsqu'on a pénétré la ligne par quel-
 » que endroit , il est très-à-propos de faire
 » avancer dans le même moment des
 » troupes de la seconde ligne , s'il n'y en
 » pas du corps de réserve qui soient à
 » portée pour partager l'ennemi , & pro-
 » fiter de cet avantage par la supériorité ,
 » sans quoi on lui donne le temps de se
 » rallier & de réparer les désordres où
 » il se trouve. Il faut absolument confer-
 » ver un grand ordre dans tous les avan-
 » tages que l'on remporte , afin d'être
 » plus en état de jeter la terreur dans les
 » troupes ennemies , & empêcher leur
 » ralliement ; la disposition doit être faite
 » de manière , que si la première ligne
 » étoit pénétrée , la seconde puisse la
 » secourir , observant toujours les inter-
 » valles nécessaires pour faire agir les
 » troupes , & les former derrière celles
 » qui seront en ordre : on doit attaquer
 » la bayonnette au bout du fusil , les
 » troupes qui ont pénétré la première
 » ligne , les prendre de front , & par leurs
 » flancs , afin de les renverser , & remplir
 » à l'instant le même terrain qu'elles oc-
 » cupoient ; c'est dans des coups si impor-
 » tants , que les officiers généraux les
 » plus proches doivent animer par leur
 » présence cette action , & faire couler
 » des troupes de ce côté-là , pour les
 » former sur plusieurs lignes , & rendre
 » inutile l'entreprise de l'ennemi. Un gé-
 » néral a bien lieu d'être content des of-
 » ficiers qui ont prévenu & arrêté ce pre-
 » mier désordre par leur diligence & leur
 » valeur.

» Il faut que le corps de réserve soit
 » à portée de remplacer les troupes aux
 » endroits où elles auront été prises , afin
 » que l'ennemi ne voit rien de dérangé ,
 » & qu'il trouve par-tout le bon ordre
 » & la même résistance.

» Les commandans des régimens doi-
 » vent avoir des officiers sur les ailes &
 » au centre , pour contenir les soldats ,
 » & les avertir , que le premier qui se

» dérangera de sa troupe pour fuir ou
 » autrement , sera tué sur le champ , afin
 » que personne ne puisse sortir de son rang :
 » avec cette précaution , on se présente
 » toujours à l'ennemi avec beaucoup
 » d'ordre.

» Dans un jour de *bataille* , le poste
 » du général ne doit pas être fixé ; il est
 » obligé de se porter dans les endroits où
 » sa présence est utile , soit pour surpren-
 » dre l'ennemi par quelques attaques ,
 » soit pour secourir une droite , une gau-
 » che , ou le centre , qui commenceroient
 » à s'ébranler : ou faire avancer des
 » troupes pour réparer ce qui seroit dé-
 » rangé , parcourir la première ligne , y
 » animer les troupes , & en même temps
 » jeter le coup d'œil sur les forces & la
 » situation de l'ennemi , pour en découvrir
 » le foible , & en profiter par des déta-
 » chemens que l'on fait marcher.

» Tous les lieutenans généraux & ma-
 » réchaux de camp doivent être aux pos-
 » tes marqués par l'ordre de *bataille* ,
 » pour conduire les troupes des ailes &
 » du centre de l'armée ; les brigadiers
 » à la tête de leurs brigades pour les faire
 » mouvoir suivant les ordres qu'ils en
 » reçoivent , ou l'occasion ; & lorsque
 » dans l'action ils sont partagés par un
 » mouvement brusque de l'ennemi , ils
 » doivent prendre sur le champ le parti
 » de se faire jour , rejoindre leurs trou-
 » pes , ou de se jeter dans quelque poste ,
 » pour empêcher l'ennemi de pénétrer
 » plus loin : par ces démarches hardies
 » & faites à propos , on répare le désor-
 » dre qui peut être arrivé.

» Le major général de l'infanterie , ses
 » aides-majors , le maréchal-de-logis de
 » l'armée , de la cavalerie , des dragons ,
 » & le major de l'artillerie , doivent tous
 » suivre le général pour porter ses or-
 » dres , & les faire exécuter prompte-
 » ment ; le capitaine des guides doit aussi
 » l'accompagner pour conduire les trou-
 » pes , & lui expliquer la situation du
 » pays. Les colonels , lieutenans colo-
 » nels , majors de brigades , aides-ma-
 » jors des régimens , doivent tous avoir
 » une grande attention de se tenir à leur
 » troupe , & de faire observer un grand

» silence pour bien entendre le comman-
 » dement , & le faire exécuter dans l'inf-
 » tant même. C'est une chose essentielle
 » pour bien combattre l'ennemi & le
 » prévenir dans ses démarches.

» Dans le temps même que l'on fait
 » une disposition pour combattre , tout
 » le canon de l'armée doit se placer par
 » brigade devant la première ligne , &
 » autant qu'il est possible devant l'in-
 » fanterie aux endroits les plus élevés ,
 » pour faire feu sur tout le front de
 » l'armée ennemie. Lorsque toutes les
 » lignes s'ébranlent pour charger , l'on
 » peut se servir de petites pièces dans
 » les intervalles de l'infanterie , pour
 » faire des décharges à portée de l'en-
 » nemi , & rompre son premier rang ;
 » après cette décharge , les officiers d'ar-
 » tillerie les font rentrer aussitôt dans
 » l'intervalle des deux lignes , pour les
 » faire recharger , & les avancer lorf-
 » qu'on leur ordonne.

» Il est très-important que les officiers
 » généraux expliquent à ceux qui com-
 » mandent les troupes sous eux , ce qu'ils
 » doivent faire pour attaquer l'ennemi ,
 » suivant la disposition que le général a
 » réglée , afin que dans une affaire de
 » cette conséquence , tout agisse & soit
 » animé du même esprit , & qu'au cas
 » que quelques officiers généraux fussent
 » tués ou blessés , on fût toujours en
 » état de suivre le même ordre pour com-
 » battre. Il faut aussi que l'on sache , en
 » cas de besoin , le lieu de la retraite ,
 » & l'ordre pour se rallier de ■■■■ ; ce
 » sont des choses trop importantes pour
 » les oublier.

» On doit observer , lorsque les trou-
 » pes vont au combat , de ne pas per-
 » mettre que les officiers des régimens
 » détachent des soldats des compagnies
 » pour la garde de leurs équipages ; on
 » y laisse au plus les éclopés , & les va-
 » lets pour en avoir soin , avec un dé-
 » tachment de l'armée ; mais lorsqu'on
 » prévoit une action , il faut absolument
 » renvoyer au moins les gros bagages
 » sous une place , pour ne pas s'affoiblir
 » inutilement .» *Observations sur l'art*

*de faire la guerre suivant les maximes
 des plus grands généraux.*

Le succès des batailles ne dépend pas
 toujours de l'habileté du général , & il
 lui est difficile de se trouver par-tout
 pour donner les ordres qui peuvent être
 nécessaires.

» Lorsque deux armées s'ébranlent pour
 » se charger , dit M. le maréchal de Puy-
 » segur , dans son livre de *l'Art de la*
 » *guerre* , que peut faire le général ?
 » courra-t-il le long de la ligne , ou res-
 » tera-t-il en place ? il n'a pour lors
 » d'autre avantage sur les officiers géné-
 » raux inférieurs , que celui de com-
 » mander par préférence les troupes qui
 » sont sous sa main. Pendant ce temps-
 » là on vient lui dire qu'une telle par-
 » tie de son armée a battu celle de l'en-
 » nemi qu'elle avoit en tête , ou bien
 » que sa gauche est en déroute , & que
 » l'infanterie qui la joignoit a ployé. Je
 » demande , dit toujours l'illustre maré-
 » chal de Puysegur , quelle part ce gé-
 » néral peut avoir alors au gain ou à la
 » perte de la *bataille*. Cependant pour
 » marquer dans l'histoire la supériorité
 » d'un général sur un autre , on dit qu'il
 » l'a battu en *bataille rangée* , quoiqu'à
 » dire la vérité , ce soient ces actions-là
 » dans lesquelles le général a le moins
 » de part. Ce sont , il est vrai , les géné-
 » raux qui choisissent les postes , & qui
 » ordonnent les dispositions pour com-
 » battre : mais l'exécution de leur ordre
 » & l'action sont totalement l'affaire des
 » troupes , non-seulement dans les ar-
 » mées également étendues ; mais même
 » dans celles dont les forces sont fort
 » différentes.

» Aussi les généraux qui n'ont pas grande
 » ressource dans leur savoir , préfèrent-
 » ils toujours les *batailles* aux autres
 » actions de la guerre , qui donnent
 » moins au hazard & qui demandent plus
 » d'habileté. Au contraire ceux qui sont
 » savans dans la guerre , cherchent par
 » préférence les actions où ils peuvent
 » soutenir les troupes par leur intel-
 » ligence & sans se commettre aux évé-
 » nemens ; ce qu'ils ne peuvent faire que
 » quand les armées ont peu d'étendue ,

» c'est-à-dire qu'elles ne sont pas trop
» nombreuses.» *Art de la guerre* par M.
le maréchal de Puysegur.

M. de Folard pense sur les armées
nombreuses, comme le savant maréchal
que nous venons de citer. » Ces armées in-
» nombrables & les événemens prodigi-
» eux qu'elles produisent, plaisent &
» amusent comme les romans : mais
» elles instruisent peu les gens de guerre.
» Il y a par-tout à apprendre dans les
» petites guerres ; & c'est dans celles-ci
» uniquement que la science & l'intelli-
» gence paroissent plus particulièrement.
» Il faut même plus de l'une & de l'autre
» que dans les grandes, dont le nombre
» fait tout le mérite . . . M. de Turenne
» disoit qu'une armée qui passoit cinquante
» mille hommes, devenoit incommode
» au général qui commandoit, & aux
» soldats qui la composoient. Rien n'est
» plus vrai & plus judicieux que cette
» maxime. Les mauvais généraux cher-
» chent toujours à réparer par le nombre
» le défaut de leur courage & de leur in-
» telligence. Ils n'ont jamais assez de
» troupes quoique l'ennemi en ait moins.
» Ils épuisent toutes les garnisons d'une
» frontière, & les vivres en même temps
» pour grossir leurs armées, gagner l'a-
» vantage du nombre & l'avoir bien au-
» delà. . . S'ils ne font rien avec des
» forces si supérieures, ils nous font juger
» que c'est à bon droit qu'ils se défient
» d'eux-mêmes, qu'ils se rendent justice,
» que leur hardiesse n'est pas telle qu'ils
» la vantoient . . . On voit peu de gran-
» des armées qui réussissent lorsqu'on se
» défend bien : elles se dissipent d'elles-
» mêmes ; on voit bientôt la confusion
» & le désordre s'y introduire par la faute
» de paie, par la disette & les maladies :
» leur propre grandeur entraîne leur
» ruine.» *Commentaire sur Polybe.*

Suivant la remarque d'un auteur céle-
bre, la perte réelle soufferte dans une
bataille, c'est-à-dire la mort de quelques
milliers d'hommes, n'est pas aussi funeste
à l'état que son mal d'opinion, ou le
découragement qui l'empêche d'user des
forces que la fortune lui a laissées. *Con-
sidérations sur les causes de la grandeur*

des Romains, par M. de Montesquieu.

M. de Turenne disoit qu'il estimoit
plus un général qui conservoit un pays
après une *bataille* perdue, que celui qui
l'avoit gagnée & n'avoit pas su en pro-
fiter. Il avoit raison. Ceux de cette der-
nière espèce ne sont pas rares : *apparuit
nescire eos victorâ uti*, dit Tite-Live.
Mais ceux qui poussent les avantages
d'une victoire aussi loin qu'ils peuvent
aller, comme M. le Prince & M. de Tu-
renne, ne se trouvent pas par-tout.
Se servir de l'occasion, est une marque
infaillible de l'habileté & du courage
d'un général d'armée. L'occasion, dit
Tacite, est la mère des grands événe-
mens, *opportunus magnis conatibus
transitus rerum*. En effet, une victoire
décisive & complète nous conduit à une
foule d'entreprises & de grands desseins,
qui résultent tous de la première vic-
toire. Une armée n'est pas abymée &
anéantie pour avoir perdu & abandonné
le champ de *bataille*, son canon, ses
morts & ses blessés. Ceux qui fuient à tra-
vers les campagnes ne sont pas morts ; ils
sont dissipés aujourd'hui, ils peuvent se
réunir demain, trois ou quatre jours
après, quinze ou vingt, si l'on veut, se
rallier, prendre de nouvelles forces, de
nouvelles espérances, & revenir plus
braves & plus résolus qu'auparavant, par
la honte de leur défaite, ou par l'adresse
des généraux. Que ne faut-il pas pour
rendre une *bataille* décisive & complète ?
elles ne le sont presque jamais : on voit
l'ennemi en fuite, atterré, vaincu, foulé
aux pieds, il se relève en peu de temps :
on diroit que le victorieux n'a marché
que sur des ressorts.

Une *bataille* n'est complète & déci-
sive, qu'autant qu'on en fait profiter
dès l'instant que la victoire s'est déclai-
rée sans nulle équivoque, qu'aucun corps
ne reste en entier, que tout s'enfuit, que
tout court à la débandade. Le général
victorieux doit bien se garder alors de
faire un lieu de repos du champ de *ba-
taille* ; mais imiter ce que fit César
dans toutes ses victoires, & particulié-
rement dans celle de Pharsale. Il n'a pas
plutôt vaincu Pompée, que sur le champ

il marche à l'attaque de son camp qu'il emporte. Ce n'est pas encore assez : il le fuit sans relâche à marche forcée ; il oblige l'ennemi de s'embarquer ; il y monte aussi & avec la même promptitude, de peur qu'il ne lui échappe. Belle leçon pour les victorieux, qui ne le font jamais qu'à demi.

On doit laisser là tous les blessés, les gros bagages, la grosse artillerie, enfin tout ce qui peut retarder la marche d'un seul moment ; camper sur les traces des vaincus, afin qu'ils n'aient pas le temps de se reconnoître & de recourir aux ressources.

Ordinairement une armée battue cherche son salut par différentes routes & diverses retraites. On doit partager son armée en plusieurs corps dans un très-grand ordre, les envoyer aux trouffes des fuyards, tâcher de les atteindre pour les accabler & ruiner le tout. Si les vaincus se réunissent & se rassemblent sous le canon de la place la plus voisine, il faut l'attaquer brusquement à la faveur de la nuit, ou dans le plein jour ; on effuie un feu de passage ; mais dès qu'on est aux mains, ce feu n'a plus lieu. Enfin il faut considérer qu'il y a certaines bornes d'où l'on ne sauroit s'écarter après une victoire. Il y a un certain point jusqu'où il est permis de suivre ses avantages. Ce n'est pas connoître ses forces, ni même celles de ses ennemis, que de n'oser aller jusque-là, ou de vouloir aller plus loin, lorsque la défaite n'est pas entière. Bien des généraux ont été battus après une victoire, faute de connoître la juste étendue qu'ils auroient pu lui donner. *Commentaire sur Polybe*, par M. le chevalier de Folard. (Q)

ORDRE DE BATAILLE, c'est la disposition ou l'arrangement des troupes de l'armée pour combattre. V. ARMÉE.

On a donné (*article ARMÉE*) l'ordre ordinaire sur lequel les troupes sont mises en bataille, c'est-à-dire, sur deux lignes avec des réserves, la cavalerie également distribuée aux ailes, & l'infanterie au centre. Dans cet ordre les bataillons & les escadrons forment des lignes tant pleines que vuides ; les trou-

pes de la seconde ligne sont placées derrière ou en face des intervalles de celles de la première.

Comme ces intervalles, lorsqu'ils sont égaux au front des bataillons & des escadrons, augmentent considérablement le front de l'armée, M. le maréchal de Puysegur prétend qu'il faut les réduire à dix toises pour les bataillons, & à six pour les escadrons. Voyez INTERVALLE. Dans cet état, toutes les parties de l'armée étant plus réunies, il en résulte plus de force pour l'ordre de bataille. Mais on peut encore le rendre plus formidable en combattant en ligne pleine. Voyez ARMÉE & LIGNE PLEINE. Ce dernier ordre a cependant un inconvénient, c'est que si la ligne pleine est rompue, il est presque impossible de rétablir le désordre : mais en formant derrière une seconde ligne, comme une espèce de réserve partagée en plusieurs grandes parties propres à soutenir la première dans les endroits où elle peut être forcée, on a de cette manière, l'avantage d'attaquer l'ennemi dans un ordre plus fort, & celui de pouvoir remédier, comme dans l'ordre en lignes tant pleines que vuides, aux accidens qui peuvent arriver à la première ligne.

L'usage ordinaire de mettre la cavalerie aux ailes, & l'infanterie au centre, n'est pas généralement approuvé, parce qu'alors chaque armée, ou chaque espèce de troupe est abandonnée à sa propre force, c'est-à-dire, que la cavalerie ne soutient point l'infanterie, & celle-ci la cavalerie. Voy. INFANTERIE.

Montecuculi, le chevalier Folard, M. de Santa-Crux, M. de Puysegur & plusieurs autres militaires habiles, auxquels cet inconvénient n'a point échappé, ont proposé différentes manières d'y remédier. Suivant le célèbre commentateur de Polybe, il faut mêler dans l'ordre de bataille la cavalerie & l'infanterie, de manière que ces différentes troupes occupent alternativement des parties de chaque ligne ; que la cavalerie de la seconde soit derrière l'infanterie de la première, & cette même troupe de la seconde ligne derrière la cavalerie qui est

en première ligne. Par cet arrangement les deux différentes espèces de troupes de l'armée se soutiennent réciproquement. Ce mélange devient d'autant plus important, que la cavalerie de l'ennemi est en plus grand nombre, & meilleure que celle qu'on peut lui opposer. Voyez sur ce sujet les *éléments de Tactique*, où l'on est entré dans un grand détail sur la manière de faire le mélange de la cavalerie & de l'infanterie dans l'*ordre de bataille*.

Il est difficile de fixer des règles générales & constantes pour l'arrangement des troupes dans l'*ordre de bataille*. Cet *ordre*, comme le dit Onofander, doit être relatif à l'espèce d'armes, de troupes, des lieux qu'occupe l'ennemi. L'habileté du général consiste à régler ses dispositions selon les circonstances dans lesquelles il trouve l'armée opposée. Le coup-d'œil doit lui faire prendre dans le moment le parti le plus avantageux, suivant la situation de l'ennemi. Si l'on s'aperçoit qu'il ait mis ses principales forces au centre, ou aux ailes, on doit s'arranger pour lui opposer plus de résistance dans ces endroits, & faire en sorte que chaque espèce de troupe soit opposée à celles de même nature de l'armée qu'on veut combattre.

Il est aisé de s'apercevoir par le simple exposé de ces principes, que les *ordres de bataille* doivent varier d'une infinité de manières. Mais malgré leur nombre & leur diversité, il y a certaines règles qui servent de base à ces différents *ordres*, & dont on ne peut s'écarter sans inconvénient : voici en quoi elles consistent.

1^o. Il faut toujours que les ailes de l'armée soient à l'abri des entreprises de l'ennemi. Une aile détruite expose le reste à l'être également, car il est très-difficile de se soutenir contre une attaque de front & de flanc.

Pour éviter cet inconvénient, la méthode ordinaire est d'appuyer les ailes à quelque fortification naturelle qui les garantisse d'être tournées ou enveloppées ; comme par exemple, à un marais reconnu pour impraticable, à une rivière

Tome IV

qu'on ne peut passer à gué, à un bois bien garni d'infanterie, à un village bien fortifié, à des hauteurs dont le sommet est occupé par de bonnes troupes, de l'artillerie, &c.

Il est évident que les ailes de l'armée dans cette disposition, ne peuvent guère éprouver de danger de l'ennemi ; mais comme cette espèce de fortification est permanente, & que l'armée peut être obligée d'avancer ou de reculer, il arrive que si elle change de terrain, elle perd la protection de ses ailes. Pour éviter cet inconvénient, M. le chevalier de Folard propose de les couvrir par des colonnes d'infanterie ; ces colonnes pouvant suivre tous les mouvemens de l'armée, elles forment une espèce de fortification ambulante dont les ailes sont par-tout également protégées. Cette façon de les couvrir est beaucoup plus avantageuse que celle qu'on suit ordinairement, qui ne devrait avoir lieu que lorsqu'on est attaqué par l'ennemi dans un bon poste qu'on ne pourroit abandonner sans s'affaiblir. » La situation » naturelle, dit Montecuculi, peut, à » la vérité, assurer les flancs ; mais » cette situation n'étant pas mobile, & » n'étant pas possible de la traîner » après soi, elle n'est avantageuse qu'à » celui qui veut attendre le choc de » l'ennemi, & non à celui qui marche » à sa rencontre, ou qui va le chercher » dans son poste. »

2^o. Il faut éviter d'être débordé par l'armée ennemie, ou, ce qui est la même chose, lui opposer un front égal, en observant néanmoins de ne pas trop dégarnir la seconde ligne, & de se conserver des réserves pour soutenir les parties qui peuvent en avoir besoin.

Lorsqu'il n'est pas possible de former un front égal à celui de l'ennemi, il faut encore plus d'attention pour couvrir les ailes ; outre les colonnes de M. le chevalier de Folard, qui sont excellentes dans ce cas, on peut y ajouter des chevaux de frise, des chariots, ou quelque autre espèce de retranchement que l'ennemi ne puisse ni forcer ni tourner.

XXX

3°. Chaque troupe doit être placée sur le terrain qui convient à sa manière de combattre. Ainsi l'infanterie doit occuper les lieux fourrés ou embarrassés, & la cavalerie ceux qui sont libres & ouverts.

4°. Lorsqu'il y a des villages à portée de la ligne que l'ennemi ne peut pas éviter, on doit les fortifier, les bien garnir d'infanterie & de dragons pour rompre les premiers efforts de l'ennemi; mais ces villages doivent être assez près de la ligne pour en être soutenus, & pour que les troupes puissent la rejoindre, si elles sont obligées de les abandonner.

Si les villages sont trop éloignés pour la communication des troupes avec le reste de l'armée, & que l'ennemi, en s'y établissant, puisse y trouver quelque avantage pour fortifier son armée, on doit les raser de bonne heure; ne point se contenter d'y mettre le feu, qui ne fait que détruire les portes & les toits des maisons, mais renverser les murailles qui peuvent servir de couvert & de retranchement aux troupes ennemies.

5°. Observer que toutes les parties de l'armée aient des communications sûres & faciles pour se soutenir réciproquement, & que les réserves puissent se porter par-tout où leur secours pourra être nécessaire: on doit aussi avoir attention de les placer de manière que les troupes ne puissent point se renverser sur elles, & les mettre en désordre, & qu'il n'y ait point de bagage entre les lignes ni derrière, qui incommode l'armée dans ses mouvemens.

6°. Profiter de toutes les circonstances particulières du champ de bataille, pour que l'armée ne présente aucune partie faible à l'ennemi: un général doit considérer le terrain qu'occupe son armée, comme une place qu'on veut mettre en état de défense de tous côtés; l'artillerie doit être placée dans les lieux les plus favorables pour causer la plus grande perte qu'il est possible à l'ennemi.

7°. Comme, malgré la bonne disposition des troupes, il arrive dans les batailles des événemens imprévus qui dé-

cident souvent du succès, on doit prendre de bonne heure toutes les précautions convenables pour qu'aucune troupe ne soit abandonnée à elle-même, & se ménager des ressources pour soutenir le combat; en sorte que, s'il faut céder, on ne le fasse au moins qu'après avoir fait usage de toutes ses forces. C'est pourquoi on ne sauroit trop insister sur la nécessité des réserves. Si le centre, ou l'une des ailes a plié, la seconde ligne ou les réserves, peuvent rétablir l'affaire; mais il faut pour cet effet des troupes fermes, valeureuses, bien exercées dans les manœuvres militaires, & conduites par des officiers habiles & expérimentés. Alors on peut rétablir le premier désordre, & même faire perdre à l'ennemi l'espérance de la victoire qu'un premier succès auroit pu lui donner. *Voy. GUERRE.* Il est important que le champ de bataille soit bien connu, afin de juger des lieux propres à chaque espèce de troupe; selon les différens endroits où l'on peut les employer.

8°. Pour soutenir plus sûrement l'armée, & la rendre encore plus respectable à l'ennemi, les redoutes en avant, fortifiées d'un fossé & placées judicieusement, sont d'un excellent usage. Elles doivent être garnies d'un nombre suffisant d'artillerie & de soldats, pour n'être point emportées par une première attaque. Si quelque partie de l'armée se trouve enfoncée, les troupes des redoutes doivent prendre l'ennemi en flanc & de revers, & lui causer une grande perte; elles ne peuvent guère manquer de le gêner dans ses mouvemens, de les rendre plus lents, & de donner le temps aux corps qui ont plié de se rallier pour le repousser. M. le maréchal de Saxe faisoit grand cas des redoutes dans ces circonstances. M. le marquis de Santa-Cruz, qui a écrit avant cet illustre général, en parle également d'une manière très-avantageuse dans ses *reflexions militaires*.

Il est difficile de ne pas penser sur ce sujet comme ces célèbres auteurs. Car les redoutes ont cet avantage d'assurer la position de l'armée, de manière qu'elle a différens points d'appui ou de

réunion, capables d'arrêter les premiers efforts de l'ennemi, & de protéger par leur feu l'armée qui les soutient.

9°. S'il y a quelque partie de l'armée qu'on veuille éviter de faire combattre, on doit la couvrir d'une rivière, d'un marais, ou, au défaut de cette fortification naturelle, de chevaux de frise, puits, retranchemens, &c. de manière que l'ennemi ne puisse pas en approcher. Ainsi supposant qu'on se propose d'attaquer par la droite, & que, pour la fortifier, on soit obligé de dégarnir sa gauche, on la couvre de manière que l'ennemi ne puisse point en approcher, & l'on fait alors à la droite les plus grands efforts avec l'élite de ses troupes.

Il est évident que de cette manière un général peut s'arranger pour ne combattre qu'avec telle partie de son armée qu'il juge à propos.

Il y a des situations où le général peut juger que toutes les parties de la ligne de l'ennemi ne feront pas également en état de combattre. Dans ce cas, son attention doit être de dégarnir les endroits les moins exposés pour fortifier ceux qui le sont plus. Mais ce mouvement doit être caché autant qu'il est possible à l'ennemi; car, s'il s'aperçoit de cette manœuvre, il en use de même, & tout devient alors égal de part & d'autre.

On peut voir dans M. de Feuquiere qu'un général voyant l'ennemi dégarnir sa droite pour fortifier sa gauche, ne put être engagé à en user de même pour fortifier sa droite, qu'il garda toujours la même disposition: d'où il arriva que les troupes de cette droite se trouvant attaquées par la gauche opposée, très-supérieure en nombre, ne put, malgré l'extrême valeur des corps les plus distingués qui y étoient placés, se soutenir contre le grand nombre qu'ils avoient à combattre.

10°. Une attention encore très-importante dans la disposition des troupes en bataille, c'est de conserver toujours derrière la seconde ligne & les réserves, un espace de terrain assez étendu pour que les troupes ne soient point gênées dans leurs manœuvres; que si, par exem-

ple, la première ligne est forcée de plier, elle trouve derrière la seconde assez de place pour se rallier & se réformer. Sans cette attention, la déroute de la première ligne ne peut guère manquer d'occasionner celle de toute l'armée.

Telles sont en général les principales observations qui peuvent servir de base à la disposition des troupes dans l'ordre de bataille: la nature du terrain doit décider de leur arrangement particulier. C'est pourquoi on ne peut trop s'appliquer à le connoître parfaitement, pour en tirer tous les avantages qu'il peut procurer.

Les anciens comptoient sept dispositions générales des armées pour combattre; elles sont rapportées par Vegece, liv. III, chap. xx.

La première est celle du carré long, que nous avons donné à l'art. ARMÉE. Voyez ce mot. Ceux qui sont habiles dans la science des armes, dit Vegece, ne la jugent point, cette disposition, la meilleure, parce que dans l'étendue que l'armée occupe, il ne se rencontre pas toujours un terrain égal qui lui permette de marcher également; ayant ainsi des parties plus avancées les unes que les autres, & formant une espèce de ligne courbe, il arrive souvent qu'elle est rompue ou percée. D'ailleurs cet ordre a l'inconvénient, si l'ennemi est supérieur, d'exposer l'armée à être prise en flanc & battue à l'une ou l'autre des ailes, ce qui entraîne la défaite du centre ou du corps de bataille. Vegece prétend qu'il ne faut se servir de l'ordre dont il s'agit ici, que lorsque par la bonté & la supériorité des troupes, on est en état de tourner l'ennemi par ses deux ailes, & de l'enfermer de tous côtés: il est d'autant plus défavantageux que les troupes en ligne ont de plus grands intervalles entr'elles. L'armée, pour peu qu'elle soit considérable, présente alors un front d'une longueur excessive: toutes ses différentes parties sont trop éloignées les unes des autres pour se soutenir mutuellement. La seconde ligne qui est dans un ordre aussi foible, répare rarement le désordre de la première; &

comme le succès du combat dépend presque toujours par cette raison de celui de la première ligne, il paroît que pour fortifier cet *ordre* autant qu'il est possible, il faut, comme on l'a déjà dit, combattre en ligne pleine, & fortifier cette ligne par des réserves de cavalerie & d'infanterie.

La seconde disposition générale est l'*ordre oblique* ou de *biais*. Dans cet *ordre* on engage le combat avec l'aile droite, pendant que l'autre se refuse à l'ennemi. Cette disposition peut servir à faire remporter la victoire à un petit nombre de bonnes troupes, qui sont obligées d'en combattre de plus nombreuses.

Pour cet effet, les deux armées étant en présence & marchant pour se charger, on tient sa gauche (si l'on veut faire combattre sa droite) hors de la portée des coups de l'ennemi, & l'on tombe sur la gauche de l'armée opposée avec tout ce qu'on a de plus braves troupes, dont on a eu soin de fortifier sa droite.

On tâche de faire plier la gauche de l'ennemi, de la pousser, & même de l'attaquer par derrière.

Lorsqu'on peut y mettre du désordre & la faire reculer, on parvient aisément avec le reste des troupes qui soutiennent l'aile qui a engagé le combat, à remporter la victoire, & cela sans que le reste de l'armée ait été exposé.

Si l'ennemi se sert le premier de cette disposition, on fait passer promptement à la gauche la cavalerie & l'infanterie qui est en réserve derrière l'armée, & l'on se met ainsi en état de lui résister.

Cet *ordre de bataille* est regardé par tous les auteurs militaires comme un des meilleurs moyens de s'assurer de la victoire. C'est, dit M. le chevalier de Folard, tout ce qu'il y a de plus à craindre & de plus rusé dans la Tactique.

On peut voir dans *l'art de la guerre* de M. le maréchal de Puysegur, le cas qu'il faisoit de cet *ordre*. Comme la charge des troupes doit se faire de front & non pas obliquement, cet illustre auteur observe que la partie avancée de la ligne

oblique, destinée à charger l'ennemi, doit prendre une position parallèle au front qu'elle veut attaquer, dans le moment qu'elle se trouve à portée de tomber sur lui. Les autres parties de la ligne doivent alors se mettre en colonne pour soutenir celle qui a commencé l'attaque, & avoir attention de se tenir toujours hors de la portée du fusil de la ligne ennemie.

Ce même auteur donne dans son livre une disposition pour l'attaque du poste de M. de Mercy à Nord-lingen. Montécuculi propose aussi le même *ordre* dans ses principes sur l'art militaire: " Si l'on veut, dit cet habile général, avec son aile droite, battre la gauche de l'ennemi, ou au contraire, on mettra sur cette aile le plus grand nombre & les meilleures de ses troupes, & on marchera à grands pas de ce côté-là, les troupes de la première & de la seconde ligne avançant également, au lieu que l'autre aile marchera lentement, ou ne branlera point du tout; parce que tandis que l'ennemi sera en suspens, ou avant qu'il s'aperçoive du stratagème, ou qu'il ait songé à y remédier, il verra son côté faible attaqué par le fort de l'ennemi, tandis que sa partie la plus forte demeure oisive, & est, au désespoir de ne rien faire. „ S'il se rencontre de ce côté-là quelque village, Montécuculi conseille d'y mettre le feu, pour empêcher l'ennemi d'attaquer cette aile, & lui ôter la connoissance de ce qui se passe.

M. le marquis de Santa-Cruz qui admet dans le cinquième volume de ses *réflexions militaires*, cette même disposition de combattre, lorsque l'on a des troupes qui ne sont pas également bonnes, observe trois choses qu'il est bon de rapporter ici en peu de mots.

La première, c'est qu'il faut commencer de loin à incliner insensiblement la marche de l'aile où l'on a mis ses meilleures troupes.

La seconde, qu'il faut toujours mettre les troupes sur lesquelles on compte le plus vis-à-vis les faibles de l'ennemi.

Et la troisième, " qu'il faut choisir

» le terrain le plus avantageux pour l'aile
 » qui doit attaquer , & couvrir l'autre ,
 » si la chose est possible , par un ravin ,
 » un canal , un bois , ou une montagne ,
 » afin que ces obstacles détournent les
 » ennemis de vouloir vous attaquer par
 » ce côté-là. Lorsque ces avantages ne
 » se rencontrent pas , on peut couvrir
 » cette aile par des chevaux de frise ,
 » des tranchées ou retranchemens de
 » charrettes , beaucoup d'artillerie . »

La troisieme disposition ne differe de la précédente , qu'en ce qu'on engage le combat par la gauche , au lieu de le faire par la droite.

La quatrieme disposition consiste à engager le combat par les deux ailes , en tenant le centre éloigné de l'ennemi.

Pour réussir dans cette disposition sans craindre pour l'infanterie , qui se trouve pour ainsi dire abandonnée de la cavalerie : voici ce qu'il faut faire selon M. le maréchal de Puysegur , qui entre à ce sujet dans un détail un peu plus circonstancié que Vegece.

» Quand les armées sont à cinq ou six
 » cents pas au plus l'une de l'autre , il
 » faut que celle qui est supérieure en
 » cavalerie fasse doubler le pas à ses ailes
 » pour aller attaquer celles de l'ennemi ,
 » & qu'en marchant , son aile droite se
 » jette un peu sur la gauche , pour dé-
 » border par les flancs celles qu'elles vont
 » attaquer , en se tenant un peu obliques
 » pour ne pas trop approcher les esca-
 » drons qui joignent l'infanterie , afin
 » de les obliger par-là de se déplacer
 » s'ils veulent vous venir attaquer. Alors
 » s'ils le font , il s'ensuivra qu'ils ne se-
 » ront plus protégés de l'infanterie. Dans
 » ce cas il est constant que tout l'avan-
 » tage est pour l'armée dont les ailes
 » iront attaquer ; & comme ces charges
 » de cavalerie sont bientôt décidées avant
 » que les lignes de l'infanterie en soient
 » venues aux mains , le combat aux ailes
 » fera fini . »

M. de Puysegur ajoute qu'il y a plu-
 sieurs exemples de batailles dans lesquel-
 les les ailes de cavalerie se sont ainsi
 chargées avant l'infanterie : mais il croit
 que cela est arrivé plutôt par hazard que

par dessein , & il en donne une raison bien naturelle , c'est que la cavalerie allant plus vite que l'infanterie , si ceux qui la conduisent ne la contiennent pas dans sa marche , elle est plutôt aux mains que l'infanterie.

Comme il est assez ordinaire , lorsque la cavalerie ainsi battue celle de l'ennemi qu'elle s'empporte toute à la poursuivre & qu'elle compte le combat fini pour elle , M. de Puysegur observe , « que ceux
 » qui sont habiles & qui ont des trou-
 » pes dressées n'en laissent aller qu'une
 » partie pour empêcher l'ennemi de se
 » rallier , & qu'avec le surplus ils vont
 » aider leur infanterie à battre celle de
 » l'ennemi , en le prenant par les flancs
 » & par derriere . »

La cinquieme disposition ne differe guere de la quatrieme , on couvre seulement le centre par des troupes légères qui empêchent l'ennemi d'en approcher. Cette précaution le met plus en sûreté , & quel que soit l'événement de l'attaque qui se fait par les ailes , il n'est pas absolument abandonné à lui-même.

Observons à cette occasion que les anciens faisoient de leurs troupes légères un usage différent de celui que nous faisons des nôtres. Elles consistoient particulièrement en archers & en frondeurs : ces troupes couvroient , dans l'ordre de bataille , celles qui étoient destinées à combattre de pié ferme , elles servoient à commencer le combat. Après qu'elles avoient lancé leurs traits sur l'ennemi , elles se retiroient par les intervalles des troupes en bataille , pour aller se placer derriere & agir suivant les différentes occasions : ainsi le centre dans la disposition dont il s'agit étant couvert de ces gens de trait , trouvoit une protection qui le mettoit à couvert d'une attaque brusque.

La sixieme disposition est presque semblable à la seconde & à la troisieme. Dans cet ordre on choque pour ainsi dire l'armée ennemie perpendiculairement avec une aile fortifiée des meilleures troupes , & on tâche de la percer & de la mettre en désordre. Suivant Vegece & M. le maréchal de Puysegur , cette

disposition est la plus avantageuse pour ceux qui étant inférieurs en nombre & en qualité de troupes, sont obligés de combattre.

Pour former cet *ordre*, l'armée étant en bataille, & s'approchant de l'ennemi, il faut joindre votre aile droite à celle de la gauche de l'armée opposée ; & combattre cette dernière aile avec vos meilleures troupes, dont vous devez avoir garni votre droite. Pendant ce combat on doit tenir le reste de la ligne à-peu-près perpendiculaire au front de l'armée ennemie ; si par ce moyen on peut la prendre en flanc & par derrière, il est difficile qu'elle puisse éviter d'être battue ; car votre position presque perpendiculaire au front de cette armée, l'empêche d'être secourue par son aile droite & par le centre. Cet *ordre* est assez souvent celui qu'il convient de prendre, selon Vegece & M. le maréchal de Puysegur, quand il s'agit de combattre dans une armée.

M. le chevalier de Folard prétend que ce fut sur cet *ordre* qu'Epaminondas combattit à Leuctres & à Mantinée ; mais au lieu qu'à Leuctres il étoit tombé sur l'une des ailes de l'armée ennemie, à Mantinée, il dirigea son attaque sur le centre, assuré, dit Xénophon, qu'avec ses meilleures troupes il enfonceroit l'ennemi, & qu'après avoir fait jour à la bataille, c'est-à-dire au centre, il donneroît l'épouvante au reste.

On peut voir dans le *traité de la Colonne* de M. le chevalier de Folard, la description & les plans qu'il donne de ces deux batailles.

Enfin la septième & dernière disposition générale de Vegece, ne consiste guère qu'à se conformer au terrain pour mettre l'armée en état de se soutenir contre l'ennemi, en profitant de tout ce qui peut assurer sa position, soit par des fortifications naturelles ou artificielles.

Il est évident que les sept dispositions précédentes peuvent être réduites à cinq, comme nous l'avons déjà observé dans les *éléments de Tactique* ; car la seconde, la troisième & la quatrième peuvent être regardées comme la même disposition ou

le même *ordre*. A l'égard de l'usage qu'on peut faire de ces différens *ordres*, il dépend des circonstances dans lesquelles on se trouve obligé de combattre. Les anciens ne s'attachoient point à les observer scrupuleusement. La science de la guerre leur en fournissoit de particuliers suivant les occasions ; ils savoient suppléer au nombre par la bonté de l'*ordre de bataille*, & déconcerter l'ennemi par des manœuvres inattendues, en changeant leur *ordre de bataille* au moment du combat. Ces manœuvres dont l'exécution étoit prompte & facile, parce que les généraux prenoient eux-mêmes le soin d'exercer & de discipliner leurs troupes, les faisoient souvent triompher du plus fort ; mais il n'y a que la science & le génie militaire qui puissent produire ces ressources : jamais la simple pratique de la guerre ne fera imaginer ces chefs-d'œuvre de conduite qu'on admire dans Scipion & Annibal, dans plusieurs autres généraux de l'antiquité, & dans quelques modernes, tels que les Condé, les Turenne, les Luxembourg, les Créqui, &c. La pratique, comme on l'a déjà dit ailleurs, ne peut donner ni le génie ni la science de la guerre ; le premier est à la vérité un don de la nature que l'art ne donne point ; mais l'autre est le fruit d'une étude longue, sérieuse & réfléchie. Cette étude fournit des idées qu'il seroit fort difficile de se procurer soi-même ; par son secours on se fait un amas de préceptes & d'exemples qu'on peut appliquer ensuite selon les occasions ; c'est pourquoi nous pensons qu'on peut tirer un très-grand avantage des *ordres de bataille* qu'on trouve dans les historiens & dans les auteurs militaires, & cela soit qu'ils aient été exécutés ou qu'ils soient de pure imagination, comme le sont la plupart de ceux que M. le chevalier de Folard a insérés dans son commentaire sur Polybe. Ce n'est pas dans la vue d'imiter absolument ces dispositions qu'on doit les étudier, mais pour en saisir l'esprit, & pour examiner la manière dont ils répondent au but que leurs auteurs se proposoient.

On n'entrera point ici dans un plus

grand détail sur ce qui concerne les *ordres de bataille* : cette matiere pour être traitée avec toute l'étendue dont elle est susceptible, exigeroit une espece de volume. On s'est renfermé dans les observations les plus générales & les plus essentielles. On renvoie ceux qui voudront des détails plus circonstanciés & plus étendus, à Vegece, au commentaire sur Polybe du chevalier de Folard, aux *Mémoires militaires* de M. Guischart, qu'il faut absolument mettre à la suite du précédent ouvrage, qui les rectifie dans beaucoup d'endroits, & qui donne des idées plus exactes de la Tactique des anciens. A ces ouvrages on fera très-bien de joindre l'*Art de la guerre* de M. le maréchal de Puysegur, les *Mémoires* de Montecuculi, les *Réflexions militaires* de M. le marquis de Santa-Cruz, les *Mémoires* de M. le marquis de Feuquieres, les *Réveries* ou *Mémoires sur la guerre* de M. le maréchal de Saxe, &c. A l'égard de l'ordre particulier de chaque espece de troupes pour combattre, voyez EVOLUTION; voyez aussi PHALANGE & LÉGION.

ORDRE, dans l'*Art militaire*, se dit du mot que l'on donne tous les jours aux troupes, voyez MOT. Ainsi aller à l'ordre, c'est aller recevoir ou prendre le mot : c'est aussi aller recevoir du général ou du commandant les ordres qu'il a à donner pour tout ce qu'il juge à propos de faire exécuter concernant le service.

A l'armée le lieutenant-général de jour prend l'ordre du général, il le donne au maréchal de camp de jour, qui le distribue au major général de l'infanterie, au maréchal des logis de la cavalerie, au major général des dragons, au général des vivres, au capitaine des guides, & au prévôt de l'armée.

Les majors de brigade de l'infanterie reçoivent l'ordre du major général, & ceux de cavalerie & de dragons du maréchal des logis de cavalerie & du major général des dragons. Dans les places le commandant donne l'ordre & le mot au major de la place, qui le donne ensuite aux majors & aides-majors des régimens. V MOT. (Q)

BATAILLE NAVALE, est une bataille donnée sur mer. Voyez COMBAT NAVAL.

BATAILLE, (*Jurispr.*) s'est dit dans le même sens que *combat*, lorsque les duels étoient autorisés en justice. Voyez COMBAT. (H)

BATAILLE, (*Peinture.*) on se sert de ce mot au figuré pour signifier les représentations des batailles en peinture & en sculpture. Les batailles d'Alexandre qui sont dans les galeries du Louvre par le Brun, sont mises au nombre des morceaux de peintures les plus achevés qui soient en deçà des Alpes. Mais personne n'a si bien réussi dans les batailles dont les figures soient habillées à la Françoisé, que Wandermeulen, illustre peintre Flamand. Il dessinait les chevaux mieux que qui ce soit, & il excelloit particulièrement dans les paysages & les représentations des pays plats. Il avoit été choisi pour peindre les conquêtes de Louis XIV

On appelle *Peintres de batailles*, ceux qui se livrent à ce genre de représentations. (R)

BATAILLE, *cheval de bataille*, (*Manege.*) est un cheval fort & adroit, que l'on réserve pour les occasions où il faut combattre. (V)

BATAILLES, f. f. pl. c'est ainsi qu'on appelle dans les grosses forges, la galerie qui regne autour de la charge ou du haut de la cheminée.

BATAILLÉE, en terme de Blason, se dit d'une cloche dont le battant est d'un autre émail qu'elle n'est. Bellegarde, d'azur à une cloche d'argent, bataillée de sable. (V)

Ce terme vient de *bataille*, vieux mot Gaulois, dérivé, selon Ducange, de *battallum* qui, dans la basse latinité, avoit la même signification.

BATAILLON, f. m. dans l'*art militaire*, est un nombre d'hommes à pié, assemblés pour agir & combattre ensemble, comme s'ils ne faisoient qu'un seul & même corps.

» La premiere chose qui se présente à
» examiner dans le bataillon, c'est le
» nombre des hommes dont il doit être
» composé.

» On a d'abord observé qu'une troupe

» formée d'un grand nombre d'hommes ,
 » ne pourroit se mouvoir avec facilité ;
 » mais aussi si elle en a un trop petit
 » nombre , elle ne fera capable d'aucun
 » effet considérable : il faut donc que
 » le nombre des hommes du *bataillon*
 » permette de le faire mouvoir avec fa-
 » cilité ; que ces hommes soient aussi
 » en assez grande quantité pour faire une
 » espece de corps solide , qui puisse atta-
 » quer avec fermeté & soutenir les différens
 » chocs auxquels il est exposé.

» Il n'est pas aisé de fixer ce nombre,
 » d'une maniere précise & géométrique ;
 » il dépend des coutumes des peuples
 » qui font la guerre , de leurs armes ,
 » de la maniere de s'en servir , & de
 » leur façon de combattre : aussi les usa-
 » ges ont-ils été fort différens sur ce
 » point. Mais à présent toutes les nations
 » de l'Europe , hors les Turcs , suivent à
 » peu - près le même ordre à cet égard ;
 » les termes mêmes de *bataillon* & d'*esca-*
 » *drons* sont employés dans toutes les
 » langues.

» Depuis long-temps il paroît que parmi
 » nous le nombre des hommes du *bataillon*
 » est à - peu - près fixé à sept cents :
 » mais chez les différentes nations de l'Eu-
 » rope , les uns ont leurs *bataillons* plus
 » forts , & les autres moins. En France ,
 » dans les deux dernières guerres qui ont
 » précédé la mort de Louis XIV , les
 » *bataillons* étoient composés de treize
 » compagnies de cinquante hommes cha-
 » cune , ce qui faisoit fix cents cinquante
 » hommes ; ils avoient plus de quarante
 » officiers.

» Dans la guerre de 1733 ils étoient
 » composés de seize compagnies de qua-
 » rante hommes chacune , & d'une dix-
 » septieme de quarante-cinq , ce qui fai-
 » soit fix cents quatre-vingt-cinq hom-
 » mes , non compris cinquante-deux offi-
 » ciers.

» Dans la guerre de 1741 ils étoient
 » composés de même , excepté qu'ils
 » n'avoient que trente - quatre officiers.
 » Le fonds des *bataillons* françois a été
 » autrefois plus considérable.

» Il faut observer que pendant la guer-
 » re , les *bataillons* étant formés au

» commencement de la campagne sur le
 » pié prescrit par le prince , & que ces
 » *bataillons* n'étant point ordinairement re-
 » crutés pendant le cours de la campagne,
 » il arrive par la perte que leur cau-
 » sent les actions de la guerre , les mala-
 » dies , &c. qu'ils ne sont presque jamais
 » complets.

» Dans le nombre des hommes fixé pour
 » le *bataillon* , il y a une compagnie de
 » grenadiers attachée , laquelle est souvent
 » employée à des usages particuliers , & qui
 » n'agit pas toujours avec le *bataillon*.

» On appelle *grenadiers* , des soldats
 » choisis sur tout le régiment par rap-
 » port à la valeur & à la force du corps.
 » Ils sont destinés aux fatigues & aux
 » emplois périlleux de la guerre. Le nom
 » de *grenadiers* leur vient des grenades
 » dont ils se servoient autrefois. Voyez

GRENADIERS.

» Les soldats sont assemblés & arran-
 » gés dans le *bataillon* par rang & par
 » file. Ainsi leur nombre & leur distance
 » constituent la forme & l'espace qu'il
 » occupe sur le terrain.

» Du temps de Louis XIII, les *batail-*
 » *lons* étoient sur huit rangs : ils ont été
 » ensuite réduits à six. Les dernières or-
 » donnances de Louis XIV les fixent à
 » cinq : mais l'usage , même de son temps,
 » les a fixés à quatre. A l'égard de leur
 » distance , les ordonnances militaires en
 » distinguent de deux sortes ; savoir *pour*
 » *paroître* & *pour combattre*.

» Les distances *pour paroître* sont fixées
 » pour l'intervalle d'un rang à un autre , à la
 » longueur de deux haliebardes ; ce qui
 » se prend pour douze piés en y com-
 » prenant la profondeur ou l'épaisseur
 » des hommes du devant de la poitrine
 » au dos. Les mêmes ordonnances ne
 » prescrivent rien par rapport aux files ;
 » & en effet , leur distance est assez
 » difficile à évaluer exactement : mais il
 » paroît que l'usage le plus ordinaire a tou-
 » jours été de compter trois piés pour l'in-
 » tervalle d'une file à une autre , en com-
 » prenant dans cette distance l'espace oc-
 » cupé par un homme , c'est-à-dire du mi-
 » lieu d'un homme au milieu de celui de
 » la file suivante.

» Lorsqu'il

» Lorsqu'il s'agit de combattre, les
 » officiers s'approchent autant qu'il est
 » possible du *bataillon*, & les rangs se
 » serrent jusqu'à la pointe de l'épée,
 » c'est-à-dire, que le second rang doit
 » toucher le bout des épées du premier,
 » ce qui ne donne guere que trois piés
 » pour l'épaisseur du rang & pour son
 » intervalle. Les files s'approchent au-
 » tant qu'il est possible, en conservant
 » la liberté du coude; ce qui veut dire,
 » comme on l'entend ordinairement,
 » que la file & son intervalle doivent
 » occuper environ deux piés. On voit
 » par-là que le *bataillon* occupe alors
 » beaucoup moins d'espace qu'aupara-
 » vant.

» Les officiers chargés du soin de for-
 » mër les *bataillons*, ne paroissent pas
 » s'embarasser beaucoup à présent de la
 » distance des rangs, parce qu'elle peut
 » être changée fort aisément dans un
 » instant, & sur-tout diminuée, c'est
 » pourquoi ils laissent prendre 12 piés
 » pour cette distance: mais à l'égard de
 » celle des files, comme il faut plus de
 » temps pour la changer, ils la fixent à
 » deux piés pour l'épaisseur de la file &
 » pour son intervalle, ce qui est un espace
 » suffisant pour combattre.

» Il suit de-là que pour savoir l'espace
 » que le *bataillon* occupe sur le terrain,
 » il faut compter deux piés pour chaque
 » homme dans le rang, & douze piés
 » pour l'épaisseur du rang, jointe à son
 » intervalle.

» Ainsi supposant un *bataillon* de six
 » cents cinquante hommes sans compter
 » les officiers, & que ce *bataillon* soit
 » composé de cinq rangs, on trouvera les
 » hommes de chaque rang, en divisant
 » six cents cinquante par cinq, ce qui
 » donnera cent trente hommes par rang;
 » multipliant ensuite ce nombre par 2,
 » on aura deux cents soixante piés, ou
 » quarante-trois toises deux piés pour
 » l'étendue de chaque rang.

» A l'égard de la profondeur des cinq
 » rangs, comme ils ne forment que quatre
 » intervalles, elle est de quarante-huit
 » piés ou de huit toises, non compris
 » l'espace occupé par les officiers.

Tome IV.

» Si le *bataillon* n'est que sur quatre
 » rangs, il n'aura que trente-six piés
 » de profondeur, attendu que ses rangs
 » ne donneront que trois intervalles:
 » mais alors son front augmentera; car
 » six cents cinquante divisés par quatre,
 » donnent cent soixante-deux hommes
 » par chaque rang; multipliant ces hom-
 » mes par les deux piés qu'ils occupent
 » sur le terrain, on aura trois cents
 » vingt-quatre piés, ou cinquante-
 » quatre toises pour le front du même
 » *bataillon*.

» Ce modele de calcul ou de suppu-
 » tation peut servir pour toutes sortes
 » de *bataillons* dont le nombre d'hom-
 » mes sera connu, de même que celui
 » des rangs: dans tous les cas il formera
 » toujours un rectangle beaucoup plus
 » étendu sur une dimension que sur l'au-
 » tre. » *Essai sur la Castramétation*, par
 M. le Blond.

BATAILLON QUARRÉ, est un *batail-*
lon dont les soldats sont arrangés de
 maniere que les rangs sont égaux aux
 files, en sorte que les quatre côtés qui
 le terminent contiennent le même nombre
 d'hommes. Voyez FILE.

Il y a deux sortes de *bataillons quar-*
rés; savoir, à centre plein, & à centre
vide.

Le *bataillon quarré à centre plein*, est
 celui dont les hommes sont placés tout
 de suite, ne laissant que l'intervalle ordi-
 naire des rangs & des files.

Le *bataillon quarré à centre vide*, est
 celui qui laisse dans son centre un espace
 vide de soldats, & qui est assez confi-
 dérable eu égard au terrain occupé par le
bataillon.

Le *bataillon quarré à centre plein* est
 très-aisé à former. Ceux qui ont quelque
 connoissance de l'extraction de la racine
 quarrée, n'y peuvent pas être embar-
 rassés; car extrayant la racine quarrée
 du nombre d'hommes dont le *bataillon*
 doit être composé, on trouve d'abord
 la quantité dont chaque côté doit être
 composé.

Ce *bataillon* est assez peu d'usage dans
 la tactique moderne.

1°. Parce que le feu des ennemis, &

Y y y

principalement celui du canon, y peut faire un très-grand désordre.

2°. Parce que les soldats du centre ne peuvent presque pas se servir du feu contre l'ennemi. M. le chevalier de Folard est presque le seul qui en prescrive l'usage : sa colonne n'est autre chose que deux ou trois *bataillons à centre plein* placés sans intervalle les uns derrière les autres. Voyez COLONNE.

Le *bataillon à centre vuide* présente, comme celui qui est *à centre plein*, des hommes de tous côtés. On prétend que le fameux Maurice de Nassau a été le premier qui ait trouvé l'usage de vuidier le centre des *bataillons*.

Le *bataillon à centre vuide* n'a pas plus de difficulté dans sa formation que celui *à centre plein* : un exemple suffira pour en donner une idée.

Soit un nombre d'hommes quelconque, comme 1200, dont on veut faire un *bataillon carré à centre vuide*, de manière que le côté du carré vuide, par exemple, ait douze hommes.

Il faut retrancher deux unités du nombre 12, parce que le côté du carré vuide, s'il étoit rempli d'hommes, en contiendrait deux de moins que le dernier rang intérieur de la partie du carré qui est rempli : ôtant donc 2 de 12, il reste 10 qu'il faut carrer, & l'on aura cent, que l'on ajoutera au nombre donné 1200. Ces deux nombres ajoutés ensemble donneront 1300, dont on extraira la racine carrée qu'on trouvera être 36 ; il restera quatre hommes qu'on pourra placer dans le centre du *bataillon*.

$$\begin{array}{r}
 1300 \\
 \underline{\quad 9} \\
 400 \\
 \underline{\quad 66} \\
 \text{Reste. . . } 4
 \end{array}
 \left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \\ \end{array} \right\} \text{Racine } 36.$$

Reste. . . 4 V. RACINE QUARRÉE.

Présentement pour former le *bataillon*, je considère que s'il étoit plein, & qu'il fût de 1300, toutes les files & tous les rangs seroient de 36 hommes : mais il doit y avoir un vuide dans le milieu du *bataillon* de dix hommes : donc dans cet endroit les files n'auront que 26 hommes ; c'est-à-dire 36 moins 10 : mais ces dix hommes doivent diminuer également les demi-files du milieu ; elles n'auront donc chacune que 13 hommes : d'où il suit qu'il n'y aura dans cet exemple que 13 rangs de 36 hommes dans le *bataillon*, à commencer de la tête & de la queue du *bataillon*, & de la droite à la gauche. Arrangeant ainsi le *bataillon*, il restera le vuide demandé ; & alors chaque côté du carré intérieur sera de 12 hommes, c'est-à-dire, de deux hommes de plus à chaque côté que le côté 10 n'en a.

Pour la preuve il suffit de considérer qu'ayant ajouté au nombre proposé, le nombre d'hommes qu'occuperoit l'espace qu'on veut laisser vuide dans le *bataillon*, on peut alors regarder le nombre proposé augmenté de ce dernier, comme le nombre d'hommes dont il faut extraire la racine carrée : laquelle racine donnera le nombre des hommes, des rangs & des files d'un tel carré. Or retranchant vers le milieu le nombre qu'on a ajouté à chaque file, il restera pour le *bataillon* disposé en carré le nombre d'hommes qui avoit d'abord été proposé : cela est évident.

On peut par cette même méthode, lorsqu'un nombre d'hommes est donné, en former un *bataillon carré* qui paroisse d'un bien plus grand nombre d'hommes : car si l'on a, par exemple, 1200 hommes, dont on veuille former un *bataillon carré* qui paroisse 3000, on extraira la racine carrée de ce dernier nombre, laquelle sera trouvée de 54, avec un reste 84 qu'on peut négliger ; ce nombre seroit celui des hommes de chaque rang, de chaque file d'un *bataillon carré à centre plein* de 3000 : mais comme on a ajouté 1800 hommes au nombre donné 1200, il faut retrancher du dedans de

l'intérieur du *bataillon* l'espace qu'occupoient ces 1800 hommes. Pour cela il faut extraire la racine quarrée de 1800, laquelle est 42; c'est le nombre d'hommes qu'il faut retrancher des files du milieu du *bataillon plein*. Ces files sont de 54, desquelles ôtant 42, il reste 12, dont la moitié 6 est le nombre des rangs de la tête & de la queue du *bataillon*, de même que de ceux de la droite & de la gauche. Ainsi par cette formation les 1200 hommes donnés occuperont l'espace d'un *bataillon à centre plein* de 3000; & ils seront rangés sur six de hauteur ou de file sur chaque côté du *bataillon*. *Traité de l'Arithmétique & de la Géométrie de l'officier* par M. le Blond.

BATAILLON ROND, est celui dont les soldats sont rangés circulairement, en formant plusieurs circonférences concentriques.

Ce *bataillon* a été fort en usage parmi les Romains; c'est ce qu'ils appelloient *in orbem*: on en voit plusieurs exemples dans les commentaires de César. Feu M. le maréchal de Puysegur faisoit cas de ce *bataillon*.

BATAILLON TRIANGULAIRE, est un corps de troupes disposé en triangle, & dont les rangs augmentant également, forment une progression arithmétique.

Si le premier rang est un, & que les autres augmentent chacun d'une unité, le *bataillon* formera un triangle qui aura les trois côtés égaux, c'est-à-dire qu'il sera équilatéral; autrement il formera un triangle quelconque.

Problème pour la formation du bataillon triangulaire équilatéral; un nombre d'hommes quelconque, par exemple 400, étant donné pour en former un bataillon équilatéral, trouver le nombre des rangs dont il sera composé.

Comme dans ce *bataillon* le premier rang est 1, le second 2, le troisième 3, &c. il s'ensuit que ce problème se réduit

à trouver le nombre des termes d'une progression arithmétique, dont le premier terme est 1, la différence aussi 1, & la somme 400. Voyez PROGRESSION ARITHMÉTIQUE.

Solution. Soit le nombre des termes de la progression représenté par n , le dernier sera aussi n ; car il sera l'unité prise autant de fois qu'il y a de termes.

Cela posé, la somme des extrêmes de la progression sera $1 + n$, laquelle multipliée par le nombre des termes n , donnera $n + nn$ ou $nn + n$, pour le double de la somme de la progression: c'est-à-dire que cette expression $nn + n$, sera égale à deux fois 400 ou à 800. Or nn est le quarré du nombre des termes de la progression, n en est la racine, donc 800 contient le quarré du nombre des termes de la progression, plus la racine de ce quarré.

Il suit de là que pour avoir la valeur de n , ou le nombre des termes de la progression, il faut extraire la racine quarrée de 800, de manière qu'il y ait un reste égal à la racine ou qui la contienne.

Extrayant donc la racine quarrée de 800, on trouve 28 avec le reste 16: mais, comme ce reste est plus petit que la racine 28, on met 7 à la place de 8.

Et achevant l'opération, on a le reste 71, qui contient la racine 27, ainsi 27 est le nombre des termes ou des rangs du *bataillon*.

$$\begin{array}{r} 8100 \\ 400 \\ \hline 48 \\ \text{Reste } 16 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{r} 8100 \\ 400 \\ 48 \\ \text{Reste } 16 \end{array}} \right\} 28.$$

$$\begin{array}{r} 8100 \\ 400 \\ \hline 47 \\ \text{Reste } 71 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{r} 8100 \\ 400 \\ 47 \\ \text{Reste } 71 \end{array}} \right\} 27.$$

Pour le prouver, il faut chercher quelle est la somme de la progression dont le premier terme est 1, le second 2, & le nombre des termes 27.

Puisque le nombre des termes est 27 ; donc lui ajoutant le premier 1, la somme des extrêmes fera $1 + 27 = 28$, dont la moitié 14 étant multipliée par 27, nombre des termes, donnera 378 pour le nombre des hommes du *bataillon* proposé. Comme le nombre donné étoit 400, on voit qu'il reste 22 hommes qui ne peuvent entrer dans le *bataillon*, & qu'on peut employer ailleurs, & en former un peloton séparé.

$$\begin{array}{r} 14. \\ 27. \\ \hline 98. \\ 28. \\ \hline 378. \end{array}$$

Il s'agit de la résolution du problème précédent, que pour former des *bataillons triangulaires équilatéraux*, il faut, quelque nombre de soldats que l'on ait pour cet effet, le doubler, & ensuite en extraire la racine carrée : mais de manière qu'il y ait un reste égal à la racine, ou qui la contienne, & qu'alors cette racine sera le nombre des rangs du *bataillon*, dont tous les côtés seront égaux.

Si l'on a, par exemple, 785 hommes à disposer ainsi en *bataillon triangulaire équilatéral*, on commencera par les doubler, ce qui donnera 1570. On extraira la racine carrée de ce nombre, on la trouvera de 39 avec 49 qui la contient : donc 39 est le nombre des rangs de ce *bataillon*.

$$\begin{array}{r} 1570 \\ 9 \\ \hline 670 \\ 69 \\ \hline \text{Reste } 49. \end{array}$$

On déterminera de la même manière celui de tous les autres de la même espèce que l'on pourra proposer.

Remarque. Si on suppose que la différence qui regne dans la progression est 2, c'est-à-dire que le premier terme étant toujours 1, le second est 3, le quatrième est 5, &c. le dernier terme fera (n étant toujours le nombre des termes) $n-1$ multiplié par 2, plus 1, ou $2n-2+1$; & ajoutant à ce terme le premier 1, la somme des extrêmes fera $2n-2+1+1$; expression qui se réduit à $2n$, dont la moitié étant multipliée par le nombre des termes, donnera le nombre de la progression nn . Ainsi nommant S la somme de la progression, on a $nn=S$, c'est-à-dire le carré du nombre des termes égal à la somme de la progression; & par conséquent n qui est la racine carrée de nn , est égal à celle de S ; en sorte que $n = \sqrt{S}$.

D'où il suit que dans une progression arithmétique dont le premier terme est 1, & le second 3, le nombre des termes est égal à la racine carrée de la somme des termes.

Ainsi, si l'on donne 400 hommes pour former un *bataillon triangulaire*, dont le premier rang est 1, & le second 3, ce qui est la seconde espèce des *bataillons triangulaires*, on trouvera le nombre des rangs de ce *bataillon*, en extrayant la racine carrée de 400. Or cette racine est 20, donc ce *bataillon* aura vingt rangs.

$$\begin{array}{r} 4100 \\ 4 \\ \hline 000 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{r} 4100 \\ 4 \\ \hline 000 \end{array}} \right\} 20$$

Pour le prouver, considérez que ce dernier rang sera $1 + 19 \times 2$ ou 39, & qu'en y ajoutant 1, on aura 40 pour la somme des extrêmes, laquelle étant multipliée par 10, moitié du nombre des termes, donnera 400 pour la somme de la progression, c'est-à-dire le nombre proposé.

Si l'on a de même 542 pour former un bataillon triangulaire de même espece, on extraira la racine quarrée de ce nombre, laquelle sera trouvée de 23. C'est donc le nombre des termes de cette progression.

542	
4	
<hr/>	
142	}
43	
<hr/>	
Reste 13	

On le prouvera comme dans l'exemple précédent, en considérant que le dernier terme sera $1 + 2 \times 22 = 45$: ajoutant à ce terme le premier 1, on aura 46, qui sera la somme des extrêmes, dont la moitié 23 multipliée par le nombre des termes, donnera 529, auquel ajoutant le reste 13, on aura le nombre proposé 542.

23	
23	
<hr/>	
69	
46	
<hr/>	
529	
Reste 13	
<hr/>	
542	

On opérera de même pour tous les autres bataillons de même espece, quel que soit le nombre dont on voudra les former.

On voit par ce qui vient d'être enseigné sur les bataillons triangulaires, qu'ils ne sont pas plus difficiles à calculer que les bataillons quarrés. Plusieurs officiers leur donnent la préférence sur ces bataillons, parce qu'ils présentent un plus grand front, & qu'ils sont également face de tous côtés. Mais comme il est difficile de faire marcher des soldats dans cet ordre, M. Bottée les croit préférables aux bataillons quarrés, seulement dans les cas où il faut combattre de pié ferme & se donner un grand front; ou lorsque la situation du terrain exige cette disposition. On pourra voir dans cet auteur la maniere de les former par des mouvemens réguliers. *Arithm. & Géom. de l'officier*, par le Blond. Voyez TACTIQUE. (Q)

* BATALES, f. m. pl. (*Hist. anc.*) nom que les anciens donnoient aux hommes lascifs & effeminés, d'un certain *Batale* joueur de flûte, qui exerçoit son art avec mollesse & dissolution, & qui parut le premier sur la scene en chaussure de femme. Les ennemis de Démosthene l'appelloient *batale*.

* BATANOMES, f. f. (*Comm.*) toiles longues de 28 piés la piece, & dont la largeur varie: elles se vendent au Caire vingt médins. Voyez MÉDINS & CAIRE.

BATARD, f. m. (*Hist. anc. mod. & Jurispr.*) ou ENFANT NATUREL, qui est un terme plus adouci, est celui qui est né hors d'un légitime mariage.

Il y a de deux sortes de *bâtards*: les uns simples, tels que ceux qui sont nés de deux personnes libres, c'est-à-dire non engagées dans le mariage, ou dans un état qui les oblige à la continence; mais qui pouvoient contracter mariage ensemble: les autres sont ceux qui sont nés d'autres conjonctions plus criminelles, comme les *bâtards adultérins* & les *incestueux*.

Les *bâtards adultérins* sont ceux dont le pere ou la mere, ou tous les deux, étoient engagés dans le mariage. On appelle même *adultérins* les enfans des prêtres ou des religieuses.

Les *bâtards incestueux* sont ceux dont le pere & la mere étoient parens à un degré auquel le mariage est prohibé par les canons.

Les *bâtards* en général ne sont d'aucune famille & n'ont aucuns parens; ils ne succèdent dans la plus grande partie du royaume, ni à leur pere ni à leur mere, & encore moins aux parens de l'un ou de l'autre, en exceptant le Dauphiné & quelques coutumes particulieres, où ils succèdent à leur mere.

Ils ne peuvent pas même recevoir de leurs pere ou mere naturels des legs universels ou donations considérables; mais ils en peuvent recevoir de médiocres, proportionnément aux facultés du pere ou de la mere. C'est à la prudence des juges de décider si elles sont modérées ou excessives.

Pour les *bâtards adultérins* & *incest-*

tueux, ils ne peuvent recevoir que des alimens : mais aussi peuvent-ils même les exiger, soit de leur pere naturel, soit de ses héritiers, s'il est mort sans y avoir pourvu ; du moins jusqu'à ce qu'ils aient appris un métier, & qu'ils aient été reçus maîtres.

Comme par le droit commun les *bâtards* ne succèdent à personne, personne non plus ne leur succede, si n'ayant point d'enfans, ils décèdent sans avoir disposé de leurs biens par donation ou par testament ; en ce cas leur succession appartient aux seigneurs hauts-justiciers, pourvu que les trois conditions suivantes concourent ensemble ; qu'ils soient nés dans la justice du seigneur ; qu'ils y soient décédés, & que leurs biens y soient : l'une de ces trois conditions manquant, c'est au roi qu'elle appartient.

Du reste ils sont capables de toutes sortes de contrats, & entr'autres de mariage ; ils peuvent disposer librement de leurs biens ; soit entre-vifs, soit par testament : ils ne sont capables ni d'offices ni de dignités ; mais ils ne peuvent avoir des bénéfices sans dispense, à moins qu'ils ne soient légitimés. Voyez LÉGITIMATION.

Chez les Athéniens, une loi de Solon excluait du droit de bourgeoisie, non seulement les enfans nés des concubines, mais encore tous ceux qui n'étoient pas nés d'un pere & d'une mere Athéniens. Cette loi souffrit de temps en temps quelque atteinte de la part de ceux qui eurent assez de crédit pour faire agréger leurs *bâtards* au corps des citoyens. Tel fut Themistocle, dont la mere étoit de Thrace. Periclès renouvela cette loi dans toute sa vigueur, & condamna cinq mille *bâtards* à être vendus comme esclaves ; mais la peste lui ayant enlevé ses enfans légitimes, il demanda lui-même au peuple la révocation de la loi en faveur d'un *bâtard* qu'il avoit d'Aspasie. On la lui accorda, & cet exemple eut des suites pernicieuses : bientôt il n'y eut plus de distinction entre les enfans légitimes & les *bâtards*, entre les femmes athéniennes & les étrangères ; ce qui jeta le trouble & la confusion dans toutes les familles.

En France, les *bâtards* ou fils naturels du roi sont princes, lorsqu'il s'en reconnoît le pere : ceux d'un prince ou d'un homme de qualité sont gentilshommes ; mais ceux d'un gentilhomme ne sont que roturiers, & dans cette qualité ils sont sujets à la taille.

Suivant le droit romain, la mere succédoit à son enfant *bâtard* ; mais ce droit mettoit une grande différence entre les *bâtards* qu'ils qualifioient *nothi* ou simplement *bâtards*, & ceux qui étoient *spurii*.

La loi ne reconnoissoit point ces derniers, & leur refusoit jusqu'à la nourriture, parce qu'ils étoient les fruits d'une prostitution publique, & sans peres qui fussent bien connus pour tels par leurs meres mêmes, par la raison que *is non habet patrem, cui pater est populus*. Les autres étant nés dans le concubinage, qui ressemble au mariage, héritoient de leurs meres, & pouvoient exiger des alimens de leurs peres naturels.

On les considéroit comme des créanciers domestiques, & des personnes que l'on devoit traiter avec d'autant plus d'humanité, qu'elles étoient les innocentes productions des crimes de leurs parens.

Les peres n'avoient point l'autorité paternelle sur leurs *bâtards* ; parce que n'étant, disoit-on, peres que pour le plaisir, ce plaisir devoit être leur unique récompense.

Anciennement à Rome les *enfans naturels* étoient absolument exclus de la succession de leurs peres *ab intestat*, mais ils pouvoient être institués héritiers.

Les Empereurs Arcadius & Honorius firent une exception en faveur des *enfans naturels*, & les admirent au douzieme de la succession à partager avec leur mere, quand il y avoit des enfans légitimes ; ensuite Justinien les admit à ce partage pour une moitié, & voulut qu'ils eussent un fixieme de l'hérédité *ab intestat*, lorsqu'il y avoit des enfans légitimes.

Les *bâtards* pouvoient être légitimés, soit par un mariage subséquent, ou par lettres de l'empereur. En France le roi

seul a le droit de légitimer des *bâtards*, & de les rendre habiles à succéder. *V*
LEGITIMATION.

En Angleterre ce droit privatif appartient au roi & au parlement.

L'empereur Anastase permit aux peres de légitimer leurs *bâtards* par la seule adoption : mais ce privilege fut aboli par Justin & Justinien , de peur qu'une telle condescendance n'autorisât le concubinage.

Le pape a quelquefois légitimé des *bâtards* : le saint siege a même en certaines occasions usé de dispense par des considérations spirituelles , non-seulement envers des personnes dont la naissance n'étoit pas légitime , mais encore envers des *bâtards adultérins* , en permettant leur promotion à l'épiscopat.

Les *bâtards* non légitimés peuvent disposer de leurs biens par donations entre-vifs , & par testament ; ceux qu'un mariage subséquent a légitimés , sont dans le même état & jouissent des mêmes droits que ceux qui sont nés dans le mariage : mais les *bâtards* légitimés par lettres du prince , ne sont réputés ni légitimes , ni capables de succéder , qu'à l'égard des parens qui ont consenti à cette légitimation.

Le pape Clément VII défendit par sa bulle à un certain prêtre de résigner son bénéfice à son *bâtard*.

Les armes d'un *bâtard* doivent être croisées d'une barre , d'un filet , ou d'une traverse , de la gauche à la droite. Ils n'avoient point autrefois la permission de porter les armes de leur pere.

Les *bâtards* ne peuvent être présentés à des bénéfices simples , ni admis aux moindres ordres , ni posséder plus qu'un simple bénéfice , à moins qu'ils n'en aient obtenu dispense du pape , ni être revêtus d'aucune charge sans lettres du prince.

Un *bâtard* , suivant le droit d'Angleterre , ne peut être héritier de son pere à l'immeuble , & ne sauroit avoir d'autre héritier que l'hoir de son corps. L'enfant engendré par celui qui dans la suite en épouse la mere , est un *bâtard* en droits , quoiqu'il soit réputé légitime par l'Eglise. Si celui qui vient d'épouser

une femme , decede avant la nuit sans avoir couché avec elle , & qu'ensuite elle fasse un enfant , il en est censé le pere , & l'enfant est légitime. Si un époux ou une femme se marie ailleurs , les enfans qui naissent de cette polygamie pendant la vie de l'autre conjoint , sont *bâtards*. Si une femme ayant quitté son mari pour suivre un adultere , a de celui-ci un enfant , tandis que son mari est dans l'enceinte des quatre mers , l'enfant est légitime , & sera son héritier à l'immeuble. Si quelqu'un fait un *bâtard* dans le bailliage de Middelton , dans la province de Kent , ses biens meubles & immeubles sont confisqués au profit du roi. (H)

BATARD DE RACAGE , c'est , en *Marine* , une corde qui sert à tenir & à lier un assemblage de bigots & de raques , dont le tout pris ensemble porte le nom de *racage* , qui sert à amarrer la vergue au mât. *Voyez RACAGE.* (Z)

* **BATARD** , en *Musique* , c'est ainsi que Brossard appelle le mode *hyper-éolien* , qui a sa finale en *b fa si* , & conséquemment sa quinte fausse ou diminuée diatoniquement , ce qui le chasse du nombre des modes authentiques ; & le mode *hyper-phrygien* , dont la finale est en *f ut fa* , & la quarte superflue , ce qui l'ôte du nombre des modes plagaux.

BATARD , en *Jardinage* , se dit de toute plante sauvage , ou qui n'est pas cultivée , & même du fruit qu'elle donne.

BATARD , en *Fauconnerie* , se dit d'un oiseau qui tient de deux especes , comme du sacre & du lanier.

BATARDE ou **BALTARDELLE** , f. f. en *Marine* ; on appelle ainsi les galeres qui ont l'extrémité de la poupe plate & élargie , pour les distinguer de celles qui ont l'extrémité de la poupe aiguë , qu'on appelle *subtiles*.

BATARDE , **BASTARDE** (*voile*) , en *Marine* , c'est la plus grande des voiles d'une galere ; elle ne se porte que lorsqu'il y a peu de vent , parce que de vent frais , les voiles ordinaires suffisent. (Z)

* **BATARDE** (*laine*) , en *Bonneterie* ; c'est ainsi qu'on appelle la seconde sorte parmi celles qui se levent de dessus le

vigogne. Il se dit aussi des laines communes du Levant.

BATARDE (*pâte*), *en terme de Boulanger Biscuitier* : c'est celle qui, n'étant ni dure ni molle, a pris une certaine consistance qui n'est connue que de l'ouvrier, & qu'on ne peut guère expliquer aux autres.

BATARDE (*largeur*), *en Draperie*, se dit de celle des draps ou autres étoffes, qui n'est pas conforme aux ordonnances. Ainsi les draps d'une aune demi-quart, sont de largeur *bâtarde* & sujets à confiscation.

BATARDE, seconde sorte de dragée fondue au moule; elle est entre la *petite royale* & la *grosse royale*. *Voyez l'article FONTE de la dragée au moule.*

BATARDES, *en terme de Raffineur de sucre*, sont les sucres produits des sirops qui sont émanés des matières fines. Voici la manière dont on les travaille : la cuite s'en fait comme celle des sucres primitifs : on transporte la cuite dans des rafraîchissoirs, en allant de l'un à l'autre, c'est-à-dire, en mettant à la ronde dans chacun d'eux le même nombre des bassins. *Voyez BASSINS D'EMPLI.* Avant d'être emplis, les formes *bâtardes* sont trempées, tapées, fondées & plantées. *Voyez ces mots à leur article.* Le rafraîchissoir d'où on commence à prendre la cuite, est remué sans cesse & à force de bras par un seul ouvrier, pendant que d'autres portent la cuite, & n'en versent dans chaque forme que le tiers d'un bassin. Il faut deux serviteurs pour remplir une rangée. *Voyez SERVITEURS.* Ils commencent chacun par un bout, se rejoignent au centre, vont de forme en forme regagner leur bout, d'où ils reviennent ensemble au centre, pour retourner au bout, & continuent cette manœuvre jusqu'à ce que les formes soient mises à hauteur. *Voyez METTRE A HAUTEUR.* On les remplit en observant la même manœuvre, afin de mêler le sirop avec le grain qui tombe toujours au fond du rafraîchissoir, malgré le mouvement qu'on lui donne. Ensuite quand elles sont froides, on les monte. *Voyez MONTER.* On les met sur

le pot sans les percer; mais après les avoir détapées, *voyez DÉTAPER*, on les couvre de terre, on les change; on les plante, mais on ne les plamotte point. Les *bâtardes* sont raffinées avec les matières primitives, & les sirops qu'on en a recueillis servent à faire des vergeoises. *Voyez tous ces mots à leur article.*

BATARDE, *en terme de Raffinerie de sucre*; c'est une grosse forme qui tient quelquefois jusqu'à deux cents livres de matière, on emplit les *bâtardes* des sirops recuits, qui produisent une espèce de sucre que l'on appelle aussi *bâtardes*. *Voyez BATARDES.*

BATARDES (*limes*), *en terme de Bijoutier*, sont celles qui sont d'un degré au-dessous des *rudes*, & dont on ne fait usage qu'après elles. Il y en a de toutes grandeurs & de toutes formes.

BATARDE (*Ecriture*.) *V. ECRITURE.*

DEMI-BATARDES, *en terme de Bijoutier*, sont des limes, qui ne sont ni trop rudes, ni trop douces, mais qui tiennent le milieu entre les limes *bâtardes* & les douces. Il y en a de plusieurs grandeurs & de plusieurs formes.

BATARDEAU, *s. m. terme de riviere & de mer*, c'est une espèce de digue faite d'un double rang de pieux joints par des planches, & dont l'intervalle est rempli de terre; on s'en sert pour détourner l'eau d'une rivière.

On donne aussi le nom de *bâtardeau* à une espèce d'échafaud fait de quelques planches qu'on élève sur le bord d'un vaisseau, pour empêcher l'eau d'entrer sur le pont, lorsqu'on couche le vaisseau sur le côté pour le radouber. (Z)

BATARDEAU (*le*), est, *dans la Fortification*, un massif de maçonnerie qui traverse toute la largeur du fossé : on le place ordinairement vis-à-vis les angles saillans des bastions & des demi-lunes, & sur le prolongement des capitales de ces ouvrages.

On fait des *bâtardeaux* dans les fossés d'une place, pour en retenir l'eau & empêcher qu'elle ne s'écoule par les endroits du fossé qui se trouvent plus bas que les autres.

Pour

Pour qu'un *batardeau* soit bon & solide, il doit avoir depuis 15 piés jusqu'à 18 piés d'épaisseur. On le construit vis-à-vis les angles faillans des ouvrages de la fortification; parce que dans tout autre endroit il pourroit servir de couvert à l'ennemi dans le passage du fossé contre le feu de la place. Sa partie supérieure forme une espece de toit en dos-d'âne, & elle se nomme la *cape* du *batardeau*. On construit sur le milieu de la cape une petite tour d'environ 6 ou 7 piés de hauteur, & d'autant de diamètre; elle sert à empêcher qu'on marche sur la cape, & elle s'oppose ainsi à la désertion des soldats. *Voyez un batardeau en D, Pl. IV de Fortific. fig. 3. (Q)*

BATARDIERE, f. f. (*Jardinage.*) est un lieu de passage; c'est la place dans un jardin où l'on transplante des arbres tout greffés tirés de la pépiniere, & que l'on y met en réserve.

Pour les mieux lever en motte dans la suite, on les plante à 6 ou 7 piés de distance l'un de l'autre sur des alignemens tirés au cordeau.

Les fruits à noyau sont ordinairement séparés d'avec ceux à pépin.

On les leve pour être transportés trois ans après avoir été greffés dans la pépiniere.

On laboure & on taille ces arbres, qui donnent souvent de très-beaux fruits. (*K*)

BATARDISE (DROIT DE), subst. f. *terme de Jurisprudence*, est le droit qu'ont les souverains en France, & en certains cas les seigneurs hauts-justiciers, de s'approprier la succession des bâtards morts sans enfans, & sans avoir disposé de leur bien par donation ou ordonnance de dernière volonté. *V. BATARD. (H)*

BATATE, TOPINAMBOUR ou POMME DE TERRE, f. f. (*Hist. nat. & Jard.*) On en distingue de trois especes; celle d'Espagne, celle de la Virginie, & celle du Canada. La première a passé de Newfoundland dans les jardins d'Espagne. Elles ont toutes les trois à-peu-près les mêmes propriétés médicinales.

Tome IV.

On doit les choisir grasses, bien nourries, tendres, rougeâtres en dehors; blanches en dedans, & d'un goût approchant de celui de l'artichaut. Elles nourrissent, elles humectent beaucoup, elles adoucissent les acrimonies de la poitrine: mais elles engendrent des humeurs grossières, & excitent des vents.

Ces fruits ou plutôt ces racines sont émollientes, & bonnes pour prévenir ou dissiper les maladies qui proviennent de la rigidité des fibres; c'est un aliment convenable à ceux qui font beaucoup d'exercice, & aux gens bilieux, & à tous ceux dont les humeurs sont trop âcres & trop agitées.

BATATE CATHARTIQUE, ou CACAMOTE HANAQUILONI. (*Médecine.*) Les racines prises à la dose de deux onces sur le point de se mettre au lit, purgent doucement & sans danger. On dit que cette *batate* est douce & agréable au goût, & ne le cede en rien à nos pois. (*N*)

* **BATAVES (LES)**, f. m. pl. *Hist. mod. & Géog.* Il est fait mention de ces peuples dans les commentaires de César, & autres écrivains anciens. Ils occupoient une partie de la Hollande méridionale, une partie du duché de Gueldre & de la seigneurie d'Utrecht. On entend aujourd'hui par *Bataves* les Hollandois.

* **BATAVIA**, (*Géogr.*) ville d'Asie, dans l'île de Java, au royaume de Bantan. *Longit. 224. 30. lat. mérid. 6. 20.*

* **BATAVIA**, (*Géog.*) nom d'une riviere de la terre Australe, dans la province appelée *Carpentaria*, vers la mer.

* **BATAYOLLES**, f. f. pl. (*Marine.*) ce sont des pieces de bois, ou gros bâtons quarrés d'environ quatre pouces, & de la hauteur de trois piés, qui sont attachées perpendiculairement par le dedans aux bacalas. *Voyez la Planche II, n°. 29. (Z)*

BATE, f. f. *en terme de Fourbisseur*, est cette partie polie & luisante d'un corps d'épée, sur laquelle on monte la moulure. *V. CORPS D'ÉPÉES & MOULURE.*

BATE d'une boîte de montre. *Voyez BOÎTE DE MONTRE.*

Zzz

BATE, *en terme de Metteur-en-œuvre* ; c'est la partie élevée perpendiculairement sur le fond de la boîte ou tabatiere, qui en fait les côtés & le contour, & qui forme la cuvette. *Voyez CUVETTE & BOÎTE.*

BATE, (*Géog.*) ville d'Asie sur la côte de Malabar.

* **BATE**, (*Géog.*) riviere d'Asie qui arrose une ville du même nom, & va se jeter dans un golfe qui est entre Bacaim & Bombaim.

BATES ou **ROUELLES**, *terme de Potier d'étain* ; ce sont des plaques d'étain jetées en moule toutes plates ; elles servent à faire des pieces de rapport. *V. PIECES DE RAPPORT.*

BATEAU, **BATEAUX**, *f. m.* On nomme ainsi, *en terme de Marine*, diverses sortes de petits vaisseaux que l'on mène à la voile & à la rame, mais qui sont faits plus matériellement & plus forts que les chaloupes : l'on a aussi de grands bateaux portant mâts, voiles & gouvernails, & qui ne peuvent aller qu'à la voile.

Il y a différentes especes de bateaux, auxquels on donne différens noms, suivant leur forme, leur usage & les lieux où l'on s'en sert. Ainsi on peut renfermer sous ce nom, la chaloupe, la barque, l'esquif, le canot, le paquebot, le coche d'eau, le bac, le sribot, la patache, la gondole, le ponton, la felouque, le bateau marnois, le bateau foncet, le chaland, le bateau de selle, le bateau de poste, le bachot, la nacelle, le batelet, &c. & quelques autres.

BATEAUX A EAU, (*Marine.*) Les bateaux ou barques à eau sont destinés en Hollande à amener de l'eau douce dans les lieux où il n'y en a pas, comme l'on fait à Amsterdam pour les brasseurs de biere, & quand l'eau de pluie manque : on s'en sert encore pour aller quérir de l'eau de mer dont on fait du sel. Ceux qui amènent de l'eau douce sont fort plats, & enfoncent dans l'eau presque jusqu'au bord, ou du moins à un pié du bord, lorsqu'ils sont chargés : ils ont un peu de relevement à l'avant & à l'arrière ; & il y a des trous dans le carreau par où s'écoule l'eau qui y tombe

ou qui y entre de dehors ; les coutures en sont fort bien calfatées ou goudronnées : on y fait entrer l'eau par un trou qui est dessous, qu'on bouche quand le bateau est plein.

Ceux qui amènent de l'eau salée, sont faits à la maniere des sèmaques, & mâtés en fourches. (*Z*)

* **BATEAUX MAIRES** ; c'est ainsi qu'on appelle ceux qui sont destinés au transport des sels.

* **BATEAUX DE POSTE** ; c'est ainsi qu'on appelle ceux qui sont établis sur la Loire & sur le Rhône. Ils sont étroits & plats, & font une très-grande diligence.

* **BATEAUX DE SELLES** ; c'est ainsi qu'on appelle à Paris de grands bateaux longs, plats, & garnis à leurs extrémités de deux roues à godets, qui puisent de l'eau & la jettent dans des canaux qui la conduisent sur des bancs & ailleurs où peuvent en avoir besoin les blanchisseuses, à l'usage desquelles sont ces bateaux : elles y vont laver leur linge en payant.

* **BATEAUX (ais de)** ; ce sont ceux qui proviennent du déchirement des vieux bateaux. Les menuisiers les achètent, & s'en servent par-tout où le bois neuf n'est pas nécessaire. Le commerce en est considérable dans toutes les grandes villes où il y a des ports.

BATELÉE, *f. f. (Marine.)* terme dont on se sert sur les rivieres, pour dire *charge entiere de bateau.*

BATELIERS, *f. m. pl. (Marine.)* on donne ce nom à ceux qui conduisent les bateaux sur les rivieres (*Z*)

* **BATEMBURGIQUES**, *f. m. plur. (Hist. mod.)* nom de coureurs, qui dans le seizieme siecle pillerent les églises, renverserent les autels, & firent beaucoup de dégâts sous la conduite d'un soldat féditieux.

* **BATENBOURG**, (*Géog.*) ville des Provinces-Unies au duché de Gueldre sur la Meuse entre Ravenstein & Megen.

BATENITES, *f. m. pl. (Hist. Ot.)* peuples grossiers qui formerent une secte particuliere parmi les Musulmans. Ils tirent leur nom de leur ignorance & de leur stupidité. Quelques-uns les confon-

dent avec les Ismaélites & avec les Karmatiens, dont ils renouvelèrent les erreurs licentieuses. Cette secte ne prit racine que dans quelques provinces de l'orient. Leurs principes plus propres à détruire qu'à conserver l'ordre social, furent profcrits avec sévérité dans les autres contrées. *Voy. CARMASSIEN. (T-N)*

BATER un cheval, un mulet, ou un âne, (*Maréch. & Maneg.*) c'est lui attacher le bât sur le dos : le *débâter*, c'est lui ôter le bât de dessus le dos. (V)

BATH, BATHUS, ou EPHA, (*Hist. anc.*) mesure des Hébreux, qui contenoit la dixième partie du chore ou gomor, c'est-à-dire, ving-neuf pintes, chopine, demi-septier, un poisson & cette fraction de pouce $\frac{4\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{2}}{7\frac{1}{2} \times 9\frac{1}{2}}$.

Quelques critiques ont imaginé qu'il y avoit chez les Hébreux deux sortes de *baths*; l'un sacré, qui ne seroit qu'au temple; & l'autre ordinaire, usité dans le commerce, & plus petit que le premier. Le premier, disent-ils, contenoit un *bath* & demi ordinaire; ce qu'ils essaient de prouver par ce qu'il est dit dans le *III liv. des Rois, ch. vij. v. 26*, que la mer d'airain de Salomon contenoit deux mille *baths*; & qu'on lit dans les *Paralipomenes, liv. II, ch. jv. v. 5*, qu'elle contenoit trois mille mesures ou trois mille *baths*. Mais on confilie aisément ces deux passages, en disant que la coupe ou cuvier de la mer d'airain contenoit deux mille *baths*, comme le dit le *III livre des Rois*, & que le pié de ce vase qui étoit creux en contenoit encore mille, ce qui faisoit en tout trois mille, comme le portent les *Paralipomenes*. Calmet, *Diction. de la Bible, tom. I. pag. 299*. *Voyez MER D'AIRAIN. (G)*

* **BATH**, (*Géogr.*) ville d'Angleterre en Sommerfetshire, sur l'Avon. *Long. 15. 10. lat. 51. 20.*

BATH (*eau de*) *Voy. EAU.*

* **BATHA**, (*Géog. anc. & mod.*) petite ville du royaume d'Alger en Barbarie, dans la province de Telenfin, sur la rivière de Mina. Quelques-uns la prennent pour l'ancienne Vaga ou Vagée.

* **BATHA, BATH, BACHIA**, (*Géog.*) ville de Hongrie, capitale du comté du

même nom, entré le Danube & la Theisse, à cinq lieues du confluent de la Drave. *Long. 37. lat. 46. 40.*

* **BATHASECH**, (*Géog.*) ville de la basse Hongrie dans le comté de Tolna, sur la Sarwitz. Il y en a qui prétendent que c'est la même ville que Batha. *Voy. BATHA.*

BATH-KOL, c'est-à-dire *fillette de la voix*, (*Hist. anc.*) c'est ainsi que les Juifs appellent un oracle, dont il est souvent fait mention dans leurs livres, sur-tout dans le *Talmud*. L'auteur du supplément aux cérémonies des Juifs, a remarqué qu'ils admettent différentes sortes d'inspirations, & qu'ils croient communément que la prophétie ou inspiration divine a duré chez eux jusque vers la quarantième année du second temple, à laquelle succéda un autre sorte d'inspiration, qu'ils nomment *bath-kol*. Les Rabbins, comme Buxtorf l'a observé dans son grand dictionnaire, disent qu'après la mort d'Aggée, de Zacharie, & de Malachie, le saint-Esprit se retira d'Israël; mais que cependant ils eurent l'usage de la *fillette de la voix*: & ils ne manquent point d'histoires pour appuyer cette rêverie. *Voyez Buxtorf sur le mot bath-kol. (G)*

* **BATHMONSTER**, (*Géog.*) ville de Hongrie au comté de Bath, sur la rive orientale du Danube.

§ **BATHOS**, (*Géog.*) vallon d'Arcadie, situé aux environs & à la gauche de l'Alphée. Tous les trois ans ils y célébroient les mystères des grandes déesses. Là on voyoit la fontaine Olympias, qui étoit à sec de deux années l'une, & dans le voisinage de laquelle il sortoit de terre des tourbillons de flammes. Selon les Arcadiens, ce fut-là que les géants combattirent contre les dieux. C'est pourquoi ils sacrifioient aux tempêtes, aux éclairs & aux foudres. A dix stades de ce vallon étoit la ville de Bathilie. (†)

BATI, s. m. c'est ainsi qu'on appelle, en Menuiserie, les *battans*, les *montans*, & *traverses* d'une partie de lambris d'une porte ou d'un guichet de croisée assemblés, soit que les panneaux y soient ou non.

BATI, chez les Tailleurs, c'est le gros fil qui a servi à bâtir un habit. Voyez **BATIR**. Ainsi ils disent ; ôtez le bâti de cet habit, pour ôtez le fil avec lequel on en a assemblé les morceaux.

* **BATICALA**, (Géog.) royaume des Indes sur la côte de Malabar ; au nord du royaume de Canara. Long. 95. 50. lat. 24. 8.

* **BATICALO** ou **MATICALO**, (Géog.) ville d'Asie dans la partie orientale de l'île de Ceylan, capitale du royaume de même nom, sur la rivière de Batecalo. Long. 99. 53. lat. 7 55.

BATIER, f. m. ouvrier qui fait & vend des bâts de mulets & autres bêtes de somme. Les *bâtiers* font partie de la communauté des Selliers. Voy. **SELLIER**.

BATIFODAGE, (Maçonnerie.) L'on donne ce nom aux plafonds que l'on fait avec de la terre grasse & de la bourre bien mêlés. Ces plafonds coûtent beaucoup moins que ceux qui sont faits ou en plâtre, ou avec du mortier & de la bourre, comme on le pratique dans les corps de cazernes. Il faut lasser à l'ordinaire, pour faire tous les plafonds. La terre grasse a un avantage, c'est que les gouttières ne la font point éclater ; elles font seulement un trou que l'on peut reboucher sans frais & dans l'instant ; deux jours après on peut reblanchir avec un lait de chaux, ou de blanc de Troyes. On peut encore pousser des moulures avec de la terre grasse mêlée de bourre, avec plus de facilité que si on la plafonoit en plâtre. Le blanc dure beaucoup sur la terre grasse ; le plâtre roussit facilement & rend une vapeur alkalinne très-nuisible à la santé. (V. A. L.)

BATIMENT, f. m. (Architec.) on entend sous ce nom tous les lieux propres à la demeure des grands & des particuliers, aussi-bien que les édifices sacrés, places publiques, portes de ville, arcs de triomphe, fontaines, obélisques, &c. construits tous de pierre, ou de pierre & de bois de charpente, & dans lesquels on emploie le marbre, le bronze, le fer, le plomb, & autres matières. Ces différens *bâtiments* passent pour réguliers ou pour irréguliers, selon la forme

des plans qui les composent. Ainsi on dit qu'un *bâtiment* est régulier, lorsque son plan est carré, ou de forme oblongue, pourvu que ses côtés opposés, ses avant-corps, pavillons & arrière-corps, soient égaux, & bâtis avec symétrie : au contraire on dit qu'il est irrégulier, lorsque son plan n'est pas renfermé dans des lignes parallèles entr'elles, tel qu'est un plan triangulaire, ou celui qui n'a qu'un pavillon, qu'une aîle à l'une de ses extrémités, & qui n'en a point à ses côtés opposés.

Ces mêmes *bâtiments* prennent encore différens noms, eu égard à leur situation : on les appelle *isolés*, lorsqu'ils sont entourés de rues, de jardins, ou de grandes cours, comme est celui de l'Observatoire ; *flanqués* ou *adossés*, lorsqu'ils touchent à quelqu'autre grand édifice, tels que ceux qui sont mitoyens au Palais-royal ou au Luxembourg ; *enfoncés*, lorsque leur sol est plus bas que la rue, ou les maisons adjacentes, tels que ceux qui sont construits dans les rues basses du rempart, à la porte S. Honoré, Montmartre, S. Denys, &c.

On ajoute ordinairement au terme de *bâtiment*, celui de son usage en particulier : par exemple, on appelle *bâtiments civils*, ceux qui servent de demeures aux princes, aux ministres, aux prélats, & en général ceux qui sont relatifs à la société ; au contraire on appelle *bâtiments militaires*, ceux qui sont consacrés à l'art de la guerre, tels que les portes de ville, les arsenaux, casernes, bastions, guérites, &c. on appelle *bâtiments hydrauliques*, ceux qui sont destinés à contenir les machines pour élever les eaux, soit pour l'utilité publique, comme celui du pont Notre-Dame : soit pour les embellissemens des maisons royales, tels que ceux de la Samaritaine & de Marly : *bâtiments publics*, ceux qui sont destinés à rendre la justice, ou à l'usage du public, comme le Palais à Paris, l'Hôtel-de-ville, les fontaines de Grenelle & des Innocens, ou autres de cette espèce : *bâtiments du commerce*, ceux où les négocians s'assemblent certain jour de la semaine pour s'y tenir en corre-

pondance avec les étrangers ; c'est ce qu'on appelle *bourse*, *banque*, &c.

Bâtimens de Marine, sont ceux qui sont destinés à la construction des vaisseaux, dans lesquels sont compris les magasins, arsenaux, corderies, aussi bien que ceux où l'on tient ces vaisseaux en sûreté, comme les ports, moles, bassins, &c. *bâtimens rustiques & champêtres*, ceux qui à la campagne sont destinés à contenir les bestiaux, les grains, les jardins potagers, vergers, légumiers, connus sous le nom de *fermes* ; ils sont ordinairement voisins de quelque terre considérable : enfin on appelle *bâtimens particuliers*, ceux qui sont destinés à la demeure des habitans d'une ville ou d'une province, qui n'ont point d'autre objet qu'une commodité relative à l'état & à la condition de leur propriétaire.

On dit aussi d'un *bâtiment* qu'il est triple, double, demi-double, ou simple, lorsque dans sa profondeur entre cour & jardin, il est partagé par trois, deux, une & demie, ou une seule pièce ; comme on dit *bâtiment en aile* ; lorsque l'on pratique ou ajoute après coup à un *bâtiment* un ou plusieurs étages, en retour de sa façade principale.

On dit encore qu'un *bâtiment* est feint, lorsqu'on veut parler d'une aile affectée contre un mur mitoyen, sans autre utilité que la symmétrie, soit que cette affectation se fasse en peinture ou en maçonnerie, comme celle que l'on a pratiquée à l'hôtel de Beauvilliers à Paris ; de même on appelle *bâtiment ruiné*, celui qui par vétusté ne laisse plus que quelques fragmens de son ancienne ordonnance, tels que les ruines de Tivoli, ou la plupart des anciens châteaux aux environs de Paris, dont il ne reste plus que quelques vestiges.

Des parties essentielles qui composent la plupart des *bâtimens* dont nous venons de parler, on en distingue trois de préférence ; savoir, la solidité, la commodité, & l'ordonnance ; la première a pour objet la connoissance de l'emploi & de la qualité des matériaux, & doit être considérée comme la plus impor-

tante partie du *bâtiment*, connue sous le nom de *construction* ; la seconde consiste dans l'art de distribuer les plans selon la dignité du personnage qui fait bâtir, connue sous le nom de *distribution* ; la troisième consiste dans l'art de donner de la proportion, de l'harmonie & de l'accord aux parties d'un *bâtiment*, pour que réunis ensemble ils concourent à faire un beau tout ; & c'est ce qu'on appelle *décoration*. Voyez la définition de chacun des termes dont on vient de parler à leurs différens articles. (P)

Tous les arts s'accordent en un point, c'est que la matière de leurs ouvrages est hors de leur domaine, & qu'ils ne font que lui donner la forme. Les matériaux que le poëte emploie pouvoient être le sujet d'un discours très-ordinaire, c'est la forme & le tour particulier qu'on leur donne qui en fait un poëme. De même un bâtiment pourroit exister comme ouvrage sans aucun concours des arts ; une maison seroit un abri très-utile, quand même le goût n'auroit point présidé à sa construction.

Il suit de-là, que pour juger sagement d'un *bâtiment*, il faut mettre en considération ce qu'il seroit sans le secours des arts. Ce n'est pas simplement une belle forme qu'on examine, c'est un ouvrage destiné à un certain but. En le jugeant comme une production de l'art & du goût, il n'est pas question de voir s'il est beau, à parler en général ; mais si en réunissant les propriétés essentielles qu'il doit avoir, indépendamment de l'art il est aussi beau qu'il peut l'être. Le bon architecte est celui qui remplit exactement le but auquel le *bâtiment* est destiné, & qui en même temps fait donner à l'ouvrage toute la beauté qui lui convient.

La première chose donc qu'on exige d'un *bâtiment*, c'est qu'il soit construit d'une manière qui réponde à son but. C'est sa destination qui doit décider de la situation, de la solidité & de la forme extérieure. Un hôtel-de-ville ne doit pas être placé dans un quartier reculé, ni ressembler par sa forme à une prison ; ou avoir les murs aussi minces que ceux d'un salon de jardin.

L'ordonnance, les proportions, les décorations, n'ont rien d'arbitraire. Ce n'est ni la fantaisie, ni le caprice, mais un goût sûr, & un jugement réfléchi qui doit les déterminer d'après la nature du *bâtiment*. Les proportions qui conviennent à la fabrique d'un temple ou d'un château, seroient déplacées dans la maison d'un particulier, aussi-bien que les vastes salles d'audience précédées de leurs anti-chambres; comme d'un autre côté, un extérieur simple & modeste, une architecture unie & peu chargée, qui convient très-bien à une maison ordinaire, défigureroit un palais.

En matière d'ornemens, le grand & le magnifique n'appartiennent qu'aux édifices distingués par leur grandeur & par l'objet de leur destination; mais la propreté, la régularité, enrichie même de quelques ornemens bien ménagés, peut très-bien convenir aux maisons des particuliers un peu aisés.

On peut ramener toutes les règles particulières sur cet objet à une seule règle générale: c'est que chaque *bâtiment* doit répondre à son caractère & à son but dans toutes ses parties, tant essentielles qu'accidentelles, & plaire en même temps à la vue selon son genre, en présentant de tous côtés de belles proportions, du goût, de la solidité & de l'exactitude. Toute faute commise contre cette règle, produit un défaut capital dans le *bâtiment*. Ils sont en trop grand nombre pour en faire ici l'énumération; nous nous contentons de répéter que pour juger solidement d'un *bâtiment*, il faut examiner & l'ensemble & les parties dans leur rapport avec la nature & destination de l'édifice; connoître par conséquent à fond les mœurs, la manière de vivre, les genres d'occupations & les usages du pays dont on entreprend d'examiner la façon de bâtir.

Au reste tout édifice, quelle qu'en puisse être la destination, doit être solide, régulier, bien proportionné, & bien fini dans toutes ses parties; que tout y soit élevé à plomb, ou couché de niveau; que chaque poids ait un soutien proportionné, & que d'un autre côté on ne voie ni forces, ni appuis où il n'y a

rien à supporter. Des colonnes ou pilâstres qui ne soutiennent aucun poids; des appuis très-massifs, qui ne portent rien que de fort léger, sont des absurdités en architecture qui choquent le bon sens. Il est ridicule de voir aux portes des maisons particulières des esclaves en forme colossale, soutenir un léger balcon dans l'attitude des cariatides. En un mot, chaque partie d'un *bâtiment*, soit qu'elle contribue à sa solidité ou à son ornement, doit, dès l'abord, présenter une belle proportion, & indiquer en même temps le but pour lequel elle se fait voir là où elle est, & c'est sur ce but qu'il faut la juger. (*Cet article est tiré de la Théorie générale des beaux arts de M. SULZER.*)

BÂTIMENT, (*Marine.*) on entend ordinairement par ce mot toutes sortes de navires ou vaisseaux, depuis le plus petit jusqu'au plus grand, lorsqu'ils ne sont pas vaisseaux de guerre: il y a cependant beaucoup de gens qui l'attribuent également aux vaisseaux de guerre, & aux vaisseaux marchands.

Bâtiment ras, c'est un *bâtiment* qui n'est pas ponté.

Bâtiment délicat, c'est un navire foible de bois. (Z)

BÂTIR, v. act. & n. *terme d'Architecture*, se dit & de la dépense que fait un particulier pour élever ou restaurer un *bâtiment*, & du travail de l'architecte chargé de la conduite des ouvrages. Aussi dit-on de quelque ouvrage d'importance, un tel prince a *bâti* tel édifice, & que tel architecte a *bâti* tel monument, parce qu'il en a donné les dessins.

On dit encore qu'un entrepreneur *bâtit* bien, lorsque ses bâtimens sont construits avec choix de bons matériaux, & avec le soin & la propreté que l'art demande. Voyez BÂTIMENT. (P)

BÂTIR ou BASSETIR, *terme de Chapelier*, c'est façonner le feutre sur le bassin pour en former les quatre capades: quand elles ont été bien marchées & feutrées, on les joint ensemble & on en compose un tout qui ressemble assez à une chauffe à hypocras, après quoi on foule, & on dresse le chapeau sur une forme de bois avec l'avaloire, la pièce,

& le choque. *Voyez* CHAPEAU, AVA-
LOIRE, PIECE & CHOQUE.

BATIR, *terme de Tailleur*, qui signifie assembler les pieces d'un habit en les cousant à grands points avec du gros fil, avant que de les coudre à demeure avec de la soie ou du fil plus fin.

BATISSOIR, *f. f. instrument de Tonnelier*; c'est un cercle de fer plus ou moins grand selon les ouvrages, dont le Tonnelier se sert pour assembler les douves d'une futaille qu'il veut construire.

* BATISTE, *f. f. (Comm.)* toile de lin fine & blanche qui se fabrique en Flandre & en Picardie: on en distingue de trois sortes; il y a la *batiste* claire, la moins claire, & la hollandée; les deux premières ont deux tiers ou trois quarts & demi de large, & se mettent par pieces de six à sept aunes; la hollandée porte deux tiers de large, & douze à quinze aunes de long. De quelque longueur que les buyriers fassent les *batistes* claires, les courtiers les réduisent à douze aunes, & ces douze aunes en deux pieces de six. Les morceaux enlevés de ces pieces se nomment *coupons*, s'ils sont de deux aunes justes; s'ils ont plus ou moins de deux aunes, on les bâtit, & on les vend comme la piece. Les *batistes* viennent des manufactures, enveloppées dans des papiers bruns battus; chaque paquet est d'une piece entière, ou de deux demi-pieces: on en emplit des caisses de sapin, dont les ais sont assemblés avec des chevilles au lieu de clous, ce qui est très-commode: car en clouant les ais, on pourroit aisément percer les pieces. L'on fait avec cette toile des fichus, des mouchoirs, des surplis, &c.

BATMAN ou BATTEMENT, *f. m. (Commerce.)* poids de Turquie. Il y en a de deux sortes, l'un est composé de six ocquos, chaque ocquo pesant trois livres trois quarts de Paris; en sorte que ce premier *batman* est de vingt-deux livres & demie.

L'autre est pareillement composé de six ocquos; mais chacun de ces ocquos ne pèse que quinze onces, qui est trois quarts moins que le premier: ce dernier

batman ne revient donc qu'à cinq livres dix onces.

Le quintal, qui est aussi un poids de Turquie, pèse trente *batmans*. *Voyez* QUINTAL & OCQUO.

Batman est aussi un poids de Perse; il y en a de deux sortes, ainsi qu'en Turquie; l'une qu'on nomme *batman de chahi* ou *cheray*, & qui est le poids du roi; & l'autre qui s'appelle *batman de Tauris*, du nom d'une des principales villes de Perse.

Le *batman de chahi* sert à peser tant les choses nécessaires à la vie, que les charges des bêtes de somme: il pèse 12 livres & demie de Paris.

Celui de *Tauris*, qu'on ne met en usage que pour les marchandises de négoce, pèse moitié moins que le *batman de chahi* & n'est par conséquent que de six livres un quart.

Telle est la proportion de ces poids avec les nôtres, selon Tavernier; mais Chardin y met quelque différence; car il ne fait le *batman de Tauris* que de cinq livres quatorze onces de Paris, & le *batman de chahi*, ou le *batman du roi* que de douze livres douze onces. (G)

* BATOCHIRE, (*Géog.*) partie de l'île de Gilolo, l'une des Moluques.

* BATOCKS ou BATOCCI, *f. m. pl. (Hist. mod.)* sont deux bâtons minces dont on se sert à Moscou pour battre les criminels jusqu'à la mort; lorsque quelqu'un est condamné à ce supplice, on lui ôte ses habits, & on ne lui laisse que sa chemise; un des exécuteurs s'assied sur sa tête, & un autre sur ses jambes, tandis qu'un troisième frappe jusqu'à ce que le patient ait reçu la dose de coups prescrite par le magistrat.

BATON, *f. m.* se dit en général d'un morceau de bois rond, tourné au tour ou non tourné, & s'applique à beaucoup d'autres choses qui ont la même forme: ainsi on dit en *Tabletterie*, un *bâton d'ivoire*, un *baton d'écaille*, pour un morceau d'ivoire ou d'écaille rond: chez les *Marchands de bois*, un *bâton de coteret*, pour un morceau du menu bois de chauffage, fait des petites branches des arbres; chez les *Epiciers*, un *bâton de*

casse, un *baton de cire d'Espagne* ; chez les *Gantiers*, un *bâton à gants* ; voyez plus bas, un *baton de jauge*, pour l'instrument qui sert à mesurer les tonneaux ; un *bâton de croisure*, chez les *Hauteliffiers*, pour la baguette qui tient leurs chaînes croisées ; chez les *Patissiers & Boulangers*, un *bâton*, pour le morceau de bois que l'on met en-travers sur le pétrin, & sur lequel on meut le fas pour en tirer la farine ; chez les *Fondeurs*, un *baton*, pour le rouleau qui leur sert à corroyer ensemble le sable & la terre qui entrent dans la façon de leurs moules. Voyez la suite de cet article.

BATON, (*Hist. anc. & mod.*) est un instrument dont on se sert ordinairement pour s'appuyer en marchant. Le cardinal Bona observe dans son *traité des Liturgies*, qu'autrefois ceux qui se servoient de *baton* dans l'église pour s'appuyer, étoient obligés de le quitter, & de se tenir debout seuls & droits dans le temps qu'on lisoit l'évangile, pour témoigner leur respect par cette posture, & faire voir qu'ils étoient prêts d'obéir à Jesus-Christ, & d'aller par-tout où il leur commanderoit d'aller.

On se sert souvent aussi d'un *baton* comme d'une espece d'arme naturelle, offensive & défensive. Les Lacédémoniens ne portoient jamais d'épée en temps de paix ; mais se contentoient de porter un *bâton* épais & crochu qui leur étoit particulier.

S. Evremont observe que chez les Romains les coups de *bâton* étoient une façon modérée de punir les esclaves, & qu'ils les recevoient par-dessus leurs habits.

Les Maîtres - d'armes & les gens susceptibles du point d'honneur, croient qu'il est bien plus honteux de recevoir un coup de *bâton* qu'un coup d'épée, à cause que l'épée est un instrument de guerre, & le *baton* un instrument d'outrage.

Les loix de France punissent bien sévèrement les coups de *bâton*. Par un règlement des maréchaux de France, fait en 1653, au sujet des satisfactions & réparations d'honneur, il est ordonné que

quiconque en frappera un autre du *baton*, sera puni par un an de prison, qui pourra être modéré à six mois en payant 3000 livres, applicables à l'hôpital le plus prochain : outre cela l'agresseur doit demander pardon à genoux à l'offensé, &c. tout prêt à recevoir de lui un égal nombre de coups de *baton* ; & il y a certains cas où ce dernier peut être contraint de les donner, quand même il auroit trop de générosité pour s'y refuser de lui-même.

Par un autre règlement des maréchaux, de l'année 1679, celui qui frappe du *baton* après avoir reçu des coups de poing dans la chaleur de la dispute, est condamné à deux mois de prison ; & à quatre années, s'il a commencé à frapper à coups de poing.

La loi des Frisons ne donne qu'un demi-sou de composition à celui qui a reçu des coups de *baton*, & il n'y a si petite blessure pour laquelle elle n'en accorde davantage. Par la loi Salique, si un ingénu donnoit trois coups de *baton* à un ingénu, il payoit trois sous ; s'il avoit fait couler le sang, il étoit puni comme s'il eût blessé avec le fer, & il payoit quinze sous. La peine & l'indemnité se mesuroient sur la grandeur des blessures. La loi des Lombards établit différentes compositions pour un coup, pour deux, trois, quatre : aujourd'hui un coup en vaut mille.

La constitution de Charlemagne, insérée dans la loi des Lombards, veut que ceux à qui elle permet le duel, combattent avec le *baton* ; peut-être fut-ce un ménagement pour le clergé ; ou que, comme on étendoit l'usage des combats, on voulut les rendre moins sanguinaires. Le capitulaire de Louis le Débonnaire donne le choix de combattre avec le *baton* ou avec les armes : dans la suite il n'y eut que les serfs qui combattissent avec le *baton*.

Déjà je vois naître & se former les articles particuliers de notre point d'honneur, dit l'auteur de *l'esprit des loix*, tome II, p. 202. L'accusateur commençoit par déclarer devant le juge qu'un tel avoit commis une telle action, & celui-ci répondoit qu'il en avoit menti :

sur

sur cela le juge ordonnoit le duel. La maxime s'établit que lorsqu'on avoit reçu un démenti, il falloit se battre.

Quand un homme avoit déclaré qu'il combattoit, il ne pouvoit plus sans départir sans être condamné à une peine. Autre regle qui s'enfuit, c'est que quand un homme avoit donné sa parole, l'honneur ne lui permettoit plus de se rétracter.

Les gentilshommes se battoient entre eux & avec leurs armes, les vilains se battoient à pié & avec le *bâton*. Le *bâton* devint donc un instrument outrageant, parce que celui qui en avoit été frappé, avoit été traité comme un vilain.

Il n'y avoit que les vilains qui combattoient à visage découvert, ainsi il n'y avoit qu'eux qui pussent recevoir des coups au visage : de-là vint qu'un soufflet fut une injure qui devoit être lavée par le sang, parce que celui qui l'avoit reçu, avoit été traité comme un vilain.

Voilà comment par des degrés insensibles se sont établies les loix du point d'honneur, & avant elles les différences entre les instrumens contondans. Le *bâton* est devenu une arme déshonorante quelquefois pour celui qui s'en sert, & toujours pour celui avec qui l'on s'en est servi.

BATON, (*Hist. mod.*) est quelquefois une marque de commandement, & un attribut de dignité ou d'emploi : tels que sont les *bâtons* de maréchaux de France, de maîtres-d'hôtel, de capitaines des gardes, d'exempts, &c. Celui de maréchal est fleurdelisé ; le roi l'envoie à celui qu'il élève à ce grade militaire. Les maîtres-d'hôtel, les capitaines des gardes, les exempts, &c. peuvent être méconnus pour ce qu'ils sont, s'ils s'exposent à l'exercice de leurs charges sans leurs *bâtons* : c'est-là l'usage principal du *bâton*.

BATON de gardes de nuit qui courent les rues de Londres en crient l'heure qu'il est. Celui qui tient le manoir de Lambourn dans le comté d'Essex, doit le service du *bâton*, c'est-à-dire qu'il est obligé de fournir une charge de paille sur une charrette tirée à six chevaux, deux cordes, deux hommes armés de pié en

Tome IV.

cap, pour garder le *bâton* quand on le porte à la ville d'*Aibridge*, &c. *Camb. tit. Essex.*

BATONTRAINANT, (*Hist. mod.*) ou BATON A QUEUE, Edouard I, roi d'Angleterre, rendit sous ce titre un édit contre les usurpateurs des terres, lesquels, pour opprimer les propriétaires véritables, transportoient ces terres usurpées à de grands seigneurs, contre ceux qu'on louoit pour maltraiter & outrager les autres ; contre les violateurs de la paix, ravisseurs, incendiaires, & duellistes ; contre ceux qui vendoient à faux poids & à fausses mesures, & autres malfaiteurs. Cette espece d'inquisition fut exécutée avec tant de rigueur, que les amendes qui en provinrent, apporterent au roi des trésors immenses.

On appelloit *juges à bâtons trainans*, ceux qui étoient chargés de l'exécution de cet édit, soit par rapport à la maniere rigoureuse & sommaire dont ils faisoient leurs exécutions, soit par rapport au *bâton* qu'ils portoient comme une marque de leur autorité, & qu'ils tenoient à la main en jugeant les malfaiteurs. (G)

* BATON en Mythol. on distingue particulièrement l'*augural* & le *pastoral* : l'*augural*, appelé par les Latins *lituus*, étoit façonné en crosse par le bout ; il servoit à l'augure pour partager le ciel dans ses observations. Celui de Romulus avoit de la réputation chez les Romains. Ceux d'entr'eux qui ne se piquoient pas d'une certaine force d'esprit, croyoient qu'il avoit été conservé miraculeusement dans un grand incendie. Quintus tire de ce prodige, & de la croyance générale qu'on lui accordoit, une grande objection contre le pyrrhonisme de son frere Cicéron, qui n'y répond que par des principes généraux, dont l'application vague seroit souvent dangereuse : *ego Philosophi non arbitror testibus uti, qui aut casu veri, aut malitia falsi fictique esse possunt. Argumentis & rationibus oportet, quare quidque ita sit, docere; non eventis, iis præsertim quibus mihi non liceat credere... omitte igitur lituum Romuli, quem maximo in incendio negas potuisse comburi*

A a a a

..... Nil debet esse in Philosophia commentitiis fabellis loci. Illud erat Philosophi, totius augurii primum naturam ipsam videre, deinde inventionem, deinde constantiam quasi quidquam sit tam valde, quam nihil sapere vulgare? aut quasi tibi ipsi in iudicando placeat multitudo.

Cicéron a beau dire, il y a cent mille occasions où la sorte d'examen qu'il propose ne peut avoir lieu, où l'opinion générale, la croyance non interrompue de la tradition constante, sont des motifs suffisans; où le jugement de la multitude est aussi sûr que celui du philosophe. Toutes les fois qu'il ne s'agira que de se servir de ses yeux, sans aucune précaution antérieure, sans le besoin d'aucune lumière acquise, sans la nécessité d'aucune combinaison ni induction subséquente, le paysan est de niveau avec le philosophe. Celui-ci ne l'emporte sur l'autre que par les précautions qu'il emporte dans l'usage de ses sens; par les lumières qu'il a acquises & qui bientôt ôtent à ses yeux l'air de prodige à ce qui n'est que naturel; ou lui montrent comme surnaturel ce qui est vraiment au dessus des forces de la nature, qui lui sont mieux connues qu'à personne, par l'art qu'il a de combiner les expériences, d'évaluer les témoignages, & d'estimer le degré de certitude; & par l'aptitude qu'il a de former des inductions ou de la supposition ou de la vérité des faits.

Le bâton pastoral est de deux sortes: c'est ou celui qu'on voit dans les monumens anciens à la main des Faunes, des Sylvains, en un mot des dieux des bois & des forêts; il est long, noueux, & terminé en crosse: ou c'est la crosse même que nos évêques portent à la main dans les jours de cérémonie. C'est un assemblage de différentes pièces façonnées d'or & d'argent, entre lesquelles on peut distinguer le bec de corbin ou la crosse d'en haut, les vases, les fonds de lanterne, les dômes, les douilles, & les croifilons.

Il y a encore des bâtons de chantré & de confrairie. Le bâton de confrairie n'est autre chose qu'un long morceau de bois

tourné au tour, façonné, doré ou argenté, à l'extrémité duquel est fixée l'image du patron de la confrairie.

Le bâton de chantré en usage dans quelques cathédrales, ressemble assez au bâton pastoral, quant à la richesse, & même quant à la forme, à l'exception qu'il n'est pas terminé en haut par la crosse, mais qu'il a quelque autre forme relative, soit à la dignité du chantré, soit aux prérogatives de l'église.

BATON, en terme de Blason, sorte de bande qui n'a qu'un tiers de la largeur ordinaire. Voyez BANDE.

Le bâton ne va pas d'un côté à l'autre de l'écusson, comme fait la bande ou l'écharpe; mais il est coupé court en forme de tronçon: il est d'usage pour marquer la bâtardise. Il sert de brisure aux cadets puînés, pour distinguer les branches des grandes maisons. (V.)

La maison de Condé porte de France au bâton péri en bandes de gueules.

Le bâton de maréchal est d'azur semé de fleur de lis d'or.

BATONS A DEUX BOUTS; ce sont de longs bâtons que les gardes des forêts & des parcs, &c. portent comme une marque de leur emploi, & dont ils se servent aussi comme d'une arme.

BATONS ou BACULI, Pharmacie, compositions façonnées en cylindre, ayant la figure de bâtons. C'est ainsi que l'on figure les magdaleons des emplâtres officinales.

C'est sous cette figure que l'on met les chandelles galéniques ou bougies médicamenteuses. Voyez CHANDELLE, BOUGIE.

C'est aussi sous cette forme que l'on réduit certaines préparations béchiques, ou que l'on ordonne dans la toux, comme le suc de réglisse de Blois; les tablettes ou bâtons de sucre d'orge. V TABLETTES, SUC DE RÉGLISE. (N)

BATON d'Arpenteur, voyez EQUERRE d'Arpenteur. (E)

BATON DE JACOB, instrument dont on se sert en mer pour mesurer la hauteur des astres: on l'appelle autrement arbalestrille. Voyez ARBALESTRILLE. (T)

BATON A MECHE, (*Marine.*) c'est une meche qu'on entretient toujours brûlante sur le château-d'avant.

BATON DE PAVILLON ou D'ENSEIGNE, (*Marine.*) c'est un petit matereau ou longue gaule de sapin ou d'autre bois léger, qui sert à arborer le pavillon. *Voyez-en la figure & la position dans la Pl. I. à la lettre G.*

BATON DE GIROUETTE, c'est un matereau très-petit, ou gaule, dans laquelle est plantée la verge de fer qui tient la girouette.

BATON DE FLAMME, c'est un bâton qui n'est long qu'autant que la flamme est large par le haut. C'est ce bâton qui la tient au haut du mât.

BATON DE VADEL, **BATON ou MANCHE DE GUIPON**, (*Marine.*) ce sont certains bâtons où l'on attache les bouchons d'étoupe ou de penne, dont se sert le calfateur pour goudronner ou brayer le vaisseau. (Z)

BATONS DE NEPER, *voyez NEPER.*

BATON, *en Architecture*, c'est une moulure usitée dans la base des colonnes. *Voyez TORE.*

BATON, *en Musique*, est une barre épaisse qui traverse perpendiculairement une ou plusieurs lignes de la portée, & qui, selon les différentes longueurs, selon le plus ou le moins de ces lignes qu'elle embrasse, exprime un plus grand ou moindre nombre de mesures qu'on doit compter en silence.

Anciennement les bâtons représentoient autant de différentes valeurs de notes, depuis la ronde jusqu'à la maxime qui en valoit huit, & dont la durée en silence s'évaluoit par un bâton, qui partant d'une ligne, traversoit trois intervalles, & alloit joindre la quatrième ligne.

Aujourd'hui le plus grand bâton est de quatre mesures; il faut que partant d'une ligne, il traverse la suivante & arrive à la troisième, ainsi :

4



On le répète une fois, deux fois,

ou autant de fois qu'il faut pour exprimer huit mesures, ou douze, ou tout autre multiple de quatre; & l'on ajoute ordinairement au-dessus un chiffre qui dispense de compter la valeur de tous ces bâtons.

16

Ainsi ces marques indiquent un silence de seize mesures.



Le plus petit bâton est de deux mesures & s'étend seulement d'une ligne à sa voisine, en cette sorte.

2



Les autres moindres silences comme d'une mesure, d'une demi-mesure, d'un temps, &c. s'expriment par les mots de *pause*, *demi-pause*, *soupir*, &c. *Voyez ces mots.* Il est aisé de comprendre qu'en combinant tous ces signes, on peut exprimer à sa volonté des silences d'une durée quelconque. *Voyez SILENCE.*

Il ne faut pas confondre avec les bâtons des silences, d'autres bâtons précisément de même figure, qui, sous le nom de *pauses initiales*, servoient dans nos anciennes musiques à déterminer le mode, c'est-à-dire la mesure, & dont nous parlerons au mot **MODE**.

BATON DE MESURE, est un bâton fort court, ou même un simple rouleau de papier, dont le maître de Musique se sert dans un concert pour régler le mouvement, & marquer la mesure & les temps. *V BATTRE LA MESURE. (S)*

BATONS DE CHASSE, ce sont ceux que l'on porte quand on va courre.

BATON A ÉGRISER, *parmi les Diamantaires*, est un morceau de bois tourné composé d'une tête sur laquelle on cimente le diamant pour l'égriser; plus bas est un collet ou espace beaucoup moins gros, qui est proprement la place du pouce & de l'index de l'ouvrier. Au-dessous de ce collet est la poignée grosse à pouvoir remplir la main. Il se termine en pointe comme le petit bout d'un fuseau. *Voyez EGRISOIR.*

BATON, *en terme de Formier*; c'est un petit cylindre garni d'une peau de chien de mer, dont on se sert pour frotter les formes ou autres ouvrages. *Voyez FROTTER.*

BATON A GANT, autrement **RETOURNOIR**, ou **TOURNE-GANT**, est un morceau de bois fait en forme de fuseau long, dont les *Gantiers* se servent dans la fabrique de leurs gants. Ils sont ordinairement doubles quand on s'en sert. *Voyez GANT & TOURNE-GANT.*

Bâtonner un gant, ou *réformer un gant*, c'est après l'avoir fini, l'élargir sur le réformoir avec des bâtons faits exprès, & appelés *bâtons à gant*, afin de lui donner plus de forme.

BATON A CIMENTER, *terme de Lapidaire*, est un morceau de bois gros par un bout & menu par l'autre, où les *Lapidaires* enchâssent leurs cristaux & leurs pierres par le moyen d'un mastic. Ce mastic n'est autre chose qu'un mélange de ciment & de poix résine.

BATON A DRESSER, c'est, parmi les *Orfèvres en grosserie*, un rouleau dont on se sert pour mettre de niveau une plaque de métal mince, & qui voile au gré de l'air. *Voyez VOILER.*

BATON A TOURNER, en *Passementerie*, est un simple bâton rond de 7 à 8 pouces de long, assez menu, qui a 3 ou 4 lignes de l'un de ses bouts, une petite rainure tout-à-l'entour de lui-même, pour recevoir & tenir les deux bouts d'une moyenne ficelle, qui n'est point coupée par son autre bout; ce bout de ficelle non coupé s'introduit, se fixe dans le petit trou du bout de l'ensuple, & s'enveloppe sur ce bout jusqu'auprès du bâton à tourner, qui sert ainsi par le mouvement de la main droite à faire tourner l'ensuple sur le ployoir, lorsque l'on ploie les pièces relevées sur le bilot, au sortir de dessus l'ourdissoir.

BATON, en *terme de Planneur*, est un morceau de bois de tremble ou de tilleul, sur lequel les *Planneurs* nettoient leurs marteaux.

BATON ROMPU, en *Serrurerie*, est un morceau de fer carré ou rond, coudé en angle obtus; l'angle est plus ou moins obtus, selon l'endroit où le morceau de fer doit être appliqué.

BATON DE SEMPLE, *partie du métier d'étoffe de soie*. Le bâton de semple est rond; il a un pié & demi de long; on

y attache les cordes du semple les unes après les autres, & on les y fixe avec un nœud courant. Pour cet effet on double les cordes, & on forme une boucle double. Le bâton de semple est placé au bas du métier, à l'extrémité inférieure des cordes de semple. *Voyez la description du métier à l'article VELOURS.*

BATON DE RAME, *partie du métier d'étoffe de soie*. Le bâton de rame a deux piés de long; il est de la même forme que celui du semple, & on y attache les cordes de rames de la même manière que celles du semple. *Voyez la description du métier à l'article VELOURS.*

BATON DE GAVASSINIÈRE, est celui auquel on attache la *gavassinière*, pour disposer la tireuse à travailler.

BATON DE PREUVE, en *terme de Raffineur de sucre*, est une espèce de bâton plat par un bout, allant ou s'élargissant un peu jusqu'à l'extrémité du même côté. L'autre bout qui lui sert de manche est rond, & commence un peu plus haut que la moitié du bâton. C'est sur ce bâton trempé dans la cuite (*V. CUITE*), que le raffineur prend la preuve & fait l'essai de la matière. (*V. PREUVE.*) Il sert encore à battre dans la chaudière à cuite (*Voyez CHAUDIÈRE A CUITE.*) lorsque le sucre monte avant de prendre son bouillon.

BATON DE CROISURE, (*Tapisier.*) est un bâton rond, ordinairement de bois de saule. On en fait de diverse longueur, mais tous d'un pouce de diamètre. Les *Hautelisseurs* s'en servent pour croiser les fils de leurs chaînes. *V. HAUTELISSE.*

BATON A CIRE (*terme de metteur-en-œuvre*), est un petit bâton pour l'ordinaire d'ivoire, enduit de cire par le bout, que l'on mollifie dans les doigts jusqu'à ce qu'on puisse happer les diamans. On s'en sert pour représenter les pierres dans les chatons, & les en retirer, lors de l'ajustage.

* **BATON (ISLE) ou BUTON**, (*Géog.*) île d'Asie dans la mer Indienne, à l'orient de l'île de Macassar ou Célèbes, entre celles de Wawani, Cœlinea, & Cabinus.

BATONNÉE, s. f. *bâtonnée d'eau*.

en Marine ; c'est la quantité d'eau qu'on puise à la pompe , chaque fois qu'on fait jouer la brimbale. (Z)

BATONNER, v. act. *en termes de Palais*, c'est souligner un endroit d'un acte ou d'une piece, pour avertir le juge ou autre qui la lira, de faire une singuliere attention à cet endroit. (H)

BATONNIER *des Avocats*, (Hist. mod.) est un des anciens de sa compagnie, qui pendant une année préside aux assemblées & députations de ses confreres, comme le doyen dans quelques autres compagnies ; il n'est que *primus inter pares*, & n'a aucune juridiction sur l'ordre. Il ne peut point faire de réglemens seul, ni agir de sa propre autorité pour faire exécuter ceux qui sont faits, il n'a que la simple voie de représentation & de remontrances. Ce qui donne plus de considération à sa place, c'est la confection du tableau ou liste qu'il dresse pendant son année de tous les avocats suivant le palais, qui ont droit d'y travailler. Voyez TABLEAU.

On l'appelle apparemment *bâtonnier*, à cause du *bâton* de la confrairie de St. Nicolas, dont il est le chef, l'étant des avocats mêmes, qui tous en sont confreres nés. (H)

BATONNIERS ou **HUISSIERS A BAGUETTE**, commis par le maréchal du banc du roi d'Angleterre, pour accompagner les juges & porter à la main une baguette ou un bâton, dont le bout supérieur est garni d'argent : ils accompagnent aussi les prisonniers que l'on conduit aux tribunaux, ou que l'on ramene en prison.

Ce nom se donne aussi quelquefois à ceux qu'on appelle ordinairement *bâtons*, qui sont des gardes des officiers de la flotte du roi, & qui se trouvent dans les cours royales, tenant à la main une baguette peinte, pour garder les prisonniers dans les prisons, & pour les accompagner en public quand ils ont la permission de sortir. Voyez BATON.

BATONNET, *jeu d'enfant* : il se joue avec deux bâtons ; l'un long, assez gros, rond, & long d'une aune ou environ ; l'autre plus petit, rond, aiguë par les

deux bouts, & long de quatre à cinq pouces. On tient à la main le gros bâton ; on frappe sur une des extrémités pointues du petit qu'on appelle *bâtonnet* ; le bâton s'éleve en l'air ; & l'adresse du jeu consiste à le frapper tandis qu'il est en l'air, & à l'envoyer bien loin. Si on ne l'atteint pas, ou si on ne l'envoie pas, en l'atteignant, à une certaine distance, on cede le *bâtonnet* à son adverfaire, & l'on se succede ainsi alternativement.

* **BATRACHITE**, f. f. (Hist. nat.) pierre qui se trouve, dit-on, dans la grenouille. On lui attribue de grandes vertus contre les venins : mais l'existence de la pierre n'est pas encore constatée.

BATRACHOMYOMACHIE, f. m. (Belles-Lett.) combat des grenouilles & des rats ; titre d'un poëme burlesque attribué communément à Homere.

Ce mot est formé de trois autres mots grecs *βάτραχος* grenouille, *μὲν* souris ou rat, & *μάχη* combat.

Le sujet de la guerre entre ces animaux est la mort de Pficarpax, jeune rat, fils de Toxaster, qui étant monté sur le dos de Physignate, grenouille, pour aller visiter son palais où elle l'avoit invité de venir, fut saisi de frayeur au milieu de l'étang, chancela, lâcha sa conductrice & périt. Les rats soupçonnant Physignate de perfidie, en demandent satisfaction, déclarent la guerre, & livrent bataille aux grenouilles, qu'ils auroient exterminées, si Jupiter & les autres dieux, en présence desquels se donnoit le combat, n'eussent envoyé au secours des grenouilles, des cancre qui arrêterent la fureur des rats.

Suidas fait honneur de ce poëme à Pigrez ou Tigrés d'Halicarnasse, frere de l'illustre Artémise, & le nom de ce Carien se lit à la tête d'un ancien manuscrit de la bibliothèque du Roi. Henri Etienne, & Pierre Nunnésius & d'autres savans modernes pensent aussi qu'Homere n'en est point l'auteur. Cependant l'antiquité dépose en faveur de ce poëte ; Martial le dit expressément dans cette épigramme.

*Perlege Meonio cantatas carmine ranas,
Et frontem nugis solvere disce msis.*

Stace est du même sentiment ; & ce qui semble confirmer l'opinion des anciens à cet égard , c'est que dans le siècle dernier on déterra près de Rome , dans d'anciens jardins de l'empereur Claude , un bas-relief d'Archelaüs , sculpteur de Pryene , représentant un Homere avec deux rats , pour signifier qu'il étoit auteur du combat des rats.

Quoi qu'il en soit , feu M. Boivin , de l'Académie Françoisise & de celle des Belles-Lettres , a traduit ce petit poëme en vers François ; & sa traduction est aussi exacte qu'élégante : à cela près que pour la commodité de la rime , il a quelquefois donné aux rats & aux grenouilles , des noms différens de ceux qu'ils ont dans le texte Grec.

* **BATTAGE** *des bleds* , (*Economie rustique.*) Laissez suer vos bleds dans le tas ; tenez-les engrangés pendant trois mois , hors la quantité que vous destinez à la semaille ; celui que vous aurez fait battre quelques jours après la moisson , vaudra mieux pour cet usage ; suivez la manière de battre de votre pays. En Gascogne & en Provence , vous laisserez sécher vos gerbes sur le champ ; vous aurez un nubilaire ou un appentis , sous lequel vous puissiez mettre votre grain à couvert dans le temps de pluie. Ces appentis & cette manière de sécher le bled , & de ne le lever du champ que pour le battre , vous dispenseront d'avoir des granges ; il ne vous faudra que des greniers. Préférez le *battage* au fléau. Il est aussi avantageux & plus simple que celui où les herbes sont foulées par des chevaux , des mulets ou des bœufs sur une aire ; ou coupées & foulées par deux grosses planches épaisses de quatre doigts , & garnies de pierre à fusil tranchantes , qui seroient traînées par des bœufs. Le premier est en usage en Gascogne , en Italie , en Provence , & le second en Turquie. En Champagne , en Bourgogne , &c. nous nous servons du fléau ; nous battons pendant l'hiver ; nous prenons des hommes de journée ; ils sont l'un à un bout de la grange , l'autre à l'autre bout ; la gerbe est entre deux , & ils frappent alternativement

sur l'épi de la gerbe , avec l'instrument appelé *fléau*. Voyez à l'article **FLÉAU** la description de cet instrument. Quand le bled est battu , il faut le vanner. V **VANNER**. Quand il est vanné on le crible. Voyez **CRIBLE & CRIBLER**. Plus le grain est net , mieux il se garde. Quand il est criblé , on l'expose à l'air , afin que le reste de sa chaleur se dissipe.

BATTAGE , *en Draperie* ; c'est une des préparations que l'on donne aux laines avant que de les employer à la fabrication des draps. Cette préparation succede au triage. Voyez **TRIAGE & DRAPERIE**. Elle consiste à les porter sur une claie de corde , & à les battre. Cette opération a deux objets ; le premier , de faire ouvrir la laine , ou de la séparer par les coups de baguette ; le second , de la purger entièrement de sa poussière. Voyez l'art. **DRAPERIE**.

BATTAGE , *s. m. en termes de Salpêtrier* , se dit du temps qu'on emploie à battre la poudre dans le moulin. Les pilons sont de bois , & armés de fonte , & les mortiers de bois , creusés dans une poutre : quand ils sont de fer , il en arrive souvent des accidens. Pour faire la bonne poudre , il faut un *battage* de vingt-quatre heures à 3500 coups de pilons par heure , si le mortier contient 16 livres de composition. Le *battage* est moins rude l'été que l'hiver , à cause que l'eau est moins forte. V **MOULIN A POUDRE**.

BATTANS , *s. m. pl. terme d'Architecture* ; ce sont dans les portes & les croisées de Menuiserie , les principales pièces de bois en hauteur où s'assemblent les traverses.

On appelle aussi *battans* les venteaux des portes. On dit *une porte à deux battans* , lorsqu'elle s'ouvre en deux parties. Les Latins appelloient ces portes *bifores*. (P)

BATTANT *de pavillon* , (*Marine.*) on entend par le *battant du pavillon* , sa longueur qui voltige en l'air. On appelle le *guindant* , sa largeur ou sa hauteur qui regne le long du bâton. (Z)

BATTANT , *terme de Fondeurs de cloches* ; c'est une masse de fer un peu

plus longue que la cloche , & d'une pesanteur proportionnée au poids de la cloche. Le *battant* est terminé par en bas par une masse arrondie , & va en diminuant jusqu'en haut , où il se termine par une espece d'anneau , dans lequel on passe le brayer pour attacher le *battant* à l'anse de fer qui est au cerveau de la cloche en dedans.

BATTANS, en *Menuiserie* ; ce sont les montans des croisées , des guichets de portes , &c. c'est-à-dire les pieces de bois dans lesquelles les traverses s'emmanchent & qui forment la hauteur.

BATTANS, *feuillures dans le même métier* ; ce sont ceux qui au lieu de noix ont une feuillure pour fermer sur les dormans.

BATTANS menaux ; sont ceux dans les croisées qui portent les espagnolettes.

BATTANS à noix ; sont ceux qui ont une languette arrondie , qui entre dans une feuillure faite dans les dormans : c'est ce qu'on appelle *croisée à noix*.

BATTANT , partie essentielle de tous les métiers à ourdir , soit de Tisserans , de Drapiers , de Passementiers , de Manufacturiers en soie , &c. & c'est toujours un instrument ou chassis dans la partie inférieure duquel s'ajuste le peigne : entre les dents du peigne passent les fils de la chaîne ; & ces dents par le moyen du poids du *battant* , qui est de cent livres dans les étoffes riches , servent à ferrer la trame dans l'étoffe , à l'y faire pour ainsi dire entrer , & à la rendre plus forte. *Voyez métier de TISSERANT , métiers de PASSEMENTIER , de DRAPIER , de MANUFACTURIERS EN SOIE.*

Il y a deux especes de *battans* ; le *battant simple* & le *battant brisé* : le *battant brisé* ne sert qu'aux métiers de velours uni ; les deux lames ou côtés du chassis sont coupés à deux ou trois pouces au dessous de la poignée ; & à cette partie du bois des lames enlevées , on a substitué deux courroies un peu fortes. Cette brisure est nécessaire pour faire dresser le fer du velours & le ramener sur sa cannelure. *Voyez VELOURS.*

Le *battant simple* est celui où les lames ou côtés du chassis ne sont point coupés & sont tout d'une piece.

BATTANT , en *Passementerie* ; c'est le chassis qui porte le peigne pour frapper la trame ; dans le métier au *battant* , ce n'est point l'ouvrier qui frappe lui-même (comme dans l'ouvrage au moule qui se frappe avec un doigtier de cuivre) , il ne fait que pousser avec la main le *battant* pour donner passage à la navette , le *battant* est ramené de lui-même par la force du bandage qui l'oblige de venir frapper la trame ; ce qui soulage beaucoup l'ouvrier.

BATTANT de loquet en Serrurerie , c'est une barre de fer où l'on distingue deux parties ; l'une appelée *la tête* , & l'autre *la queue*. La queue est percée , & s'attache sur la porte avec une vis ou un clou ; l'autre , ou tête passe dans le cramponet , & se ferme dans le mentonet.

Il y en a qui ont la tête faite en mentonet ; d'autres sont droits , selon les lieux où on les pose.

BATTAN ou **BATAN** , (*Géog.*) ville d'Asie , dans la Mésopotamie. Elle est des dépendances de celle d'Arran , qui est à l'ancienne Carrac , d'où le patriarche Abraham sortit pour venir dans la Palestine , & auprès de laquelle Crassus fut défait par les Perses. Mohammed ben Giaber , grand philosophe & mathématicien , étoit natif de la ville de *Batan* , ce qui le fit surnommer *Albatani*. (†).

BATTE , s. f. instrument commun à un grand nombre d'ouvriers , chez qui il a la même fonction , mais non la même forme : elle varie , ainsi que sa matiere , selon les différentes matieres à battre. La *batte* des Plâtriers & des pileurs de ciment est une grosse masse de bois emmanchée , bandée d'un cercle de fer , & garnie de cloux. Celle des Jardiniers est tantôt à-peu - près comme celle de Carreleurs , tantôt comme un battoir de lavandieres : c'est un morceau de bois d'un pié & demi de long , épais d'un pié & demi , & large de neuf pouces , emmanché d'un long bâton dans le milieu. On s'en sert pour battre les allées qui sont en recoupe ou en salpêtre. Celle qui est plus courte , sert à plaquer du gazon. Celle des Maçons n'est qu'un long bâton , terminé comme

une petite massue : celle des Carreleurs est une regle d'environ quatre piés de long, large de cinq, & d'un pouce & demi d'épais, dont ils se servent pour frapper & mettre de niveau leurs carreaux : celle des Vanniers est toute de fer, ronde par le bout, terminée par l'autre en masse, & s'emploie à chasser & serrer les osiers entre les montans ; le petit bout de cette *batte* qui se tient à la main, a un arrêt pour qu'elle soit mieux empoignée : celle des Tapissiers n'est qu'une baguette ou deux cordes repliées, dont ils écharpissent la bourre & la laine qui ont déjà servi : celle des Potiers-de-terre est un battoir. La *batte-à-beurre* est faite d'un long manche, ajusté dans le milieu d'un rondin de bois de cinq pouces ou environ de diametre, sur un pouce d'épais, percé de plusieurs trous ; voyez son usage à l'article BEURRE. Les Blanchisseuses ont leur *batte* ou *battoir* ; ce n'est qu'une pelle plate à manche court, dont elles frappent leur linge pour en faire sortir l'eau & la saleté. La *batte-à-bœuf* des Bouchers n'est qu'un bâton rond dont ils battent les gros bestiaux quand ils sont tués ou soufflés, pour en attendrir la chair. La *batte* à Fondeur est singulière, sa pelle est triangulaire. Voyez à l'article FONDEUR EN TERRE son usage, voyez aussi les articles suivans, où l'on définit plus exactement quelques-unes des *battes* précédentes, & quelques autres dont nous n'avons pas parlé.

BATTE, (*Architecture*,) nom que les ouvriers de bâtiment donnent à un morceau de bois fait en forme de massue d'Hercule, avec lequel ils battent le plâtre.

BATTE, autre espece d'outil qui sert à battre & à affermir les allées avant d'y mettre le sable. (P)

BATTE, (*Marbreur de papier*.) est un bâton dont une des extrémités est enfoncée dans une portion de cylindre, coupée transversalement. Les Marbreurs se servent d'une *batte* pour broyer & délayer la gomme adragante dans une espece de pot à beurre avant que de la verser dans le baquet.

BATTE à recaler, sert aux Menuisiers

à recaler ou dresser les onglets des cadres.

BATTES, (*Manege & Sellier*.) Les *battes* sont des parties d'une selle à piquer élevées sur les arçons, sur le devant & le derriere, afin que le cavalier se tienne ferme, & que les secouffes du cheval ne l'ébranlent point : ordinairement les selles n'ont point de *batte* de derriere. On dit *chauffer une batte*, pour dire qu'on met le liege de la selle dans la *batte*, afin de tenir la *batte* en état. Le mot de *liege* vient de ce qu'autrefois cette partie de la selle étoit de liege ; car aujourd'hui elle est de bois (V)

BATTE, *outil de Facteur d'orgue*, est une forte regle de bois bien dressée sur le plat, dont ils se servent pour redresser les tables de plomb sur l'établi, & les ployer sur les mandrins.

BATTE, (*Rubaniers*,) instrument de fer en forme de forte lime, mais uni & égal dans toute sa longueur, servant pour la fabrique des peignes. Cet instrument est emmanché dans un manche de bois ; il y a de ces *battes* plus ou moins fortes, suivant la nécessité. Voyez PEIGNE.

BATTE de jeu de Paume, c'est un instrument qu'on appelle plus communément *battoir*, ou plutôt c'est la partie antérieure du battoir qui frappe la balle. Voyez PAUMIER.

BATTE, *terme de Potier de terre*, c'est une espece de maillet plat à quatre angles, & d'une même piece avec son manche. Il sert à travailler le carreau.

BATTE, *en terme de Vannerie*, est un morceau de fer assez lourd, & de figure quarrée, dont les Vanniers se servent pour presser leur osier de façon qu'il n'y ait entre les brins qu'un très-petit intervalle, point tout même, si l'on peut.

BATTE, à la Monnoie, ce sont des especes de sabres de bois quarrés par le bout, d'environ deux piés sur trois ou quatre pouces de large, & un pouce & demi d'épaisseur, avec un manche arrondi. Ces *battes* servent à fouler & presser les sables dont on fait les moules, & leur faire prendre la forme à force de frapper le sable.

BATTE-LESSIVE ou BATTE-QUEUE, petit

petit oiseau mieux connu sous le nom de *bergeronnette*. Voyez BERGERONNETTE. (I)

BATTÉE, f. f. c'est le nom que les *Relieurs* donnent à une portion d'un livre qu'ils battent sur la pierre : on met les différentes *battées* dans une presse, avec un ais entre chaque *battée* pour les façonner.

BATTELEMENT, f. m. en *Architecture*, est le dernier rang des tuiles doubles par où un toit s'égoutte dans un chéneau ou une gouttière. C'est le *stillicidium* des Latins. (P)

BATTEMENS, f. m. pl. en *Médecine*, agitations & palpitations réciproques du cœur & du pouls. Voyez POULS.

Quelques médecins distinguent quatre-vingt-une différentes sortes de *battemens* simples, & quinze de *battemens* composés : ils disent que le pouls en a soixante par minute, dans un homme d'une constitution bien tempérée : mais ils ne sont point d'accord à ce sujet avec l'expérience générale. Voyez POULS. (N)

BATTEMENT, en *Architecture*, est une tringle de bois ou barre de fer plate, qui cache l'endroit où les deux vantaux d'une porte de bois ou de fer se joignent. (P)

BATTEMENS, en *Horlogerie*, se dit du coup que donne à la coulisse l'étochio qui est à la circonférence du balancier lorsqu'il décrit de grands arcs. Voyez RENVERSEMENT.

Il ne doit point y avoir de *battemens* dans une montre ; ou s'il y en a, ils doivent être fort légers, & seulement lorsqu'elle est nouvellement nettoyée ; sans cela on aura beaucoup de peine à la régler.

Battement est aussi synonyme à *vibration* : mais il ne se dit que de celles du balancier des montres ; dans les pendules on se sert toujours du mot de *vibration*.

Le nombre des *battemens* qu'une montre doit donner par heure a été long-temps incertain chez les Horlogers ; tantôt ils fixoient ce nombre à quelque chose de moins que 16000 ; tantôt ils le portoient jusqu'à 18000 : enfin l'expérience a paru montrer que 17000 &

quelque chose étoit le nombre le plus convenable. Dans le premier cas, les montres étoient sujettes à varier par les secouffes & par la chaleur ; dans le second, le balancier devenant trop léger, & les inégalités du rouage étant augmentées à cause de l'augmentation des frottemens, ces deux causes produisoient d'autres variations. Voyez VIBRATION. (T)

BATTEMENT D'ÉPÉE, en *Escrime*, est une attaque qui se fait en frappant avec la lame de son épée celle de l'ennemi. Les *battemens d'épée* se font toujours de pied ferme, en dégageant ou sans dégager, sur les armes ou sous les armes.

BATTEMENS d'épée en dégageant, se font comme les *battemens simples*, excepté qu'on commence par dégager. Voyez BATTEMENT D'ÉPÉE.

BATTEMENT d'épée de tierce, sans dégager sur les armes ou sous les armes. Il se fait en frappant d'un coup sec du fort du faux tranchant sur celui de l'épée de l'ennemi, en faisant un mouvement en avant comme quand on part ; & au même instant on alonge l'estocade de tierce ou de seconde sans quitter son épée.

Nota que dans l'instant que vous frappez sur l'épée de l'ennemi, il peut dégager ou la forcer : s'il dégageoit, alors vous ne rencontreriez pas son épée ; c'est pourquoi en pareil cas, au lieu de pousser l'estocade de tierce ou de seconde, vous alongerez une estocade de quarte ou de quarte basse, & s'il force l'épée, vous porterez l'estocade de quarte ou de quarte basse en dégageant. Voyez PREMIER DÉGAGEMENT FORCÉ.

BATTEMENT d'épée de quarte, sans dégager sur les armes ou sous les armes. Il se fait en frappant un coup sec du fort tranchant sur le fort de l'épée de l'ennemi (on frappe ce coup en faisant un mouvement en avant comme quand on pare), & au même instant on alonge l'estocade de quarte ou de quarte basse sans quitter la lame.

Nota que dans l'instant que vous frappez sur l'épée de l'ennemi, il peut dé-

gager ou la forcer, & alors vous ne rencontreriez pas son épée ; c'est pourquoi en pareil cas, au lieu de pousser l'estocade de quarte ou de quarte basse, vous allongerez votre estocade de tierce droite ou de seconde ; & s'il force l'épée, vous porterez l'estocade de tierce ou de seconde. *Voyez PREMIER DÉGAGEMENT SERRÉ.*

BATTEMENT, (*Musique.*) agrément du chant françois, qui consiste à élever & battre un trill sur une note qu'on a commencée uniment. Il y a cette différence de la cadence au *battement*, que la cadence commence par la note supérieure à celle sur laquelle elle est marquée ; après quoi l'on bat alternativement cette note supérieure & la véritable, au lieu que le *battement* commence par le son même de la note qui le porte ; après quoi l'on bat alternativement cette note & celle qui est au dessus. Ainsi ces coups de gosier, *mi re mi re mi re ut ut*, font une cadence, & ceux-ci *re mi re mi re mi ut re mi*, font un *battement*. (*S*)

A la description du *battement*, que vient de nous donner M. Rousseau, & qui convient au chant françois, nous ajouterons celle du *battement* à l'Italienne, qui ne diffère de l'autre qu'en ce que la note qui porte le *battement* est toujours plus longue que celle qui le forme, & qu'on augmente d'ordinaire la vitesse graduellement.

Outre ce que l'on vient de dire on prétend encore que *battement* signifie :

1^o L'action d'accompagner sur le clavecin.

2^o Le mouvement du pied ou de la main, dont on marque chaque temps de la mesure, en sorte que dans la mesure à quatre temps, il y a quatre *battemens* ; trois dans la mesure à trois temps, &c.

3^o Enfin, chaque temps en lui-même, c'est-à-dire, la durée d'un temps de la mesure. (*F. D. C.*)

BATTEMENS, f. m. plur. (*Luth.*) Lorsque deux sons forts & soutenus, comme ceux de l'orgue, sont mal d'accord & dissonnent entr'eux à l'approche d'un intervalle consonnant, ils forment, par secousses, plus ou moins fréquentes,

des renflemens de sons, qui sont à-peu-près, à l'oreille, l'effet des *battemens* du pouls au toucher ; c'est pourquoi M. Sauveur leur a aussi donné le nom de *battemens*. Ces *battemens* deviennent d'autant plus fréquens, que l'intervalle approche plus de la justesse, & lorsqu'il y parvient, ils se confondent avec les vibrations du son.

M. Serre prétend, dans ses *Essais sur les principes de l'harmonie*, que ces *battemens*, produits par la concurrence de deux sons, ne sont qu'une apparence acoustique, occasionée par les vibrations coïncidentes de ces deux sons. Ces *battemens*, selon lui, n'ont pas moins lieu lorsque l'intervalle est consonnant ; mais la rapidité avec laquelle ils se confondent alors, ne permettant point à l'oreille de les distinguer, il en doit résulter, non la cessation absolue de ces *battemens*, mais une apparence de son grave & continu, une espèce de foible bourdon, tel précisément que celui qui résulte, dans les expériences citées par M. Serre, & depuis détaillées par M. Tartini, du concours de deux sons aigus & consonnans, (on verra au mot **SYSTÈME**, que des dissonances les donnent aussi.) “ Ce qu'il y a de bien certain, continue M. Serre, c'est que ces *battemens*, ces vibrations coïncidentes qui se suivent avec plus ou moins de rapidité, sont exactement isochrones aux vibrations que feroit réellement le son fondamental, si, par le moyen d'un troisième corps sonore, on le faisoit actuellement résonner. ”

Cette explication très-spécieuse, n'est peut-être pas sans difficulté ; car le rapport de deux sons n'est jamais plus composé que quand il approche de la simplicité qui en fait une consonance, & jamais les vibrations ne doivent coïncider plus rarement que quand elles touchent presque à l'isochronisme. D'où il suivroit, ce me semble, que les *battemens* devroient se ralentir à mesure qu'ils s'accélérent, puis se réunir tout d'un coup à l'instant que l'accord est juste.

L'observation des *battemens* est une bonne règle à consulter sur le meilleur

ystème de tempérament. (*V. Tempér. Musiq.*) Car il est clair que de tous les tempéramens possibles, celui qui laisse le moins de *battemens* dans l'orgue, est celui que l'oreille & la nature préfèrent. Or, c'est une expérience constante & reconnue de tous les facteurs, que les altérations des tierces majeures produisent des *battemens* plus sensibles & plus désagréables que celles des quintes. Ainsi la nature elle-même a choisi. (S)

BATTEMENS, en terme de *Danse*, ce sont des mouvemens en l'air que l'on fait d'une jambe, pendant que le corps est posé sur l'autre, & qui rendent la danse très-brillante, sur-tout lorsqu'ils sont faits avec légèreté.

La hanche & le genou forment & disposent ces mouvemens : la hanche conduit la cuisse pour s'écarter ou pour s'approcher ; & le genou par sa flexion forme le *battement*, en se croisant soit devant, soit derrière l'autre jambe qui porte.

Supposé donc que vous soyez sur le pied gauche, la jambe droite en l'air & bien étendue, il faut la croiser devant la gauche, en approchant la cuisse & en pliant le genou, & l'étendre en ouvrant à côté ; plier du même temps le genou en croisant derrière, puis l'étendre à côté, & continuer d'en faire plusieurs de suite, tant d'une jambe que de l'autre. On mêle les *battemens* avec d'autres pas ; ils en rendent la danse beaucoup plus gaie.

Battemens simples. On fait, par exemple, un coupé en avant du pied gauche, & la jambe droite qui est derrière, vient faire un *battement* en frappant la jambe gauche, & se reporte du même temps en arrière à la quatrième position. Ce *battement* se fait les jambes étendues, parce qu'aux demi-coups que l'on fait en avant, on doit être élevé sur la pointe, & les jambes tendues, c'est dans ce même temps que vous faites ce *battement* : alors la jambe droite se portant en arrière, le talon gauche se pose à terre, & donne la liberté au pied droit de se porter à la quatrième position, comme on le voit à l'article des **COUPÉS**. Voyez **COUPÉ**.

Il y a encore des *battemens* qui se font différemment des autres ; ce n'est que des hanches qu'ils se forment, comme les entre-chats, les caprioles, & autres pas de ballet.

BATTERIE, (*Artillerie.*) ainsi se nomme le lieu où sont placées plusieurs pièces d'artillerie, soit pour tirer sur l'ennemi, soit pour détruire une place, ou des retranchemens. Il est des *batteries* de différentes espèces : les unes prennent leurs noms des armes dont elles sont formées, les autres de la direction de leurs feux, ou de leur position, relativement à la place assiégée. C'est ainsi qu'on distingue les *batteries* de canon, des *batteries* de mortiers, d'obusiers, de pierriers, & que plusieurs de celles-ci se divisent en *batteries* directes, de revers, d'enfilade, à redans, à ricochet, de breche, &c. Nous indiquerons à chacun de ces articles ce qui peut leur être particulier, & nous nous bornerons à décrire ici tout ce qui appartenant à une *batterie* en général, peut, avec des modifications, s'appliquer à toutes ces *batteries*.

En bataille, la nécessité de changer de position selon les mouvemens des ennemis, fait qu'on y tire le canon à découvert : ainsi une *batterie* en bataille ne désigne que l'emplacement occupé par des canons, & ces canons eux-mêmes.

Dans les sièges, de plus grands obstacles à vaincre, une résistance plus longue à essuyer, des précautions à prendre contre le feu de la place, exigent qu'on mette les *batteries* à l'abri de ce feu par un parapet qu'on nomme épaulement. L'emplacement de la *batterie* est sur-tout ce que les officiers d'artillerie doivent mettre tous leurs soins à bien choisir. Pour y réussir, il faut qu'ils aient reconnu très-exactement, & bien marqué les prolongemens des faces des ouvrages qu'ils doivent attaquer. Ces prolongemens sont souvent très-difficiles à prendre ; & c'est toujours une opération aussi dangereuse que nécessaire. Dès qu'ils sont déterminés, veut-on battre de plein fouet une face d'ouvrage, on établit sa *batterie* parallèlement à cette face ? veut-on

la détruire par le ricochet ? on place la *batterie* perpendiculairement au prolongement de cette face.

Le front de la *batterie* se règle sur le nombre des pièces ; on lui donne vingt pieds de longueur par pièce de canon , & quinze par mortier ou obusier. L'emplacement étant fixé , on trace l'épaulement avec de la meche & des piquets , en avant de l'épaulement ; on laisse une berme de quatre pieds de largeur , & au delà de cette berme on trace le fossé ; on dispose ses travailleurs : les uns creusent le fossé sur le devant & sur le côté de la *batterie* , jettent les terres sur la berme qui y sont reprises par d'autres , qui les jettent dans le tracé de l'épaulement , où des canonniers les étendent , les battent , les entremêlent de fascines jusqu'à la hauteur de la genouillère. Ce parapet doit avoir trois toises d'épaisseur & sept pieds de haut ; on lui donne sur le devant beaucoup de talud , & vers l'intérieur de la *batterie* il ne doit en avoir qu'un de deux pieds à deux pieds & demi. Ce travail commence d'ordinaire avec la nuit , & il faut avoir assez jeté de terre dans le tracé de l'épaulement , pour qu'il puisse le jour mettre à couvert les canonniers destinés à travailler au parement ou revêtement intérieur de la *batterie* qui se fait avec des saucissons bien piquetés. Le commandant de la *batterie* doit , quand on commence ce revêtement , mesurer dix pieds en commençant par un des angles de la *batterie* , & marquer sur le front le point où finissent ces dix pieds ; ce sera le centre de la première embrasure : de ce point il mesurera vingt pieds , & le nouveau point qu'il aura sera le centre de la seconde embrasure , & ainsi de suite pour les autres. Les canonniers auront soin , en formant le parement de la *batterie* , d'y laisser vuides les ouvertures des embrasures ; elles ne doivent avoir pour les plus fortes pièces que vingt pouces de largeur , & descendre du haut du parapet perpendiculairement jusqu'à la genouillère , laquelle doit être élevée au dessus du terre-plain de la *batterie* de trois pieds & demi à quatre pieds. Du

centre de l'ouverture intérieure de chaque embrasure , le commandant de la *batterie* prend un alignement sur le point principal de l'objet à battre , & le détermine d'une manière fixe par deux forts piquets dont le second est placé sur le côté extérieur , au devant de la *batterie* , sur cette ligne qu'on nomme la directrice ; il élève à son extrémité du côté extérieur de la *batterie* une perpendiculaire qu'il prolonge : sur cette perpendiculaire il mesure quatre pieds & demi de chaque côté de la directrice , du point où se terminent ces quatre pieds & demi ; il tire aux deux points qui terminent la largeur de l'embrasure du côté intérieur , deux lignes qu'il trace avec de la meche , & ce tracé est celui de la forme que doit avoir chaque embrasure. Pour empêcher que le tir du canon ne dégrade leurs joues , on les garnit de saucissons : leurs bouts qui touchent le parement intérieur doivent être posés l'un sur l'autre , & piquetés bien perpendiculairement : leurs bouts opposés se disposent d'une façon toute contraire : on les place l'un sur l'autre par échelons , de manière que ceux du fond de chaque côté soient les moins éloignés de tous entr'eux , & que les autres qu'on asséoit sur eux soient reculés chacun de presque tout son diamètre. Pour les placer ainsi & les piquer , l'usage est d'ouvrir deux rigoles dans le parapet , mais beaucoup d'officiers préfèrent d'ouvrir tout-à-fait les embrasures dont ils jettent les terres sur les mureaux (ainsi se nomme la portion du parapet comprise entre deux embrasures) en ayant soin de couvrir leurs travailleurs avec quelques gabions. Le fond de l'embrasure doit avoir plus ou moins d'inclinaison selon la position de l'objet à battre. Leur dégorgement se fait ordinairement la nuit ; pendant le jour les canonniers préparent les plate-formes. Le terre-plain de la *batterie* étant aplani & mis de niveau , pour construire une plate-forme , on place le premier gîte , (pièce de bois de 4 ou 5 pouces d'équarrissage , & de 12 pieds de long) suivant le prolongement de la directrice de l'embrasure à laquelle doit servir cette plate-

forme ; on appuie la tête du gîte contre le revêtement, ayant soin que sa surface extérieure soit à 3 pieds 8 pouces de distance perpendiculaire au dessous du milieu de l'ouverture intérieure de l'embranchure ; on relève l'extrémité opposée du gîte de 4 pouces, & on le fixe solidement dans cette situation inclinée. Les deux autres gîtes se placent parallèlement au premier. Dans les terrains peu solides on en met cinq, & leur surface doit être dans le même plan que celle du premier. On place ensuite le heurtoir, qui doit être exactement perpendiculaire à la directrice, observant que son milieu soit dans le prolongement de cette directrice. Le heurtoir assuré par de forts piquets, on place sur les gîtes, & parallèlement au heurtoir, 12 madriers de suite d'un pied de large, de six de long : on les arrête en arrière par trois forts piquets dont la tête doit être enfoncée jusqu'au niveau de la plate-forme. Il ne reste qu'à faire venir le canon : si le feu de la place n'est pas vif, ce sont des chevaux qui l'amenent ; s'il l'est trop, ce sont des hommes. Il paroît qu'on est convenu de ne plus faire de grands magasins de poudre auprès des batteries. Si l'on en fait de petits, on les construit en gabions & sacs à terre, on les dispose de trois en trois pièces à six ou sept toises de l'épaulement, & toujours en face d'un merlon. Les canons étant placés sur leurs plate-formes, on démasque la batterie en renversant le gabionage qui fermoit les embrasures, & le feu commence. *Voyez fig. 10 planche VIII, Art. milit. & fig. 1, planche IX.*

Pour construire une batterie il faut deux nuits & un jour, huit cannoniers au moins & vingt travailleurs par pièce. Un homme peut enlever d'une terre ordinaire sept pieds cubes par heure. L'officier d'artillerie doit avoir eu soin de se faire munir de tous les outils & matériaux nécessaires, & de les faire apporter par les travailleurs qu'il ne doit jamais laisser partir qu'à l'arrivée de ceux qui les viennent relever.

Toutes les fois que la position de l'objet à battre & la situation de l'emplace-

ment de la batterie permettront de l'enterrer jusqu'à la genouillère, il faut profiter de cet avantage qui réunit le double mérite de procurer une construction plus solide & plus promptement faite.

Si la construction d'une batterie avoit, dès son commencement, trop à souffrir du feu de la place, on élèveroit une sappe parallèle à sa ligne de front à cinq ou six pieds de sa berme. Les travailleurs commencent l'ouvrage à l'abri de cette tranchée. Pour diminuer le péril de ceux qui forment le parapet, on en enveloppe le contour d'un double rang de gabions de trois pieds de hauteur : ce masque s'élève à mesure que le parapet s'exhausse, ayant soin de laisser des intervalles entre les gabions par où les travailleurs puissent jeter la terre sur le parapet ; lorsqu'il est fini, on renverse le masque dans le fossé.

La batterie peut être si près de la place, ou tellement sur la crête du glacis, ou celle de la contr'escarpe, & le feu de la place si violent, qu'on ne puisse tenter de la construire par dehors, alors si l'on ne peut profiter de la tranchée, on fait une sappe sur la ligne que doit occuper le front de la batterie : cette sappe s'élève & s'épaissit successivement par le dedans jusqu'à ce que le parapet soit formé : on relève les plate-formes s'il en est besoin. Cette méthode paroît même préférable dans tous les cas comme plus sûre & plus expéditive.

Nous avons décrit la construction d'une batterie hors de la tranchée en bon terrain : cet article seroit beaucoup trop long, s'il falloit y rendre compte de toutes les variations que peut éprouver cette construction, soit en plaçant la batterie dans la tranchée, soit par la différente nature des terrains ou pierreux ou sablonneux, ou marécageux, soit par la nature des emplacements où l'espace nécessaire manque quelquefois, & où il faut savoir le créer. On sent assez que les fascines, la terre rapportée, des cadres de charpente, que mille moyens doivent venir au secours de l'officier d'artillerie chargé de diriger ces périlleuses constructions, & il suffit peut-être pour l'objet de cet :

ouvrage de les indiquer. Nous ne dirons qu'un mot des différentes espèces de *batteries*.

BATTERIES A RICOCHET ne diffèrent point de celles de canon, & ce nom ne leur vient que de la manière dont on l'y tire. La pièce doit former un grand angle avec l'horizon, & ne recevoir que de très-petites charges. Ce tir très-délicat, peu bruyant, mais très-destructif, exige beaucoup d'art de l'officier d'artillerie qui doit combiner & varier ses charges & ses degrés sur la distance de l'objet, son élévation & l'effet qu'il veut produire. Il sert en général à détruire les parapets, & renverser tout ce qui se trouve sur les terre-plains, à plonger les fossés, à chasser l'ennemi des défenses de la place opposées aux attaques & des chemins couverts, à prendre le derrière des flancs & des courtines qui peuvent s'opposer au passage du fossé : on attribue l'invention du tir à ricochet à M. le maréchal de Vauban qui l'employa pour la première fois au siège d'Ath en 1697 ; mais il étoit connu long-temps auparavant, comme on peut s'en convaincre en lisant la description qu'en fait Moretti dans un *traité d'artillerie imprimé à Brescia en 1672*. Lorsqu'on est loin du feu de la place, les *batteries à ricochet* sont quelquefois à *barbette*.

BATTERIE A BARBETTE. L'épaule-ment de ces *batteries* est, pour le canon, de la hauteur de l'affût, & n'a point d'embrasures.

BATTERIES D'OBUSIERS sont les mêmes que celles de canon. On peut toujours les enterrer jusqu'à la genouillère. L'ouverture intérieure de leurs embrasures doit être au moins de 2 pieds & demi de largeur, & leur fond d'une inclinaison de 10 degrés au moins du derrière au devant. Deux ou trois gabions suffisent de chaque côté pour revêtir leurs joues.

BATTERIES DE MORTIERS ET DE PIERRIERS, ne diffèrent de celles de canon, qu'en ce qu'on n'ouvre point d'embrasures dans leur épaulement, & qu'on peut toujours les enterrer de plu-

sieurs pieds. Les plateformes doivent être horizontales & très-solides ; leurs centres doivent être éloignés les uns des autres de 15 pieds, & se trouver tous à 12 pieds de l'épaulement : il suffit qu'elles aient trois pieds de longueur plus que leurs affûts. On établit à cinq ou six toises en arrière d'elles, un petit magasin où l'on charge les bombes, on le joint à la batterie par un boyau de communication, qu'il est prudent de diviser par des traverses ; on ne doit jamais faire passer des batteries sur d'autres batteries, & celles de pierriers ne peuvent se placer au delà de 50 toises de leur objet.

BATTERIE DIRECTE, celle qui bat perpendiculairement la face d'un ouvrage.

BATTERIE EN ÉCHARPE, celle dont les tiers font un angle de vingt degrés au plus avec les faces ou les côtés des pièces qu'elle bat.

BATTERIE DE REVERS, celle qui bat le derrière d'un ouvrage, & voit le dos de ceux qui le défendent.

BATTERIE D'ENFILADE, celle qui découvre toute la longueur de quelque partie d'un ouvrage.

BATTERIES CROISÉES, celles dont les feux se croisent sous un angle quelconque sur une même face d'ouvrage.

BATTERIES DE BRECHE ou DE CHEMIN COUVERT, celles établies sur la crête du glacis, ou dans le chemin couvert même pour détruire le revêtement des ouvrages, & y ouvrir une brèche.

BATTERIE A REDANS, celle dont le front, au lieu d'être dirigé suivant une ligne droite, présente à l'ennemi un ou plusieurs angles, elles sont très-difficiles à bien construire, demandent plus de temps, donnent plus de prise par le nombre de leurs angles, ou par leurs joues alternativement fort longues. Si l'on veut éviter les angles, les retours en sont trop foibles, ou leur parapet devient immense quand les redans ont de la profondeur : s'il n'en ont pas, pourquoi les faire ? Un retour à l'extrémité de la *batterie* du côté où l'on craint l'enfilade ou les coups d'écharpe, & des traverses en

gabions de deux en deux pieces, coûtent moins de peines & de temps que les redans, & valent peut-être mieux. (*M. DE POMMEREUL.*)

BATTERIES SUR LES CÔTES, (*Science militaire. Fortif. Artil.*) L'objet de ces batteries est la défense d'un port, d'une rade, d'une place ou de quelqu'autre partie abordable où l'ennemi pourroit tenter de faire une descente, & la protection du cabotage & de la pêche. La différence des lieux apportant nécessairement beaucoup de variétés dans le nombre, l'emplacement, la direction, la construction & l'armement de ces sortes d'ouvrages, il ne seroit guere possible de tout dire à ce sujet sans entrer dans un trop long détail. Ce qu'on peut faire de mieux lorsqu'il s'agit de pareils établissemens, est d'assembler des officiers de marine, d'artillerie, du génie, & les pilotes qui connoissent le plus parfaitement la côte, & d'avoir leurs avis avant de rien déterminer. En général il faut observer; 1^o. par rapport au nombre de ces batteries que plus on les multipliera, plus il y aura d'azyles pour les bâtimens de toute espece, & moins l'ennemi pourra s'approcher de la côte: 2^o par rapport à leur emplacement, de les établir sur des îles, sur des bancs de rochers, ou de sable, ou sur les pointes les plus avancées en mer, & autant qu'il sera possible, de maniere qu'elles découvrent parfaitement l'endroit qu'elles doivent battre, & que les vaisseaux ne puissent point, ou que difficilement, se mettre à portée de les faire taire, & de les détruire; qu'il y en ait, si c'est pour défendre une descente, de cachées derriere quelque rideau ou épaulement, pour pouvoir tirer sur les chaloupes & sur les troupes au moment que l'ennemi approchera du rivage & voudra s'en rendre maître; que leur communication soit aisée & assurée: 3^o. quant à leur direction, que leur feu se croise & se répande de toutes manieres sur les différents points où l'ennemi pourra se présenter ou s'ancre: 4^o. quant à leur construction, qu'on les fasse en maçonnerie, & solides en raison de la distance à laquelle elles pourront être

battues; que celles qui devront battre au loin soient à barbette, & celles qui seront placées pour battre de près à merlons; que les unes & les autres soient à différentes élévations, mais plutôt basses que hautes; le feu horizontal étant le plus dangereux pour les vaisseaux; qu'elles soient fermées par-tout où elles ne pourront être assurées par des escarpemens de rochers, ou autres défenses naturelles & sur-tout dans les points qu'il importe le plus de conserver; & qu'elles soient entourées au moins d'un fossé; enfin qu'il y ait dans toutes, autant qu'il sera nécessaire, un corps-de-garde, & un magasin à poudre proportionnés à leur étendue & au nombre de bouches à feu qu'elles contiendront: 5^o. pour ce qui est de leur armement, que les pieces soient de gros calibre, excepté celles des batteries cachées, comme on l'a dit ci-devant, où il suffira d'avoir du 8 & du 4, mais autant qu'il sera possible de fonte, ces pieces devant être remuées promptement & servies de même; qu'on y emploie autant de mortiers qu'on pourra, qui est ce que les vaisseaux craignent plus que toute autre chose, essentiellement pour battre les mouillages; qu'on y établisse des grilles, afin de pouvoir tirer à boulet rouge; & qu'elles soient suffisamment pourvues d'ustensiles & de munitions de toute espece. Voilà en peu de mots ce qu'on doit observer en établissant des batteries sur les côtes; & ce qui s'est plus ou moins pratiqué dans les différentes provinces que j'ai été obligé de parcourir & d'examiner.

Quoiqu'il ne faille pas trop compter sur les batteries pour la défense & la sûreté des ports, des rades, & en général des côtes, il est cependant vrai que les Anglois manquèrent leur débarquement à Camaret en 1694, par l'effet de celles qu'avoit disposées le maréchal de Vauban. Ils les attaquèrent avec une partie de leur escadre, dont plusieurs bâtimens furent coulés bas ou désemparés. Mais pour un exemple qu'on peut citer en faveur des batteries, il en est une infinité d'autres qui autorisent l'idée qu'on doit avoir de la résistance dont elles sont susceptibles.

En 1657, Blaak força les galions d'Espagne dans la baie de Santa-Cruz, de l'île de Ténériffé; & malgré le feu d'un château bien fortifié, & de sept redoutes distribuées en différentes parties & liées par une ligne de communication qu'on avoit garnie de fusiliers, dont cette baie étoit défendue; l'amiral Anglois combattit pendant plus de quatre heures, & sortit sans avoir perdu un vaisseau. Plus de quinze forts ou *batteries*, dont le goulet & la baie de Rio-Janeiro étoient fortifiés, n'empêcherent pas Duguay-Tronin, en 1711, d'y entrer, & de se rendre maître de la place. La grande *batterie* de l'île d'Aix, en 1757, fut réduite en très-peu de temps par un vaisseau Anglois qui vint s'emboffer contre. A Cancalle, l'année suivante, les *batteries* ne soutinrent qu'un instant le feu de deux frégates. Malgré cela il faut des *batteries*, sur-tout où il y a à craindre quelque entreprise sérieuse de la part de l'ennemi. Mais en les multipliant autant qu'il est nécessaire & possible, il est essentiel de se conformer à ce que j'ai dit de la manière de les établir. C'est aussi sur ce plan que j'ai formé mes projets en 1767 pour la défense du goulet & de la rade de Brest & de plusieurs autres ports d'importance; projets agréés par le gouvernement, & dont l'exécution est commencée. (M. D. L. R.)

BATTERIES DES ANCIENS, (*Art. milit. Fort. Artil.*) Les anciens avoient aussi les leurs; c'étoit l'endroit où ils plaçoient leurs catapultes, ballistes, onagres, &c. Le chevalier Folard a trouvé de ces *batteries* sur la colonne Trajane, toutes conformes à nos *batteries* de canon. Mais l'épaulement ou les merlons étoient beaucoup plus élevés que ceux des nôtres, parce que la charpente de quelques-unes de ces machines qu'on employoit aux sièges étoit fort haute. On donnoit moins d'épaisseur aux terres que nous ne faisons, & l'on s'élevoit davantage, proportionnant seulement l'épaisseur à la hauteur. Les anciens les faisoient aussi quelquefois d'un assemblage de poutres couchées les unes sur les autres, en long & de travers, rangées à distances égales entre elles, &

les vuides qu'elles laissoient étoient remplis de terre & de gazon. Les anciens se couvroient à leurs *batteries* de catapultes, beliers, &c. Ils se terroient à leurs *batteries de jet*, pour couvrir leurs machines qui étoient le but principal des assiégés, & ils y-travailloient avec une attention extraordinaire. Ils outroient même les précautions, tant ils ménageoient la vie de leurs soldats: enfin ils n'ignoroient pas l'usage des embrasures, comme on le voit dans la colonne de Trajan. (J.)

BATTERIES, (*Marine.*) c'est une quantité de canons placés des deux côtés du vaisseau, à son avant & à son arriere.

Les gros vaisseaux de guerre ont trois *batteries*; la premiere qui est la plus basse, porte les canons du plus fort calibre. La seconde est au dessus de la premiere, c'est-à-dire, au second pont, & porte des canons d'un moindre calibre. La troisieme est sur le dernier pont, ou pont d'en-haut; chaque rang étant ordinairement de quinze sabords, sans y comprendre ceux de la sainte barbe, & les *batteries* qui sont sur les châteaux. La premiere *batterie*, qui est la plus basse, doit être pratiquée assez haut, pour que dans le gros temps elle ne soit pas noyée, c'est-à-dire, qu'elle ne se trouve pas sous l'eau, ce qui la rendroit inutile.

Voyez à la *Pl. I. Mar.* la manière dont les *batteries* sont disposées dans un vaisseau du premier rang.

BATTERIE TROP BASSE ou **BATTERIE NOYÉE**, se dit d'un vaisseau qui a son premier pont & ses sabords trop près de l'eau.

BATTERIE BASSE, se dit de la *batterie* du premier pont.

BATTERIE HAUTE, se dit de la *batterie* du pont d'en-haut.

BATTERIE ENTRE DEUX PONTS ou **SECONDE BATTERIE**.

Mettez la *batterie* dehors, c'est-à-dire, mettez les canons aux *sabords*.

Mettez la *batterie* dedans, c'est-à-dire, ôtez les canons des *sabords* pour les remettre dans le vaisseau. (Z)

BATTERIE, (*terme d'Arquebusier.*) c'est un morceau de fer large d'un bon pouce,

pouce, qui est repley en équerre plate, dont les faces extérieures sont un peu arrondies; les intérieures sont exactement plates: la face de dessous sert pour couvrir le bassinet & empêcher l'amorce de sortir: celle qui la surmonte sert pour faire sortir du feu de la pierre & allumer l'amorce. La partie qui couvre le bassinet a une petite oreille plate, qui est percée d'un trou où se place une vis qui assujettit la batterie au corps de la platine, & qui ne l'empêche point de se mouvoir en tournant dessus la vis. Le bout de cette oreille forme un petit talon qui est fait en rond, & qui pose sur le ressort de la batterie.

BATTERIE DE CUISINE, (écon.) ce mot comprend tous les ustensiles qui peuvent servir à la cuisine, soit de fer, de cuivre, de potin, ou autres métaux & matières. Dans une signification moins étendue, il s'entend seulement des ustensiles de cuivre, comme chaudières, chaudières, tourtières, fontaines, marmites, cuillers grandes ou petites, coquemars, poissonnières, & autres semblables. Ce mot vient de celui de battre, parce que tous ces ouvrages sont battus au marteau.

C'est une vérité reconnue depuis longtemps, & amplement démontrée par plusieurs habiles médecins, que les ustensiles, tant de cuivre ordinaire que de cuivre jaune, dont on se sert pour faire la cuisine, sont extrêmement mal-sains & nuisibles.

Le verd-de-gris, que malgré tous les soins on ne sauroit éviter, est un poison fort & certain, lequel, s'il ne donne pas la mort sur le champ, cause cependant peu à peu & par la suite des indispositions & des maladies qui abrègent la vie de l'homme.

C'est-là la source de la plupart des maladies épidémiques qui regnent dans les troupes, & qui, en temps de guerre, enlèvent tant de braves gens, au grand préjudice de l'état.

Par cette raison on a mûrement pensé aux moyens de prévenir des suites si fâcheuses, & toujours inséparables de l'usage des ustensiles de cuivre, & on a jugé

nécessaire dans certains endroits, de les abolir entièrement.

Pour les remplacer nous avons une quantité suffisante de fer, qui non seulement est un métal également propre à cet usage, mais dont plusieurs nations ont déjà commencé à se servir fort avantageusement.

Le fer au surplus, est extrêmement salutaire au corps humain. La rouille de ce métal ne cause aucun mal; les ustensiles qu'on en fabrique peuvent être étamés aussi facilement que ceux de cuivre.

Dans leur usage, on n'a pas besoin non plus d'une si grande quantité de charbon & de bois, ce qui ne laisse pas de faire un objet pour ceux qui sont attentifs à l'économie & à l'épargne dans leur maison.

La différence enfin qu'il y a entre le prix du cuivre & celui du fer, doit procurer à chacun l'épargne considérable qu'il aura dans l'achat de ces meubles indispensables.

M. Wex, Secrétaire du duc de Saxe-Gotha, ayant obtenu un privilège exclusif pour l'étamage des ustensiles de fer, jugea à propos de rendre son secret public. Voici un abrégé du contenu de l'ouvrage qu'il a donné sur ce sujet.

Il commence par prouver, ce qui n'est plus guère contesté, que les ustensiles de cuivre sont dangereux pour la santé à cause du verd-de-gris qui s'en détache pour l'ordinaire. Il remarque en même temps que la manière commune d'étamer les ustensiles, n'est pas moins nuisible que le cuivre même, parce qu'on y mêle le plomb avec l'étain. Pour remédier à cet inconvénient, il a imaginé un sel alkali avec lequel on peut fixer le plus fin étain d'Angleterre sur les ustensiles de fer battu, sans poix, sans colophane & sans sel ammoniac, & même sans qu'il soit nécessaire de le passer par le feu, ou de le racler; de sorte que toutes les fois qu'on veut retamer ses ustensiles de fer, on le peut faire avec le même sel alkali. L'auteur prétend qu'on ne peut pas se dispenser d'étamer les ustensiles de fer non plus que ceux de cuivre, parce que, dit-il, dès qu'on y cuit quelque chose d'acide ou même de l'eau pure, il s'y attache un tartre qui

change un peu la couleur des mets. Il prouve que les différentes manières d'étamer qu'on a imaginées pour prévenir les inconvéniens de la méthode ordinaire & de celle que les Turcs emploient, sont très-nuisibles.

Il ajoute que son sel alkali est très-bon pour l'estomac, qu'on peut le prendre contre les fièvres malignes, qu'il est moins coûteux & plus durable que l'étamage ordinaire. Il assure que quiconque achètera une casserole de sa fabrique, n'aura jamais besoin d'en acheter une autre. Il offre de vendre de ce sel alkali à qui en voudra à quarante francs la livre. Tous les chaudronniers peuvent étamer avec ce sel alkali, sans se servir de leurs outils ordinaires, sans racler, ni passer par le feu. Il n'y a d'autres préparations que de laver les ustensiles avec du sable & de l'eau. On peut aussi s'en servir pour l'étamage des ustensiles de fer fondu. Il ne faut qu'une demi-once de ce sel pour étamer une assez grande casserole avec l'étain le plus fin d'Angleterre. (†)

BATTERIE (*en Boissellerie*), c'est le pié, ou le dessous, ou fond du tamis. On l'appelle peut-être ainsi, parce que l'on remue le tamis en le battant par en-bas sur une table, &c. pour mieux faire passer ce qui est dedans.

BATTERIE, (*terme de Chapelier.*) qui signifie l'endroit où on foule les chapeaux, & où sont établis le fourneau, la chaudière & les fouloirs. On dit une batterie à deux, à quatre, à huit, &c. pour désigner une foulerie où deux, quatre, huit, &c. ouvriers peuvent travailler à la fois. Voyez FOULERIE, v. aussi CHAPEAU.

BATTERIE, se dit dans les *Manufactures* à papier, à poudre, & autres, de la chute des pilons dans les mortiers. Ainsi arrêter la batterie, c'est empêcher les pilons de tomber dans les mortiers. Voyez MOULIN A PAPIER, MOULIN A POU-DRE.

BATTERIE, (*chez les Chapeliers & Bonnetiers*) est synonyme à foulerie. Voy. CHAPELLERIE & BONNETERIE.

BATTEURS D'ESTRADE, (*Art militaire.*) sont des cavaliers que le général envoie pour reconnoître les environs du

camp qu'il occupe, & les avenues ou chemins par où l'ennemi pourroit s'avancer pour l'attaquer. Ces troupes doivent se porter en-avant avec beaucoup de circonspection, afin qu'elles ne soient pas coupées par l'ennemi, qui pourroit ensuite tomber sur le camp & le surprendre. Elles doivent aussi fouiller exactement les bois & tous les endroits fourrés des lieux où elles passent, pour s'assurer qu'il n'y a point d'ennemis cachés. Voyez RECONNOÎTRE. (Q)

BATTEUR *de mesure*, (*Musique*) c'est celui qui bat la mesure dans un concert. Voyez BATTRE la mesure.

BATTEUR, s. m. nom commun dans les *Arts mécaniques*, à un grand nombre d'ouvriers dont l'emploi est d'écraser, de pulvériser, ou d'étendre; & pour les distinguer les uns des autres, on ajoute au terme *batteur* celui de la matière, & l'on dit *batteur* de plâtre, de soude, d'étain, d'or, &c.

Le *batteur de plâtre*, est celui qui écrase le plâtre après qu'il est cuit: pour cet effet il en étend à terre une certaine quantité qu'il frappe avec sa batte jusqu'à ce qu'il soit assez menu pour être gaché.

Le *batteur de soude*, est celui qui chez les *Epiciers* pile la soude dans un mortier de fer avec un pilon de même matière.

Le *batteur d'étain*, est celui qui chez les *Miroitiers* étend sur un marbre l'étain qui doit être appliqué en feuilles très-minces derrière les glaces.

Le *batteur d'or*, est celui qui réduit sur le marbre l'or dans ces feuilles très-minces qu'on vend par livrets, & qui servent à dorer la plupart des ouvrages qui se font en argent, en cuivre, en bois, &c. On trouvera à l'article BATTRE L'OR une description étendue du métier du *batteur d'or*.

Les *Batteurs d'or* à Paris sont un corps de maîtres-marchands, ayant des statuts, privilèges & réglemens, suivant lesquels ils se conduisent dans leur communauté: ils ne sont pas plus de trente environ, dont les uns ne battent que l'or uniquement, & les autres l'argent; ayant néanmoins le choix de l'un ou de l'autre commerce, & pouvant même les faire tous les deux à la fois.

*BATEUR en grange ; c'est à la campagne l'ouvrier ou l'homme de journée qui frappe le blé avec un fléau , pour faire sortir le grain de l'épi. Voyez BLÉ.

BATTI, f. m. (*Hist. nat. Botan.*) les Malabares appellent de ce nom , & encore de celui de *battischorigenam* , une plante qui a l'apparence d'une ortie , & dont Van-Rheede a fait graver une bonne figure , quoiqu'incomplète , dans son *Hortus Malabaricus* , vol. II , page 75 , plan. XL. Les Brames l'appellent *daculi gasurculi*. Plukenet en a donné une figure assez médiocre & très - incomplète à la planche CCI de sa *Phytographie* , n^o. 5 , page 229 de son *Almageste* , sous la dénomination de *lupulo vulgari similis Indiæ orientalis* , *floribus in spicam ex origine foliorum prodeuntum dispositis ; an urticæ genus minimè pungens , fortè batti-schorigenam horti Malabarici*. M. Burmann en a fait graver deux figures assez bonnes , mais incomplètes & sans détails dans son *Thesaurus Zeylanicus* , pages 231 & 232 , l'une sous le nom de *urtica pilulifera foliis majoribus longissimis pediculis , minoribus brevibus pediculis donatis* , plan. CX , fig. 1 ; l'autre sous la dénomination de *urtica fatua spicata , foliis floribusque petiolis longissimis donatis* , planche XC , figure 2 ; c'est le katschambali de Ceylan , & le plino du Bresil , dont parle Margraave , page 8. M. Linné l'appelle *urtica 26 interrupta , foliis alternis ovato-cordatis serratis , petiolo sublevioribus , spicis solitariis interruptis* , dans son *Systema naturæ* , édit. in-22 , imprimé en 1767 , page 622.

Cette plante est vivace & croît sous la forme d'un arbrisseau de trois piés de hauteur , sur une fois moins de diamètre , peu ramifiée , à branches alternes , écartées sous un angle de quarante à quarante - cinq degrés au plus , fillonnées ou striées , peu ligneuses , d'un rouge obscur.

Les feuilles sont alternes , disposées circulairement & fort lâches sur les tiges , arrondies ou taillées en cœur , longues de quatre à cinq pouces , de moitié moins larges , dentelées assez grossièrement sur leurs bords , hérissées de poils piquans , relevées de trois nervures principales en-

dessous ; & portées sur un pédicule demi-cylindrique , plat & fillonné en dessus , égal à leur longueur ; les feuilles supérieures sont un peu plus allongées à proportion & portées sur un pédicule un peu plus court.

De l'aisselle de chaque feuille fort une panicule en épi aussi longue qu'elles , portant dans sa moitié supérieure douze à quinze paquets sessiles , sphéroïdes , très-écartés les uns des autres , & composés chacun de douze à quinze fleurs , dont les supérieures sont mâles & les inférieures femelles , toutes fort petites , longues d'une ligne au plus , verd-blanchâtres. Chaque fleur mâle consiste en un calice à trois feuilles , ouvert en hémisphère , & trois étamines distinctes , le tout caduc. Les fleurs femelles sont composées d'un calice à cinq feuilles égales , persistantes autour d'un ovaire sphérique , à un style divisé en trois stigmates cylindriques , & qui devient par la suite une capsule sphérique d'une ligne de diamètre , à trois loges qui s'ouvrent élastiquement en trois valves partagées chacune par une cloison membraneuse à leur milieu , & qui contiennent chacune une graine sphérique blanchâtre.

Usages. On ne fait aucun usage de cette plante.

Remarques. Il ne faut que consulter les deux figures de la planche CX du *Thesaurus Zeylanicus* de M. Burmann & ses descriptions , pour s'assurer que ces deux plantes sont absolument la même , & appartiennent à la même tige , dont la figure 2 représente la partie inférieure à feuilles plus grandes , hérissées de poils plus grossiers , plus rudes , pendant que la figure 1 représente la partie supérieure qui est moins velue , moins piquante , ce qui a fait dire à Plukenet , qui n'a de même représenté que des bouts de tiges , qu'il étoit dépourvu de poils piquans , & nous sommes étonnés que M. Burmann & M. Linné aient rapporté cette plante au genre de l'ortie , pendant qu'Hermann l'avoit indiquée dans son *Musæum Zeylanicum* , page 60 , sous le nom d'*urtica racemosa pilulifera triccocos*.

Une autre erreur presque aussi grande de

M. Linné , c'est d'avoir regardé comme la même espece les trois especes suivantes dont Rumphe a figuré deux à la *planche XX* du *volume VI* de son *Herbarium Amboinicum* ; & qui , comme l'on va le voir , different extrêmement , & ne sont pas plus que celle-ci du genre des orties.

Le *batti* est , comme l'on voit par les caracteres rapportés ci-dessus , une espece du genre du *schorigenam* du Malabar , ou du *tragia* de Plumier.

Deuxieme espece. SALA.

Les habitans d'Amboine appellent du nom de *sala* une autre espece de *batti* que Rumphe a très-bien figurée au *vol. VI* de son *Herbarium Amboinicum* , *p. 47* , *planche XX* , *fig. 2* , sous le nom de *urtica decumana*. Les habitans de Ternate l'appellent *Sofuru* , & les Malays *dauin gattal besaar* , en latin *folium pruritûs magnum* , c'est-à-dire *grande feuille à démanger*.

Sa racine est longue , traçante horizontalement , ramifiée.

Sa tige est simple , haute de trois à quatre piés , ronde en bas , ligneuse , de six à sept lignes de diametre , anguleuse en haut où elle est divisée en deux à trois branches , & rude au toucher partout.

Ses feuilles sont lâches , alternes , elliptiques , pointues aux deux extrémités , longues de neuf à douze pouces , une à deux fois moins larges , dentelées finement aux bords , très-rudes , hérissées de poils très-ferrés , roides , piquants , relevées en-dessous d'une nervure à quatre paires de côtes alternes , blanchâtres , & portées arquées en angle de quarante-cinq degrés sur un pédicule cylindrique , une à deux fois plus court qu'elles.

De l'aisselle des feuilles supérieures sort un panicule égal à leur longueur , droit , ouvert sous un angle de quarante-cinq degrés , ramifié dans sa moitié supérieure en cinq à sept branches alternes , portant chacune dans leur partie inférieure dix à douze fleurs femelles , lâches , presque sessiles , & à leur extrémité autant de fleurs

mâles en épi fort ferré , & plus petites ; ces fleurs ressemblent à celles du *batti* , excepté que le pistil est jaunâtre , ainsi que l'ovaire.

Culture. La *sala* croît communément au bord des forêts & sous les buissons ; on la sème dans les jardins pour en faire usage.

Qualités. Ses feuilles piquent d'abord moins facilement que celles de l'ortie de l'Europe ; mais lorsqu'une fois leurs poils ou piquans ont pénétré la peau , ils y causent une espece de vésicule brûlante suivie de démangeaison , comme il arrive aux piquures de la punaise.

Usages. Les Indiens font un usage journalier de ces feuilles pour se faire des scarifications toutes les fois qu'ils se sentent comme assoupis ou appesantis par la pléthore ou par un sang épais qui circule difficilement. Dans ce cas , ils s'en frottent le corps , hommes & femmes également , en y appliquant rudement leur face supérieure qui est la plus hérissée , & plus on frotte rudement & hardiment , moins on souffre ; il faut avoir attention de ne pas les retourner ni les prendre trop légèrement , pour ne pas se blesser le dessus des mains. Les parties ainsi frottées rougissent d'abord , & sont couvertes d'une grande quantité de vésicules , excepté aux piés dont la peau est plus sèche & plus tendue ; ces vésicules ne sont ni douloureuses , ni enflammées , elles donnent seulement la sensation d'une démangeaison semblable à celle que l'on ressent lorsque quelque chose de rude touche la peau.

Pour faire disparaître ces vésicules au bout d'une demi-heure , on les frotte aussitôt après la friction avec une goutte d'huile étendue sur la paume de la main , & quand même il resteroit après cette douche une espece de rudesse à la peau , peu importe , elle ne fait que procurer du soulagement ; car après ces scarifications & ces douches le corps se sent une agilité , une légèreté surprenante.

Les Indiens se préservent par leur moyen de nombre de maladies qui les appesantissent ; celles de leurs femmes qui s'écouent & qui s'aiment un peu ,

font si accoutumées à ce remède innocent, qu'elles se croiroient malades si elles ne se faisoient donner ces frictions une à deux fois par semaine. Rumphe nous assure que, quoiqu'il n'eût pas pu se persuader d'abord que le corps délicat des Européens eût pu soutenir des frictions aussi rudes en apparence, il s'est convaincu par sa propre expérience que c'est une opération beaucoup plus facile à soutenir qu'on ne se le persuaderoit d'abord; & même si salutaire qu'on ne fauroit trop, à son avis, en faire usage toutes les fois qu'on se ressent quelques dispositions à une maladie. Ce savant médecin ajoute même qu'il a vu des Européens si robustes qu'ils supportoient ces frictions, sans qu'il y parût à leur peau, sans qu'il s'y élevât aucune vésicule.

C'est pour cet usage, si familier aux Indiens, que l'on vend dans les marchés des îles Moluques des paquets de ces feuilles liées en faisceaux, & que l'on cultive la sala qui est blanche, plus tendre, moins irritante & moins échauffante que le camadu qui est rouge; ces paquets se conservent dans des caveaux ou autres lieux souterrains ou frais: on peut aussi les transporter sur mer enveloppées dans des feuilles de bananier.

Ces frictions sont très-salutaires pour ceux qui font un usage habituel des fruits chauds, comme sont la mange, le durion, l'ananas. On a des indications certaines du lieu où les humeurs se sont amassées, lorsqu'on y voit de petits boutons, ce qui ne se voit point sur la peau des gens qui jouissent d'une bonne santé.

Il est bon de faire remarquer que, quoique les Malays, habitans des Moluques, aient chez eux notre ortie moyenne, ou au moins une espèce très-approchant, qu'ils appellent *daun gattal babi*, c'est-à-dire, *ortie de porc*, parce que les porcs la mangent avec plaisir, que quoique les habitans de Ternate la mangent cuite parmi les herbages, & dans toutes les maladies où les astringens leur sont nécessaires, néanmoins ils se donnent bien de garde de l'employer dans leurs frictions, ses piquures étant beaucoup moins bénignes, plus douloureuses,

plus souvent inflammatoires; c'est ce qui leur fait dire que le grand serpent a répandu son venin sur les feuilles de cette ortie, que depuis ce temps elle est devenue venimeuse, & le serpent au contraire innocent: aussi quand les feuilles de la sala, qui sont blanches, leur manquent, ils préfèrent se servir de celle du camadu qui sont rouges, quoique beaucoup plus piquantes, par préférence à l'ortie vraie qu'ils regardent comme dangereuse, quoiqu'elle ne soit pas réellement un poison comme semble l'indiquer leur fable.

Troisième espèce. CAMADU.

Les Javanois donnent le nom de *camadu* à une autre espèce de sala dont les feuilles sont plus étroites, quoique de même longueur, c'est à-dire, trois à quatre fois plus longues que larges, plus rudes, plus chargées de piquans & même en dessous. On la reconnoît au premier abord, parce qu'en total elle est plus ridée, piquante par-tout, & brune à ses tiges, aux calices des fruits & aux nervures des feuilles.

Usages. On ne se sert point de ses feuilles pour faire des frictions, parce qu'elle est trop rude, trop piquante, à moins qu'on ne manque de celles de la sala; au défaut de celles-ci, on leur donne la préférence sur celles de l'ortie dont la friction passe pour dangereuse.

Quatrième espèce. MATTI.

Le matti que les Malays appellent encore *daun gattal matti*, qui a été rendu en latin par le nom d'*urtica mortua* ou *urtica molucca mortua*, par Rumphe, qui en a donné une bonne figure, quoiqu'incomplète, au vol. VI. de son *Herbarium Amboinicum*, page 49. planche XX, figure 2, est nommé par les habitans de Ternate, *soforu bobuto*, c'est-à-dire, *ortie blanche*.

Sur une racine ligneuse, composée d'un faisceau hémisphérique de fibres, s'éleve une tige haute de trois piés & demi, sans aucunes branches cylindri-

ques, ligneuse, verd-pâle, lissée en bas & dépourvue des feuilles qui sont tombées, velue, & comme laineuse dans sa partie supérieure qui est feuillue.

Ses feuilles ressemblent beaucoup à celles du *batti*, mais elles sont plus petites, longues de deux pouces & demi à trois pouces, verd-obscurées dessus, & hérissées de poils, relevées en dessous de cinq côtes ou nervures principales, & portées sur un pédicule demi-cylindrique, égal à leur longueur, velu comme laineux.

L'épi qui sort de l'aisselle de chaque feuille est un peu plus court que leur pédicule, & couvert d'un bout à l'autre de vingt à trente fleurs sessiles, ferrées, presque contiguës, dont les supérieures sont mâles, & les inférieures femelles; les capsules sont sphériques à trois sillons & trois lobes arrondis.

Culture. Le matti croît dans toutes les îles Moluques, & se trouve naturellement dans les jardins incultes.

Qualités. Toute la plante n'a qu'une faveur fade, sèche, herbacée; elle est sans odeur & ne pique point: ses feuilles, lorsqu'elles sont vieilles, sont rouges comme l'écrevisse quand elle est cuite.

Usages. Ses feuilles s'appliquent en topique sur les tumeurs qu'elles font mûrir & suppurer.

Remarques. Ces quatre plantes sont donc quatre espèces du même genre de celui du *schorigenam* du Malabar, ou du *tragia* de Plumier qui se range naturellement dans notre famille 45 des tithy-males, où nous les avons placées en 1763. M. Linné a donc eu tort non-seulement de les confondre comme une seule & même espèce, mais encore de les placer dans le genre de l'ortie, comme il a fait dans l'édition in-12 de son *Systema naturæ*, imprimée en 1767, sous le nom d'*urtica* 16 *interrupta*, nom très-impropre, & qui même ne conviendrait absolument qu'à la première des quatre espèces qu'il a ainsi confondues. (M. ADANSON.)

BATTITURES, f. f. (*Mat. médécin.*) écailles des métaux qui s'en séparent en les battant: elles ont les mêmes usages en

médecine que les métaux dont on les tire. (N)

BATTLE, (*Géog.*) bourg d'Angleterre, dans la province de Suffex, fameux par la victoire que remporta le 14 octobre 1066, Guillaume, duc de Normandie, sur Harold, roi d'Angleterre, qui y perdit la couronne & la vie. (+)

BATTOIR, f. f. (*Arts mécaniques.*) instrument de bois plat, large & carré qui est plus ou moins épais, selon les différens usages auxquels il doit être appliqué, & qu'on tient à la main par le moyen d'un manche rond & tout d'une pièce avec l'autre partie que j'appelle *la pelle*. Les blanchisseurs & autres ouvriers ont leurs *battoirs*. Voyez BATTE.

BATTOIR, *terme de Paume*, est un instrument rond ou carré par un bout, garni d'un long manche, le tout couvert d'un parchemin fort dur: on s'en sert à la longue paume pour chasser les balles.

BATTORI (ETIENNE), *Hist. de Pologne*. Henri de Valois ayant quitté brusquement le trône de Pologne pour venir occuper celui de France, vacant par la mort de Charles IX, la nation indignée le déposa & résolut de lui donner un successeur. L'empereur Maximilien se mit sur les rangs; il fut élu par un parti; mais sa lenteur seconda mal le zèle de ses créatures. Un parti plus puissant mit la couronne sur la tête d'Anne, princesse du sang des Jagellons, & lui donna pour époux *Etienne Battori*, prince de Transilvanie, qui fut couronné avec elle, l'an 1575. La mort de Maximilien le délivra, l'année suivante, d'un concurrent plus importun que dangereux. Il avoit eu l'art d'engager dans ses intérêts, la ville de Dantzick, qui cherchoit dans la maison d'Autriche un appui contre les voisins puissans qui la menaçoient. Les magistrats conservèrent à la mémoire de Maximilien, l'attachement qu'ils avoient eu pour sa personne, & refusèrent de rendre hommage au nouveau roi. Ce refus devint le signal d'une guerre sanglante, tout le territoire de Dantzick fut ravagé; cette ville fut assiégée, mais enfin les habitans implorèrent la clémence du roi, qui reçut leur hommage, leur accorda

une amnistie, & leur laissa leurs privilèges.

Le siège avoit duré long-temps, & le Czar avoit profité de cette circonstance pour porter la guerre au sein de la Livonie. Tout se soumit : la seule ville de Wenden lui ferma ses portes. Les habitans aimèrent mieux s'enfvelir sous les ruines de leurs maisons, que de tomber sous le joug des Moscovites ; ils creuserent eux-mêmes des mines, y mirent le feu, & ne laisserent au vainqueur que des débris, des cendres & des cadavres. *Battori* rassembla des troupes de tous côtés, & marcha à la rencontre des conquérans. Il commença par le siège de Polocz ; la place fut emportée, & le roi empêcha ses soldats de venger par des cruautés inouïes, celles que les Moscovites avoient exercées sur les prisonniers. Ce trait d'humanité lui gagna tous les cœurs. Il avoit besoin d'argent, & la Pologne paya gaiement de nouveaux subsides. Bientôt Pleskow fut assiégée. Ce siège est célèbre par sa longueur, par la violence des attaques, par la vigueur de la défense, où les Hongrois & les Polonois se disputèrent de courage, où *Swiski*, à la tête des *Pleskoviens*, rendit son nom immortel. Il fut terminé par le traité de *Zapolia*, qui fut l'ouvrage du Jésuite *Antoine Possévin*.

Battori entra dans ses états, & ne songea plus qu'à rendre la république florissante & redoutable. Il attira par ses caresses les Cosaques, peuple féroce, indomptable, qui, comme toutes les nations guerrières, devoit sa naissance à des ramas de brigands ; il leur donna la ville & le territoire de *Tochtimirov*, & en fit, du côté du *Boristhène*, le rempart de la Pologne. Il donna à la discipline militaire, trop négligée alors, une vigueur nouvelle ; fit rentrer dans le devoir des habitans de *Riga*, qui vouloient se livrer aux Suédois, maîtres d'une partie de la Livonie ; conclut une trêve avec cette puissance, voulut punir les habitans de *Riga* d'une nouvelle défobéissance, exigea qu'ils se rendissent à discrétion, & à la vue de leurs envoyés, entra dans un tel délire de fu-

reur, qu'il en mourut l'an 1586, après un regne de dix ans, à la fleur de son âge.

L'impétuosité de son caractère ne s'étoit point décélée jusqu'alors ; & l'on est étonné qu'un prince, qui s'emporta d'une manière si terrible à la vue de quelques députés qui imploroient sa clémence, ait vu d'un œil froid, au siège de *Polocz*, la *Dzwvina* teinte du sang de ses sujets, & promenant leurs cadavres mutilés, déchirés, palpitans encore, & attachés sur des planches. (*M. DE SACY*.)

BATTORIE, f. f. (*Comm.*) nom que les villes Anféatiques donnent aux comptoirs ou magasins qu'elles ont hors de chez elles. Les principales de ces *battories* sont celles d'*Archangel*, de *Novogrod*, de *Berghen*, de *Lisbonne*, de *Venise* & d'*Anvers*. Elles en avoient aussi une à *Londres* : mais il y a déjà du temps qu'elles s'en sont retirées à cause des impositions excessives qu'on mettoit sur leurs marchandises. (*G*)

* **BATTRE**, frapper ; (*Gramm.*) *Battre* marque plusieurs coups ; c'est avoir frappé, que d'en avoir donné un. On n'est point battu qu'on ne soit frappé ; on est quelquefois frappé sans être battu. *Battre* suppose toujours de l'intention ; on peut frapper sans le vouloir. Le plus violent frappe le premier ; le plus foible doit être battu. *Frapper* est toujours un verbe actif ; *battre* devient neutre dans *se battre* : car *se battre* ne signifie point *se frapper* soi-même de coups redoublés, mais seulement combattre quelqu'un. La loi du prince défend de se battre en duel ; celle de *Jésus-Christ* défend même de frapper.

BATTRE, en terme de l'Art militaire, signifie attaquer une place, un ouvrage, &c. avec beaucoup d'artillerie. Voyez **BATTERIE**.

Battre en breche, c'est ruiner avec le canon le revêtement ou le rempart de quelque ouvrage que ce soit, pour y faire une ouverture par laquelle on puisse y entrer.

Battre par camarade, est quand plusieurs piéces de canon tirent tout à la fois sur un même ouvrage, soit d'une même batterie, soit de plusieurs.

Battre en salve; c'est tirer toutes à la fois les différentes piéces d'une batterie, avec lesquelles on bat un ouvrage en breche.

Battre en écharpe; c'est battre un ouvrage sous un angle au plus de 20 degrés.

Battre de bricole; c'est battre un ouvrage par réflexion, c'est-à-dire faire frapper le boulet à une partie du revêtement, en sorte qu'il ne puisse se réfléchir, & se porter à celle qu'on veut détruire ou incommoder.

Battre en sappe; c'est battre un ouvrage par le pié de son revêtement. (Q)

Battre la Chamade, V CHAMADE.

BATTRE la caisse, (*Art milit.*) c'est battre du tambour.

BATTRE la Diane, c'est une certaine manière de battre la caisse au point du jour, pour réveiller ou les équipages sur un vaisseau, ou les soldats dans une garnison, dans un camp, &c.

BATTRE la marche, c'est pour donner le signal de marcher.

BATTRE aux champs, c'est pour avertir qu'on doit marcher, & c'est ce qu'on nomme le premier.

BATTRE le dernier ou l'assemblée, c'est pour que les soldats s'assemblent & se mettent sous les armes.

BATTRE la charge ou la guerre, c'est pour avertir les soldats de tirer contre l'ennemi, ou d'aller contre lui avec l'arme blanche.

BATTRE la retraite, c'est avertir les soldats dans une garnison de se retirer dans leurs casernes, ou chez leurs hôtes. *Battre la retraite* dans une armée qui est aux mains avec l'ennemi, c'est l'avertir de se battre en retraite.

BATTRE la fricassée, c'est avertir qu'on leve ou qu'on pose le drapeau; ou c'est pour faire avancer un bataillon dans une bataille rangée, ou l'en retirer.

BATTRE un ban, c'est quand on veut publier quelque ordre nouveau, ou recevoir quelque officier, ou châtier un soldat.

BATTRE la poudre, (*Art milit.*) on bat la poudre de huit ou dix coups de refouloir, pour faire l'épreuve du canon.

BATTRE la campagne (*Art milit.*) c'est faire des courses sur les ennemis.

BATTRE, se dit encore, en terme militaire, des attaques qui se font avec de l'artillerie & des machines. Une armée que le canon bat en plein, est bientôt défaite.

BATTRE en rouage; c'est prendre une batterie en flanc ou de revers, pour en démonter les piéces par des coups plongés ou tirés à ricochet. (+)

BATTRE la mesure, en musique; c'est en marquer les temps par des mouvemens de la main ou du pié, qui en reglent la durée, & qui rendent toutes les mesures semblables parfaitement égales en temps.

Il y a des mesures qui ne se battent qu'à un temps, d'autres à deux, à trois, & à quatre, qui est le plus grand nombre de temps que puisse renfermer une mesure: encore cette dernière espèce peut-elle toujours se résoudre en deux mesures à deux temps. Dans toutes ces différentes mesures, le temps frappé est toujours sur la note qui suit la barre immédiatement, celui qui la précède est toujours levé, à moins que la mesure ne soit à un seul temps.

Le degré de lenteur ou de vitesse qu'on donne à la mesure, dépend 1^o. de la valeur des notes qui la composent; on voit bien qu'une mesure qui contient une ronde, doit se battre plus posément & durer davantage que celle qui ne contient que deux croches: 2^o. du caractère du mouvement énoncé par le mot François ou Italien, qu'on trouve ordinairement à la tête de l'air. Grave-ment, gai, vite, lent, &c. sont autant d'avertissemens sur les manières de modifier le mouvement d'une espèce de mesure.

Les musiciens françois battent la mesure un peu différemment des Italiens: ceux-ci dans la mesure à quatre temps frappent successivement les deux premiers temps, & levent les deux autres; ils frappent aussi les deux premiers dans la mesure à trois temps, & levent le troisième. Les François ne frappent jamais que le premier temps, & marquent les autres par différens mouvemens de la main à droite & à gauche: cependant

la musique Françoisé auroit beaucoup plus besoin que l'Italienne d'une mesure bien marquée ; car elle ne porte point sa cadence par elle-même ; le mouvement n'en a aucune précision naturelle ; on le presse , on le ralentit au gré du chanteur. Tout le monde est choqué à l'opéra de Paris du bruit désagréable & continuél que fait avec son bâton celui qui *bat* la mesure. Sans ce bruit personne ne la sentiroit : la musique par elle-même ne la marque point : aussi les étrangers n'aperçoivent - ils presque jamais la mesure dans les mouvemens de nos airs. Si l'on y réfléchit bien , on trouvera que c'est ici la différence spécifique de la musique Françoisé & de l'Italienne. En Italie la mesure est l'ame de la musique ; c'est elle qui gouverne le musicien dans l'exécution : en France , c'est le musicien qui gouverne la mesure , & le bon goût consiste à ne la pas laisser sentir.

Les anciens , dit M. Burette , *battoient* la musique en plusieurs façons : la plus ordinaire consistoit dans le mouvement du pied , qui s'élevoit de terre & la frappoit alternativement , selon la mesure des deux temps égaux ou inégaux , (*voyez RYTHME*) : c'étoit ordinairement la fonction du maître de musique appelé *Coryphée* , Κορυφαίος ; parce qu'il étoit placé au milieu du chœur des musiciens , & dans une situation élevée pour être vu & entendu plus facilement de toute la troupe. Ces *batteurs* de mesure se nommoient en Grec *ποδοκλυπτοι* & *ποδοψόφοι* , à cause du bruit de leurs pieds ; *συνισονάριοι* à cause de l'uniformité , & si l'on peut parler ainsi , de la monotonie du rythme qu'ils *battoient* toujours à deux temps. Ils s'appelloient en Latin *pedarii* , *podarii* , *pedicularii*. Ils garnissoient ordinairement leurs pieds de certaines chaussures ou sandales de bois ou de fer , destinées à rendre la percussion rythmique plus éclatante, nommée en Grec *κρουπέζια κρουπαλα* , *κρούπδια* ; & en Latin *pedicula* , *scabella* ou *scabilla* , à cause qu'ils ressembloient à de petits-marchepieds ou de petites escabelles.

Ils *battoient* la mesure non - seulement du pied , mais aussi de la main droite ,

Tome IV

dont ils réunissoient tous les doigts pour frapper dans le creux de la main gauche ; & celui qui frappoit ainsi le rythme , s'appelloit *manuductor*. Outre ce claquement de main & le bruit de sandale , les anciens avoient encore pour *battre* la mesure , celui des coquilles , des écailles d'huîtres , & des ossemens d'animaux , qu'on frappoit l'un contre l'autre , comme on fait aujourd'hui les castagnettes , le triangle , & autres pareils instrumens. (S)

BATTRE , a plusieurs sens dans le *Manege* , où l'on dit qu'un cheval *bat* à la main ou bégaie , pour marquer un cheval qui n'a pas la tête ferme , qui leve le nez , qui branle & secoue la tête à tout moment en secouant la bride. Les chevaux turcs & les cravates sont sujets à *battre* à la main. Un cheval *bat* à la main , parce qu'ayant les barbes trop tranchantes il ne peut souffrir la sujétion du mors , quelque doux qu'il soit. Pour lui ôter l'envie de *battre* à la main , & lui affermir la tête , il n'y a qu'à mettre sous sa musérole une petite bande de fer plate & tournée en arc , qui réponde à une martingale. Cet expédient au reste ne fait que suspendre l'habitude ; car la martingale n'est pas plutôt ôtée , que le cheval retombe dans le vice. *Voyez MARTINGALE*. On dit aussi , qu'un cheval *bat la poudre* ou *la poussière* , lorsqu'il trépigne , qu'il fait un pas trop court , & avance peu : ce qui se dit de tous ses temps & mouvemens. Un cheval *bat la poudre* au terre-à-terre , lorsqu'il n'embrasse pas assez de terrain avec les épaules , & qu'il fait tous ses temps trop courts , comme s'il les faisoit dans une place. Il *bat la poudre* aux courbettes , lorsqu'il les hâte trop & les fait trop basses. Il *bat la poudre* au pas , lorsqu'il va un pas trop court , & qu'il avance peu , soit qu'il aille au pas par le droit , ou sur un rond , ou qu'il passege. On dit enfin qu'un cheval *bat* du flanc , quand il commence à être pouffif. Le battement des flancs du cheval est une marque de plusieurs maladies. *Battre des flancs* , c'est les agiter avec violence. (V)

BATTRE l'eau terme de chasse ; quand

Dddd

une bête est dans l'eau , alors on dit aux chiens , *il bat l'eau*.

Se faire battre , c'est se faire chasser long-temps dans un même canton : on dit , *ce chevreuil s'est fait battre long-temps*.

* **BATTRE** , dans les arts mécaniques , a différentes acceptions : tantôt il se prend pour *forger* , comme chez presque tous les ouvriers en métaux ; tantôt pour *écraser* , comme chez presque tous les ouvriers qui emploient la pierre , les minéraux , les fossiles. On *bat* le beurre ; *V* BEURRE. On *bat* le tan ; *V* TAN. On *bat* en grange ; *V*. BATTAGE. On *bat* des pieux pour les enfoncer ; *V* MOUTON. On *bat* le papier , l'or , l'argent , les livres , &c. *V*. ci-dessous quelques autres significations du même terme , ou quelques-unes des précédentes plus détaillées.

* **BATTRE** l'or , l'argent , le cuivre : (*Ordre encyclop. Entend. Mém. Hist. de la Nat. employée , Arts Méchan. Art de battre l'or.*) c'est l'action de réduire ces métaux en feuilles extrêmement minces , mais plus ou moins cependant , selon le prix qu'on se propose de les vendre : cette action s'appelle *batte* , & l'ouvrier *batteur*.

Les opérations principales sont la fonte , la forge , le tirage au moulin , & la *batte*. On peut appliquer ce que nous allons dire de l'or aux autres métaux ductiles.

Le *Batteur d'or* , à force de battre ce métal sur le marbre avec un marteau , dans des moules de velin ou de boyau de bœuf , le réduit en feuilles très-légères & très-minces , propres à dorer le cuivre , l'acier , le bois , &c.

Cet art est très-ancien ; quoique les Romains ne l'aient pas poussé aussi loin que nous , il est sûr que d'abord après la ruine de Carthage & pendant la censure de *Lucius Mummius* , on commença à dorer les planchers des maisons de Rome ; que les lambris du Capitole furent les premiers sur lesquels on en fit l'essai ; que dans la suite le luxe devint si grand que les particuliers firent dorer les plafonds & les murs de leurs appar-

tements. Pline nous assure qu'ils ne tiroient d'une once d'or que cinq à six cents feuilles de quatre doigts en carré , mais qu'on auroit pu en tirer un plus grand nombre , vu leur épaisseur ; que les plus épaisses portoient le nom de *prenestines* , d'une statue de la fortune placée à Preneste , & qui étoit dorée de ces feuilles épaisses ; & qu'on appelloit *questoriales* celles qui étoient d'une moindre épaisseur.

Nos batteurs d'or font leurs feuilles si minces & si déliées , qu'on est surpris que l'industrie & la patience de ces ouvriers aient pu aller jusques-là. On a remarqué qu'une once d'or se peut diviser en 1600 feuilles de trois pouces une ligne en carré , ce qui fait quinze cents quatre-vingt dix mille quatre-vingt douze fois plus que son premier volume ; d'autres disent six cents cinquante-un mille cent cinquante neuf fois.

L'or se bat sur un bloc de marbre , ordinairement noir , très-uni , d'un pied en carré , élevé de terre de trois pieds. On se sert pour le battre de trois espèces de marteaux , en forme de masses ou maillets de fer poli ; le premier de trois à quatre livres pesant , sert pour *chasser* ; le second de onze à douze livres , pour *fermer* , & le dernier de quatorze à quinze livres , pour *étendre* & *achever* : ce sont trois termes de l'art qui comprennent depuis la première jusqu'à la dernière façon de l'or qu'on bat en feuille.

On se sert aussi de quatre moules de différentes grandeurs ; savoir , ceux de velin , dont le plus petit de quarante à cinquante feuilles , se nomme le *petit moule à caucher* , & l'autre , d'environ deux cents feuilles , est appelé *grand moule à caucher*.

Les deux autres de cinq cents feuilles chacun , sont d'un certain boyau de bœuf bien dégraissé & préparé , auquel on a donné le nom de *baudruche*. Comment les hommes se sont-ils avisés d'aller chercher sur le boyau d'un bœuf cette pellicule déliée , sans laquelle ils auroient eu bien de la peine à étendre l'or ? Ce ne sont sûrement pas des considérations philosophiques qui les ont conduits là.

La baudruche étoit-elle trouvée avant qu'on l'employât à cet usage, ou bien est-ce le besoin qu'on en avoit qui l'a fait chercher ?

Le plus petit moule s'appelle *chaudret*, & le plus grand se nomme *le grand moule à achever*. Chaque moule se met dans deux morceaux de parchemin appelés *fourreaux*, parce que effectivement le moule se fourre dedans pour le tenir en état.

Pour ce qui est de la méthode de préparer & de battre l'or, elle se pratique de la manière suivante.

Les batteurs d'or le prennent en chaux chez l'Affineur de la monnoie, à cent trois livres l'once, ou à vingt-quatre karats moins un quart, c'est-à-dire avec ce peu d'alliage, dont le mélange ôte toujours à l'or sa ductilité. Les opérations principales sont la fonte, la forge, le tirage au moulin, & la *batte*. On peut appliquer ce qu'on dira de l'or aux autres métaux ductiles.

On fond l'or dans le creuset avec le borax; & quand il a resté suffisamment en fusion, on le jette dans la *lingotiere*, qu'on a fait chauffer auparavant pour en ôter l'humidité, & qu'on a eu soin de frotter de suif.

Ces précautions sont nécessaires, elles garantissent de deux inconvéniens également nuisibles; l'un en ce que les parties de la matière fondue, qui toucheroient l'endroit humide, pourroient réjaillir sur l'ouvrier; l'autre en ce que les particules d'or qui s'insinuroient, dans l'effervescence causée par l'humidité, entre les particules de la matière, y produiroient de petites loges vides ou soufflures, ce qui rendroit l'ouvrage défectueux. Après la fonte, on le fait recuire au feu pour l'adoucir & en ôter la graisse de la *lingotiere*.

Quand le lingot est refroidi, on le tire de la *lingotiere* pour le forger. On le forge sur une enclume, avec un marteau qu'on appelle *marteau à forger*, & qui pèse environ trois livres.

Si l'on destine la matière forgée & étirée au marteau à passer au moulin, il suffit de la réduire sur l'enclume à l'épaisseur d'environ deux lignes au plus. Le

but de l'artiste dans le tirage se borne à deux choses; la première, à adoucir les coups de marteau qui avoient rendu la surface du métal raboteuse; la seconde, à étendre en peu de temps le métal très-également.

Si l'on ne se sert point du moulin, on forge jusqu'à ce que la matière ait à-peu-près l'épaisseur d'une forte demi-ligne; puis on la coupe tout de suite en parties qui ont un pouce & demi de long, sur un pouce de large: ce qu'on ne fait qu'après le tirage au moulin, si l'on s'en sert. Ces portions s'appellent *quartiers*. On coupe ordinairement cinquante-six quartiers. L'ouvrier prend entre ses doigts un nombre de ces quartiers: ils les applique exactement les uns sur les autres, & il leur donne la forme quarrée sur l'enclume. Il étend la matière vers les bords avec la panne du marteau; il s'avance ensuite vers le milieu, & en fait autant à l'autre côté; après quoi, il forge le milieu, & réduit par cette manière de forger, tous les quartiers du même paquet, & tous à la fois, à l'épaisseur d'une feuille de papier gris, & à la dimension d'un quarré dont le côté auroit deux pouces.

Le moulin est composé d'un banc très-solide, vers le milieu duquel se fixe, avec de fortes vis, le chassis du moulin. Ce chassis est fait de deux jumelles de fer d'un pouce & demi d'épaisseur, sur deux pouces & demi de largeur, & quatorze pouces de hauteur. Ces jumelles sont surmontées d'un couronnement qui, avec la traverse inférieure, sert à consolider le tout. Le couronnement & les jumelles sont unis par de longues & fortes vis. Dans les deux jumelles sont enarbres deux cylindres d'acier, polis, de deux pouces de diamètre, sur deux pouces & demi de longueur; le supérieur traverse des pièces à coulisse, qui, à l'aide d'une vis placée de chaque côté, l'approchent ou l'écartent plus ou moins de l'inférieur, selon que le cas le requiert. L'axe du cylindre est prolongé de part & d'autre du chassis; à ses deux extrémités équarries s'adaptent deux manivelles d'un pied & demi de rayon, qui

mettent les cylindres en mouvement. Les cylindres mobiles sur leur axe étendent, en tournant, la matière ferrée entre les surfaces, & la contraignent de glisser par le mouvement qu'ils ont en sens contraires.

Ceux qui ne suivent plus l'ancienne méthode, & qui se servent du moulin au lieu du marteau qui le suppléoit autrefois, obtiennent, par le moyen de cette machine, un long ruban qu'ils roulent sur une latte, afin qu'il prenne un pli aux deux côtés de la latte qu'ils retirent ensuite, pour que le ruban ne se détortille pas, qu'il conserve son pli aux endroits où il l'a pris; que les surfaces de ses tours restent bien exactement appliquées les unes sur les autres: ils font, de petites tanieres de peau d'anguille, deux ligatures qui les contiennent en cet état: ils élargissent ensuite la portion de ruban comprise entre les deux ligatures, avec le même marteau qui a servi à forger, en chassant la matière avec la panne du marteau vers les bords, d'abord d'un côté du ruban, puis de l'autre; ensuite ils frappent sur le milieu pour égaliser l'épaisseur, & augmenter encore la largeur.

Lorsque la portion comprise entre les ligaments est forgée, ils ôtent les ligatures, infèrent leurs doigts au milieu des plis, & amènent vers le milieu les portions qui étoient d'un & d'autre côté au-delà des ligatures. Cette portion étant forgée comme la précédente, le ruban se trouve également épais & large dans toute sa longueur. Cette épaisseur est à-peu-près d'une demi-ligne ou même davantage.

L'or étant dans cet état, on prend des feuillets de vélin; on en place deux entre chaque quartier; on en met encore en dessus & en dessous sur les feuillets vuides, on passe encore deux feuillets de parchemin: cet assemblage s'appelle le *premier caucher*; & les feuillets vuides avec les feuillets de parchemin, ou sans eux, s'appellent *emplures*. Les emplures servent à amortir l'action des coups de marteau sur les premiers quartiers, & à garantir les outils. On couvre le caucher de deux fourreaux. Le

fourreau est une enveloppe de plusieurs feuillets de parchemin, appliqués les uns sur les autres & collés par les deux bouts. Quand on a mis le caucher dans un de ces fourreaux, on fait entrer en même temps, & le caucher & ce premier fourreau dans le second, mais en sens contraires.

Le caucher ainsi arrangé, on le bat sur un marbre noir, qui a un pied en carré, & un pied & demi de haut. Ce marbre a à sa partie supérieure une espèce de boîte ouverte du côté de l'ouvrier: cette boîte s'appelle la *caisse*, elle est de sapin; elle est revêtue en dedans de parchemin collé, & embrassée du côté de l'ouvrier par la peau dont il se fait une espèce de tablier: ce tablier sert à recevoir les *lavures*. On entend par les lavures les parties de matière qui se détachent d'elles-mêmes, ou qu'on détache des cauchers. Il faut que la surface du marbre & du marteau soit fort unie.

On doit battre le premier caucher jusqu'à ce qu'on ait amené les quartiers à l'étendue ou environ des feuillets de vélin qui les séparent. Au sortir du premier caucher, on partage les quartiers en quatre parties égales avec le ciseau; on a donc deux cents vingt-quatre nouveaux quartiers dont on forme un second caucher.

Le second caucher est double du premier: il est séparé par le milieu en deux parts divisées par quatre feuillets de parchemin; d'ailleurs il a aussi ses deux fourreaux, comme le premier, & les feuillets de vélin sont de la même grandeur & de la même forme. Quand ce second caucher est enfourré, comme le premier, on le bat de la même manière avec le même marteau, jusqu'à ce que l'opération soit finie. On désemplit ensuite le second caucher: pour cet effet, on écarte les deux parchemins & les emplures; on prend la première feuille d'or que l'on rencontre, & on l'étend sur un couffin; on enlève le second feuillet de vélin, & l'on prend la seconde feuille d'or, que l'on pose sur la première, de manière cependant que la seconde soit plus reculée vers la gauche que la première; en un

mot on range les feuilles en échelle, puis, avec un couteau d'acier, émouffé par le bout, & à l'aide d'une pince de bois léger, on les prend toutes quatre à quatre, & on les coupe en quatre parties égales, ce qui donne huit cents quatre-vingt-seize feuilles.

Cette division étant faite, on arrange ces huit cents quatre-vingt-seize feuilles avec des emplures de baudruche, espece de peau bien déliée & bien plus fine que le vélin. Cet assemblage s'appelle *chaudret*. Le feuillet du chaudret a environ cinq pouces en quarré, il est aussi de baudruche. Le chaudret s'enfourre comme les cauchers. On bat environ deux heures le chaudret; & lorsqu'on s'apperçoit que les feuilles désafleurent, la troisieme opération est finie. On a à côté de soi un couffin couvert de peau de veau: on leve les feuillets de baudruche de la main gauche, & de la droite on enleve avec une pince de bois les feuilles d'or; on les rogne avec un couteau d'acier, & on les range par échelle sur le couffin; on les divise en quatre parties égales, ce qui donne quatre fois huit cents quatre-vingt-seize feuilles d'or; on divise ce nombre en quatre portions d'environ huit cents feuilles chacune, & l'on arrange ces huit cents feuilles d'or de la maniere suivante.

On prend deux feuillets de parchemin, vingt-cinq emplures de baudruche, une feuille d'or, & on les arrange ainsi de suite jusqu'à huit cents inclusivement. Cet assemblage forme ce qu'on appelle un *moule*. Le chaudret, divisé en quatre, donne de quoi former quatre moules, qui se travaillent l'un après l'autre.

La feuille du moule a la forme d'un quarré, dont le côté a six pouces: on le bat plus ou moins, suivant les circonstances. On se sert pour cela d'abord d'un marteau rond qui pese sept à huit livres, ensuite d'un second marteau pesant quatre ou cinq livres; & pour finir l'opération on se sert d'un marteau qui pese douze à quinze livres, & qu'on appelle *marteau à achever*. Quand la batte est finie, les feuilles désafleurent toutes, & pour lors il n'est plus question que de

tirer l'or battu d'entre les feuilles du moule, & de les placer dans les *quarterons*. Les quarterons sont des livres de vingt-cinq feuillets d'or ou d'argent battu. Il y a des quarterons de petite & de grande mesure: les premiers n'ont que trois pouces en quarré, & les seconds en ont quatre.

On distingue l'or battu en feuilles en trois especes, en or fin, en or pâle ou verd, & en or commun. L'or fin est celui qu'on emploie dans toute sa pureté, & comme il sort de l'affinage: l'or pâle ou verd est mélangé par once d'or de quatre gros de blanc ou d'argent: dans l'once d'or commun, il entre jusqu'à douze grains de rouge ou de cuivre de rosette, & six grains de blanc ou d'argent.

Sur chaque quatre onces d'or que l'on réduit en feuilles, il y a un déchet de dix-sept gros tant en lavures, rognures ou autrement; mais cet or n'est pas tout-à-fait perdu pour les batteurs, puisqu'en rendant les rognures en poudre impalpable, & en les broyant sur un marbre avec du miel, ils en font ce qu'on appelle l'or en-coquille dont on se sert pour divers ouvrages.

Quoique l'opération du batteur d'or paroisse très-simple, puisqu'il n'est question, ce semble, que de battre ce métal, il y a cependant peu d'arts où le savoir faire soit aussi sensible; tel ouvrier habile fait plus & de meilleur ouvrage dans un jour, qu'un autre n'en feroit de mauvais dans un jour & demi.

Les temps pluvieux & humides, les hivers nébuleux, humectent les vélin, ramollissent les baudruches, & rendent le travail très-pénible. Quelles obligations les batteurs d'or n'auroient-ils pas à la physique, si elle pouvoit trouver un jour quelque remede à tous ces inconveniens!

Comme il n'est pas possible d'affujettir les ouvrages des batteurs d'or à la marque, leur communauté paie mille écus à la monnoie pour ce droit: on ne doit pas même craindre qu'ils mettent dans leur or plus d'alliage qu'il ne faut, parce que le peu de profit qu'ils en pourroient retirer, ne les dédommageroit pas de la

perte de leur temps , parce que ; plus l'or est pur , plus il est ductile , & se travaille plus facilement.

L'or battu , qu'on nomme *or d'Ulm* , paie par caisse pesant cent cinquante livres , quinze livres de droit d'entrée à la douane de Lyon ; l'or faux & l'or de basfin , quatre livres.

Les batteurs d'or à Paris sont au nombre de soixante-huit , & y forment un corps de maîtres-marchands , ayant des statuts , privilèges & réglemens suivant lesquels ils se conduisent dans leur communauté : ils ne sont pas plus de trente environ , dont les uns ne battent que de l'or uniquement , & les autres de l'argent , ayant néanmoins le choix de l'un ou de l'autre commerce , & pouvant même les faire tous les deux à la fois.

BATTRE , en termes de Cardeur de laine , c'est préparer la laine pour être huilée , en la secouant sur une claie avec des baguettes , pour en ôter la poussière.

BATTRE , en termes de Filassier , c'est écraser & adoucir la filasse à coups de maillet de bois.

BATTRE une allée , c'est après qu'elle est régagée , en affermir la terre avec la batte , pour la recouvrir ensuite de sable.

BATTRE LA CHAUDE , terme d'ancien monnoyage : avant la découverte du laminoir , on battoit les lingots d'or , d'argent , &c. sur l'enclume à grands coups de marteau , après avoir été retirés du moule ; ensuite on les donnoit aux ouvriers , afin de recevoir les préparations nécessaires pour être empreints.

BATTRE , en termes de Potier , c'est étendre à la main un creuset , par exemple , sur son moule. Voyez MOULE.

BATTRE DU PAPIER , terme de Pape-tier , signifie l'applatir , & le rendre uni en le battant sur la pierre avec un marteau pesant , dont le manche est court & la masse large. Voyez PAPIER.

Dans les manufactures de papier , on se sert pour battre le papier , & le lisser , d'un marteau , ou plutôt d'une grosse masse de bois fort pesante , emmanchée d'un long manche aussi de bois , auquel l'arbre de la roue du moulin à papier , donne le mouvement par le moyen de

plusieurs leviers ou morceaux de bois , qui sortent de cet arbre , & qui appuient sur l'extrémité du manche du marteau. L'ouvrier est assis dans un creux , afin d'avoir les mains de niveau à la pierre sur laquelle il change le papier continuellement de place , pour le faire battre également par-tout.

BATTRE les livres pour les relier : le batteur doit tenir de la main droite un marteau pesant environ neuf à dix livres , & de la main gauche une partie du livre que l'on nomme une *battée*. Son ouvrage est d'applatir les feuilles du livre avec art , pour que le livre soit facile à s'ouvrir. Il y a des papiers fort difficiles à unir.

BATTRE les cartons ; on bat sur la pierre à battre les cartons quand ils sont attachés au volume , pour en applanir toutes les inégalités.

BATTRE les ficelles : lorsque les ficelles sont passées dans les cartons , on en applatit les bouts avec le marteau à endosser sur la pierre à parer , pour éviter qu'elles fassent de l'élévation sous la couverture. On dit aussi *rabaisser les ficelles*.

BATTRE les plats : lorsque le livre est marbré sur le plat & que la couleur est sèche , on bat le plat sur la pierre à battre avec le marteau à battre pour mieux effacer toutes les inégalités , s'il en est resté , & pour renforcer la couverture.

BATTRE devant , se dit chez les ouvriers qui s'occupent à battre un morceau de fer sur l'enclume , de ceux qui aident le forgeron avec de gros marteaux , & qui sont placés devant lui ou à ses côtés.

BATTRE du tan , terme de taneur , qui signifie *concaffer* de l'écorce de chêne dans des mortiers , ou la faire réduire en poudre sous les pilons d'un moulin. Voyez TAN.

BATTRE une dame au jeu du revertier , c'est mettre une dame sur la même fleche où étoit placée celle de son adversaire. Quand toutes les dames sont battues hors du jeu , on ne peut plus jouer , à moins qu'on ne les ait toutes rentrées.

* **BATTRE au trictrac** , c'est en comptant de la droite à la gauche les points

amenés par les dés , tomber de la fleche la plus voisine d'une de ses dames , sur une fleche de son adversaire où il n'y ait qu'une dame ; cette dame découverte est *battue* , si le dernier point d'un des dés ou de tous les deux tombe sur elle.

On peut *battre* de trois façons ; d'un dé , de l'autre , & des deux ensemble.

On *bat* par doublets , lorsqu'on a amené le même point des deux dés , comme deux quatre , deux cinq , &c.

On *bat* à faux , lorsqu'en comptant les points amenés par les deux dés , le dernier point de l'un & de l'autre des dés tombe sur une fleche de l'adversaire couverte de deux dames.

On gagne sur une dame *battue* simplement & d'une façon , dans le grand jan , deux points ; de deux façons , quatre ; de trois façons , six.

On gagne sur une dame *battue* par doublets dans le grand jan , quatre points ; six dans le petit jan.

Quand on *bat* à faux , on perd ce qu'on eût gagné en *battant* bien.

On *bat* le coin comme une dame , quand on a le sien & que l'adversaire ne l'a pas.

On *bat* les deux coins quand on n'a que deux dames abattues , & que les points amenés par l'un & l'autre dés tombent tous les deux sur le coin.

On gagne quatre points quand on *bat* le coin ou les deux coins simplement ; six quand on les *bat* par doublets.

On en perd autant si on *bat* le coin à faux ; ce qui arrive quand on n'a que deux dames abattues , & que l'adversaire a son coin.

Il y a encore d'autres manieres de *battre*. Voyez TRICTRAC , DAME , FLECHE , &c.

BATTU , adj. (*Marine.*) vaisseau battu de la tempête , se dit d'un vaisseau qui ayant essuyé des coups de vent , se trouve tourmenté ou maltraité par la mer. (Z)

BATTU , adj. se dit , dans les manufactures de soie , des ouvrages où il est entré beaucoup d'or & d'argent : on dit ce brocard est tout battu d'or.

BATTU , adj. pris subst. se dit chez les Tireurs d'or , du trait d'or ou d'argent

quand il est écaché. Voyez TRAIT & TIREUR D'OR.

BATTU , pas battu : Voyez PAS.

* BATTUE (*faire la*) , dans les endroits où l'on tire la soie (Voyez les art. SOIE & TIRAGE) ; c'est l'opération qui succède au tirage , & à la séparation des cocons : elle consiste à fouetter avec un balai les cocons dans la bassine pleine d'eau chaude , & placée devant la machine à tirer la soie , afin d'en séparer & démêler des brins ou fils , & en commencer ou continuer le tirage. Voyez SOIE.

* BATTUE , f. f. (*Chasse.*) maniere de chasser le loup ; c'est la plus dangereuse pour les chasseurs & pour les loups ; pour les chasseurs , parce que si celui qui conduit cette chasse les dispose mal , ils sont exposés à s'entre-tuer ; pour les loups , parce que les loups effarouchés par une multitude d'enfans & de femmes de tout âge , qui sont armés de bâtons & qui traquent toute une forêt , sont tous chassés & forcés de passer devant les tireurs.

BATTUE , (*Pêche.*) le poisson s'enfonce dans la boue pendant l'hiver ; on reconnoît sa grosseur par le creux qu'il y fait ; on appelle ce creux *la battue du poisson*.

* BATUECAS ou LOS BATUECAS , (*Géog.*) peuples d'Espagne , dans le royaume de Leon , au diocèse de Coria , dans une vallée qu'on appelle *le val de Batuecas* , couverte par des montagnes presque inaccessibles , entre Salamanque au septentrion , Coria au midi , la riviere de Tormes au levant , la roche de France au couchant. Il n'y a pas plus de 150 ans qu'ils ont été découverts par le duc d'Albe. On conjecture que ce sont des restes des anciens Goths , qui s'étoient réfugiés dans cette vallée entre des montagnes fort hautes , où ils avoient échappé aux Maures. D'autres disent au contraire que ce fut là que se retirèrent plusieurs anciens Espagnols ou Iberes dans le temps de l'invasion des Goths , où eux & leurs descendans vécutent séparés du commerce du reste des humains , jusqu'à ce que le hazard les fit découvrir par un fugitif , sous le regne de Philippe II , qui leur envoya des ecclésiastiques pour leur prêcher le Christianisme & leur faire

changer de mœurs. Ils sont cependant encore aujourd'hui peu policés, & si grossiers, que les Espagnols disent d'un homme rustre, qu'il vient des vallées de Batuecas.

BATTURE, f. f. (*Marine.*) c'est un endroit où le fond s'éleve & que la mer couvre, mais où il n'y a pas assez d'eau pour qu'on y puisse passer sans danger. Voyez BASSE. (Z)

BATTURE, composition qu'on met sur les ouvrages de peinture à plat ou de bossage, comme la sculpture, & sur laquelle on applique de l'or ou du cuivre en feuilles.

Cette composition s'emploie chaude, & se fait avec la colle de Flandre & du miel jaune, autant de l'un que de l'autre: on y ajoute du vinaigre dans la quantité qu'on juge nécessaire pour la faire couler.

(Q)

BATURIN, (*Géog.*) ville de l'Ukraine, sur la Desne, autrefois résidence du général des Cosaques.

* **BATUSABÈR**, (*Géogr.*) ville d'Asie, dans les Indes, dans la partie méridionale de la presqu'île de Malaca.

* **BATZEN**, (*Commerce.*) monnaie d'Allemagne, qui est en usage sur les bords du Rhin & en Suabe. 22 $\frac{1}{2}$ batzens valent un florin & demi d'Empire, ce qui revient environ à 3 livres 15 sous argent de France; ainsi un batzen fait quelque chose de plus que trois sous de notre monnaie.

BAU, **BAUX**, **BARRÔTS**, c'est, en *Marine* ou *construction* de vaisseaux, une solive qui est mise avec plusieurs autres semblables par la largeur ou par le travers du vaisseau, d'un flanc à l'autre, pour affermir les bordages & soutenir les tillacs. Voyez *Pl. V*, fig. 1, dans la coupe transversale d'un vaisseau, les baux n° 69 & 119, & dans la *Pl. IV*, fig. 1, dans la coupe longitudinale d'un vaisseau sous les n° 119 & 69, la situation de ces baux & leur nombre.

Le bout de chaque bau porte sur des pièces de charpente appelées courbatons ou courbes, qui sont d'une figure triangulaire, & qui entretiennent les baux ou barrots avec les vaigres, voyez dans la *Pl. V*, fig. 1, les courbatons n° 70,

& les vaigres n° 32, & dans la *Pl. IV*, fig. 1, n° 70, les courbes ou courbatons du premier pont.

De part & d'autre des écoutilles il y a des barrotins ou demi-baux, qui se terminent aux hiloires, & qui sont soutenus par des arcs-boutans ou pièces de bois mises de travers entre deux baux. Voyez *Pl. IV*, fig. 1, n° 73, les arcs-boutans du premier pont, & n° 77, les hiloires du premier pont.

Il faut remarquer qu'on ne se sert ordinairement du mot bau que pour le premier pont, & de celui de barrot pour les autres ponts. Voyez BARROT.

Pour donner l'épaisseur & la largeur aux baux du premier pont, la plupart des constructeurs mettent un pouce & la huitième partie d'un pouce pour chaque dix piés de la longueur du vaisseau prise de l'étrave à l'étambord, chaque dix piés de long leur donne un pouce de tonture. Il y a aussi plusieurs constructeurs qui ont pour règle de donner aux baux l'épaisseur de l'étrave prise en dedans.

Il y a d'autres charpentiers qui proportionnent les baux par la largeur du vaisseau. Ils donnent à ceux du premier pont, par chaque cinq piés de largeur, deux pouces d'épaisseur de haut en bas: mais ils leur donnent un peu plus de largeur si le bois le permet; & comme ceux qui sont à l'avant & à l'arrière n'ont pas tant de largeur que les autres, on peut les tenir un peu moins épais si l'on veut. Ces mêmes charpentiers veulent qu'on leur donne fix à sept pouces de rondeur, & qu'on fasse le faux pont sur ce même modèle: ils veulent que les baux ou barrots du haut pont soient un tiers moins larges & moins épais que ces premiers, mais ils leur donnent un peu plus de rondeur: ils posent les baux à trois ou quatre piés l'un de l'autre, hormis ceux qui sont aux côtés des écoutilles des vaisseaux marchands, qui chargent toutes sortes de marchandises & de gros balots; ceux-là se posent à sept piés de distance l'un de l'autre.

Les bouts des baux surmontent de cinq pouces ou cinq pouces & demi les ferrebauquieres, & sont assemblés à queue d'aronde.

Paronde. Voyez la Pl. V fig. 1. au n° 68 & 69, le *bau* & le ferre-bauquiere du premier pont.

Au devant & au derriere des *baux* de dale & de lof, on pose des courbes à l'équerre, & il y en a une autre au deffus du *bau* de dale, qui est posée le long de la ferre-gouttiere & le long de la barre d'arcaffé. La ferre-gouttiere s'ente dans le jarlot qu'on fait dans cette courbe.

MAITRE-BAU, (*Marine.*) c'est celui qui étant le plus long des *baux*, donne par sa longueur la plus grande largeur au vaisseau; il est posé à l'embelle ou au gros du vaisseau, sur le premier gabarit.

FAUX-BAUX, (*Marine.*) ce sont des pieces de bois pareilles aux *baux*, qui sont mises de six piés en six piés sous le premier tillac des grands vaisseaux, pour fortifier le fond du bâtiment & former le faux-pont. Voyez la Pl. V. fig. 1. les *faux-baux* cotés 38; & dans la Pl. IV fig. 1. sous la même cote 38.

On pose le plus souvent les *faux-baux* à trois piés & demi au deffous des *baux* du premier pont, c'est-à-dire, dans un vaisseau de 134 piés pris de l'étrave à l'étambord; & par conséquent de 13 piés ou 13 piés $\frac{1}{2}$ de creux depuis le premier pont; & l'on suit à-peu-près cette proportion dans de plus grands vaisseaux. C'est sur ces *faux-baux* qu'on fait souvent un faux pont, dans lequel on pratique un retranchement derriere le grand mâ, où le faux pont a le plus de hauteur: les soldats y couchent.

BAU DE DALE, (*Marine.*) c'est celui qui est le dernier vers l'arriere.

BAU DE LOF, c'est celui qui est le dernier vers l'avant sur l'extrémité. (Z)

BAVAROIS (LES), f. m. pl. (*Géog.*) peuples d'Allemagne, connus anciennement sous le nom de *Boiens* ou *Boiars*. Ce sont les premiers des anciens Germains qui aient passé les Alpes, pénétré dans la Grece, & qui aient paru en armes sur les rives du Tibre & du Thermodon. En 493 ils occupoient la partie du Norique qui étoit le long du Danube, ou ce que nous appellons la *haute & moyenne Autriche*, avec la seconde Rhetie, contrée située entre l'Ëin & le

Lech. Ces peuples ont eu & conservé de tout temps une haute réputation de bravoure. Leurs ancêtres vainquirent les peuples du midi, & leurs descendans arrêterent les courses des peuples du Nord.

BAVAROISE, f. f. (*Cuisine.*) On appelle ainsi une infusion de thé, dans laquelle on met du syrop de capillaire. On peut la prendre ainsi à l'eau, ou y mettre du lait chaud.

BAVAY, (*Géog. Antiq.*) l'ancienne ville de *Bavay*, célèbre autrefois, sous le nom de *magna Belgis*, & désignée sous celui de *Badanum* & de *Bagacum Nerviorum*, dans Ptolomée, l'Itinéraire d'Antonin, les Tables de Peutinger, est connue aujourd'hui sous la dénomination de *Bavacum Hannoniæ* *Bavay*.

Il est difficile de fixer l'époque précise de sa fondation; les uns, fabuleusement, la rapportent vers le temps du déluge; les autres après le siege de Troyes, environ 1170 ans avant l'Ère Chrétienne, & font dériver le nom de *Bavay*, de *Bavo*, fils de la sœur légitime de Laomédon. Quoiqu'il en soit, les divers monumens qu'on y admire encore, la pierre à sept coins, les chauffées militaires, les aqueducs, les thermes ou bains, les cloaques, les cirques, les amphithéâtres, les temples, les palais, le champ de Mars, les tombeaux, les épitaphes, les puits, les souterrains, les statues, les médailles; tout prouve que cette ville, aujourd'hui fort petite, étoit autrefois aussi étendue que florissante, & que son origine remonte à la plus haute antiquité.

On remarque d'abord, parmi les vestiges mémorables de son ancienne splendeur, une pierre à sept coins, posée au milieu de la place, & qui dans le troisieme siecle, fut substituée à une autre beaucoup plus ancienne, & d'une élévation extraordinaire. A cette pierre, comme il vient d'être dit, aboutissent sept chemins militaires, vulgairement appelés *chauffées Brunehaut*: le premier se dirige vers la ville de Mons, au nord-est: le second vers celle de Tongres ou les peuples Aduatiques, à l'orient: le troisieme vers la ville de Treves, au sud-est: le quatrieme vers Rheims, au midi: le cinquieme vers la ville de Soissons, au sud-ouest: le sixieme vers celle de

Cambrai, ou *les Morins*, au couchant : & le septieme enfin, qui fait une fourche vers les villes de Gand & de Tournai, au nord.

Le zele des peuples pour l'établissement & les commodités de *Bavai*, leur fit entreprendre la construction d'un fameux aqueduc, connu par les habitans sous le nom de *murs des Aidus*, & par lequel une eau vive couloit de plusieurs sources, depuis Flourfie & Avesne, par les villages d'Eclaipe, Limon-Fontaine, & serpentant sur les plaines de S. Remi-mal-bâti, se jetoit dans un bassin très-considérable ; elle passoit delà sous la Sambre ; & après avoir parcouru une centaine de toises, elle remontoit par des tuyaux de plomb, dans un château d'eau, & couloit ainsi sur des colonnes massives, appelées vulgairement *ournelles*, qui se communiquoient l'eau les unes aux autres, par le moyen d'une voûte supérieure, sur laquelle étoit le canal, pavé de terre cuite. Du haut du village de Bouffiere, ce canal se dirige vers le vieux Mesnil, & passant les collines & le ruisseau de Maniffar sur des colonnes, il va traverser les bois de Souvignies, & se rend enfin dans la ville de *Bavay*, à 5 lieues de sa source : les fontaines de Flourfie dominant *Bavay* de 7 à 8 piés, l'écoulement étoit naturel ; & c'est très-gratuitement, que quelques écrivains ont prétendu que les Romains, par le moyen des pompes, avoient fait monter l'eau dans le lieu le plus élevé de cette ville. A l'embouchure de cet aqueduc, on remarque encore les vestiges des bâtimens spacieux & magnifiques, qui couvroient plusieurs bains, tant pour les hommes, que pour les femmes. Sous les murs de ces édifices, dont la maçonnerie est des plus épaisses, on voit les canaux par lesquels l'eau circuloit, & qui fournissoient aux baigneurs la quantité de ce liquide qu'ils vouloient avoir : au bord des bains étoient plusieurs chambres ou fallons, qui servoient à divers usages ; le premier étoit une espece de portique, où l'on attendoit le moment de se baigner ; les autres étoient destinés à contenir les cuves, à se déshabiller, à s'essuyer & à se frotter d'onguens, suivant l'usage des Romains. Les bains étoient pavés de pierres bleues,

bien polies, & d'une grandeur extraordinaire ; on y descendoit par divers degrés, dont on a fait depuis peu la découverte, & l'on se plongeoit dans l'eau, que l'on rendoit tiède, chaude, ou froide à son gré, par le moyen des tuyaux qui s'élevoient du fond des cuves, & s'ouvroient par un robinet assez semblable à ceux de nos jours : au sortir des bains, on ouvroit un cloaque qui évacuoit le bassin, & qui conduisant l'eau par divers endroits de la ville, la purgeoit de ses immondices. Ces sortes de conduits, extraordinairement profonds, tiennent actuellement lieu de cave à plusieurs particuliers. Quelques fossoyeurs, occupés aux démolitions de ces ouvrages, ayant fait dernièrement l'ouverture d'un souterrain, ils le suivirent à tâton, & furent bien étonnés de trouver une cave bien fournie : aussi-tôt croyant de bonne foi que c'étoit du vin des Sarrasins (c'est le terme du pays), ils inviterent leurs amis à venir boire, avec eux, quelques bouteilles de vieux vin, à la santé de leurs ancêtres.

Les colonies romaines envoyées à *Bavay*, outre l'utile & le commode, voulant se procurer encore l'agréable, disposerent pour les jeux publics, un cirque magnifique de 900 pas environ de longueur, sur 3000 de largeur ; les débris de ce monument, qui subsistoient encore avant la démolition de l'hôtel de Chimai, & sur lesquels est aujourd'hui bâtie l'Eglise paroissiale de Notre-Dame, faisoient l'admiration des étrangers, aussi bien que les précieux restes de l'amphithéâtre, des galeries & des loges où se plaçoient les spectateurs : ces édifices étoient appelés *castel*, du mot latin *castellum*, & la rue qui conduit au cirque, est encore appelée aujourd'hui *rue du châtelet, via castellana*. Au milieu du cirque, s'élevoient à 10 ou 12 piés de hauteur, plusieurs obélisques ou colonnes, appelées par les habitans, *les charges des Sarrasins*, qui, selon eux, étoient de petits hommes, forts, robustes, intrépides. Ces colonnes disposées dans le cirque, avec un ordre & une symmétrie admirables, servoient à faire voir, outre la vitesse des chevaux, l'adresse des conducteurs des biges, des quadriges, &c.

dont la course, entr'autres jeux, tels que le saut, le disque, la lutte, l'escrime, faisoit le principal spectacle. Autour de ces chefs-d'œuvre étoient les statues des grands hommes & des demi-Dieux.

On conserve, dans le nouveau recueil d'antiquités de la ville de *Bavay*, la tête d'un César en casque, trouvée dans les ruines de ce cirque, ainsi qu'un bras détaché de la statue de Vénus, tenant en main la fameuse pomme d'or, que Paris adjugea à sa beauté. Il y avoit dans l'enceinte des vieux murs ruinés de *Bavay*, un palais, ou du moins un superbe monument, érigé en l'honneur de Tibere, lors de son arrivée en cette ville : les statues de cet empereur & de Livie, sa mere, en marbre blanc, y étoient placées, avec l'inscription suivante : *Tiberio Cæsari, Augusti filio, divi nepoti, adventui ejus, sacrum hoc Cneus Licinius curavit fieri voluntarios navos* (pour *voluntarius navus*). La pierre qui nous a conservé cette inscription, & qui est placée dans la muraille qui entoure la maison des Oratoriens, aussi bien que les deux statues, qu'on peut voir aux deux côtés de la grille, nous attestent l'entrée triomphante de Tibere à *Bavay*, vers l'an 12 de l'ère chrétienne : car, 1°. dans l'inscription que nous venons de rapporter, Tibere n'est point appelé *Tiberius Claudius Nero*, mais *Tiberius Cæsar*. Ainsi, ce fut après son adoption par Auguste, & conséquemment après la mort de Caius & de Lucius, César, fils d'Agrippa, qui avoient été adoptés avant lui, que cet empereur fit son entrée à *Bavay*; 2°. comme il n'est point nommé *Auguste*, mais seulement *César*, qui étoit regardé comme l'héritier présomptif de l'empire, on a droit de conclure que ce fut avant l'an 14, où régnoit Tibere; 3°. l'inscription ne porte point *Divi filio*, mais *Augusti filio* : ainsi l'époque de son entrée en cette ville doit être placée avant l'apothéose d'Auguste : car depuis que ce dernier fut mis au nombre des Dieux, on voit constamment sur les médailles de Tibere, *Tiberius Cæsar, divi Augusti filius Augustus*. Le temple de Mars fut démoli en 1633. Hors l'enceinte des vieux murs,

vers la porte Fannars, est le petit village Fannar, *Fanum Martis*, à une lieue & demie de *Bavay*.

Plusieurs souterrains dans les environs de *Bavay*, appelés *trous Sarrazins*, deux conduits sous terre pour faire passer des vivres aux forteresses voisines, grand nombre de puits de huit à douze piés de diametre, situés à cent pas de distance les uns des autres, à un quart de lieue de tous côtés, prouvent l'étendue de *Bavay*, & la population de ses habitans réduits aujourd'hui à quelques familles renfermées dans de vieux murs qui menacent ruine.

Cette ville, appelée par Jean de Marchiennes *la grande Belgie*, par Miraus *la Rome Belgique*, & par d'autres auteurs, *la deuxième Troye*, doit avoir été ruinée, ou sous Probus, lorsque les Barbares prirent 60 villes en 279, ou sous le tyran Maxime, en 308, ou sous les Vandales en 308, temps où, selon S. Jérôme, les villes des Pays-Bas furent saccagées, ou sous les Francs, en 428, qui donnerent le coup fatal à *Bavay*. Voyez *Journ. Encycl. avril & mai 1773*. Il est assez singulier que Baudrand, & après lui Moreri, même dans la belle édition de Hollande en 8 vol. 1740, disent que *Bavay* est le lieu où Clodius fut tué par Milon. C'est à *Bovillæ*, comme ils revenoient à Rome, l'un de *Lanuvium*, & l'autre d'*Aricie*, tous lieux bien éloignés de *Bavay* & de la Belgique. (C)

* BAUBIS, chiens, (*Chasse.*) c'est ainsi qu'on appelle des chiens dressés au lièvre, au renard & au sanglier. On leur coupe presque toute la queue. Ils sont plus bas de terre & plus longs que les autres, de gorge effroyable. Ils heurlent sur la voie. Ils ont le nez dur, & le poil demi-barbet.

* BAUCIS & PHILEMON. (*Myth.*) Il y eut autrefois dans une cabane de la Phrygie un mari & une femme qui s'aimoient : c'étoient *Philemon & Baucis*. Jupiter & Mercure parcourant la terre en habit de pèlerins, arriverent dans la contrée de nos époux : il étoit tard ; & les Dieux auroient passé la nuit exposés aux injures de l'air si *Philemon & Baucis*

n'avoient pas été plus humains que le reste des habitans. Jupiter, touché de la piété de *Philemon* & de *Baucis*, & irrité de la dureté de leurs voisins, conduisit les époux sur le sommet d'une montagne, d'où ils virent le pays submergé, à l'exception de leur cabane, qui devenoit un temple. Jupiter leur ordonna de faire un souhait, & leur jura qu'il seroit accompli sur le champ. *Nous voudrions*, dirent *Philemon* & *Baucis*, *servir les dieux dans ce temple, nous aimer toujours, & mourir en même temps*. Ces souhaits méritoient bien d'être écoutés; aussi le furent-ils. *Philemon* & *Baucis* servirent long-temps les dieux dans le temple; ils s'aimèrent jusques dans l'extrême vieillesse; & un jour qu'ils s'entretenoient à la porte du temple, ils furent métamorphosés en arbre. La Fontaine, Prior & le docteur Swift, ont mis en vers cette fable: la Fontaine a célébré *Philemon* & *Baucis*, d'un filé simple & naïf, sans presque rien changer au sujet. Prior & Swift en ont fait l'un & l'autre un poëme burlesque & satyrique. La Fontaine s'est proposé de montrer que la piété envers les dieux étoit toujours récompensée: Prior, que nous n'étions pas assez éclairés pour faire un bon souhait; Swift, qu'il y a peut-être plus d'inconvénient à changer une cabane en un temple, qu'un temple en une cabane. Que d'instructions dans cette fable! L'amour conjugal, la tranquillité & le bonheur, réfugiés dans une cabane; la sensibilité que les indigens & les malheureux ne trouvent que chez les petits; la cabane changée en temple, parce que les deux époux y rendoient par leur union le culte le plus pur aux Dieux; la simplicité de leurs souhaits, qui montre que le bonheur est dans la médiocrité & dans l'obscurité, & combien les hommes sont insensés de le chercher si loin d'eux-mêmes.

* BAUD, f. m. (*Chasse.*) race de chiens courans qui viennent de Barbarie. Ils chassent le cerf. Ils sont ordinairement tout blancs: on les appelle aussi *chiens muets*, parce qu'ils cessent d'aboyer quand le cerf vient au change.

* BAUDEQUIN, f. m. (*Comm.*) petite monnoie de la valeur de six deniers

ou environ, ainsi appelée, à ce qu'on conjecture, d'un baldaquin ou dais sous lequel le roi y étoit représenté. Elle étoit en usage au commencement du quatorzième siècle.

* BAUDET, f. m. c'est ainsi que les sciens de planches appellent les tréteaux ou chevalets sur lesquels ils placent leurs piéces élevées pour travailler.

BAUDIR les chiens, (*Chasse.*) c'est les exciter du cor & de la voix. On *baudit* aussi les oiseaux.

* BAUDOSE, f. f. espece d'instrument de musique à plusieurs cordes, dont Aimery du Peyrat, abbé de Moissac, fait mention dans une vie de Charlemagne, manuscrite. Voyez n°. 1343 de la bibliothèque du roi, *quidam baudosam concordabant*.

BAUDRIER, f. m. c'est chez les Ceinturiers, une bande de cuir large de quatre ou cinq doigts, le plus souvent enjolivée, qui prend depuis l'épaule droite & se vient rendre au côté gauche, & qui est composée de la bande & de deux pendans, au travers desquels on passe l'épée.

Le BAUDRIER (*Hist. anc.*) est une partie de l'habillement des gens de guerre, qui sert à porter leur épée. Les militaires qui étoient admis aux festins de l'empereur ou des généraux d'armées, avoient coutume de quitter leurs *baudriers* ou ceinturons avant que de se mettre à table. Trebellius Pollion rapporte que dans un repas que l'empereur Gallien donnoit à plusieurs officiers, le jeune Salonin, fils de ce prince, leur enleva leurs *baudriers* dorés & constellés, *auratos constellatosque balteos*. M. Baudelot, dans les *Mémoires de l'Académie des Belles-Lettres*, croit que ces *baudriers constellés* étoient des ceinturons chargés de pierres précieuses & de lames d'or & d'argent, sur lesquelles étoient gravées quelques figures mystérieuses de signes célestes, suivant les idées superstitieuses de la théologie païenne, ou qui avoient été fabriquées sous l'aspect de quelques constellations. Tertulien, en décrivant quelques ceintures, semble vouloir parler de ces talismans; *latent in cingulis smaragdi*. Or Plin & Marcellus Empiricus attribuent

beaucoup de vertus aux figures d'aigles & de scarabées qu'on gravoit sur ces pierres, *smaragdi*. Les gens de guerre, aussi superstitieux que d'autres, pouvoient avoir d'autant plus de foi à ces pierres constellées, dont leurs *baudriers* étoient enrichis, qu'on croyoit communément que c'étoit par la vertu d'un semblable amulette que Milon de Crotonne avoit été invincible dans les combats; & que l'hématite, autre espèce de pierre précieuse, n'étoit pas moins salutaire pour repousser les ennemis & les vaincre; recherches que cet académicien appuie des témoignages de plusieurs anciens auteurs. Sans prétendre diminuer le mérite de toutes ces découvertes ingénieuses, je hazarderai que comme dans le passage de Trebellius Pollion, *auratos balteos* signifie des *baudriers* ornés ou enrichis de dorures, *constellatos* y signifie tout simplement qu'ils étoient parsemés d'étoiles en broderie, & qu'apparemment Casaubon, qui n'y a point entendu de mystère, a cru que ce sens se présentoit de lui-même, & n'avoit pas besoin d'explication. (G)

BAUDROIE, *rana piscatrix*, f. f. (*Hist. nat. Zoolog.*) poisson de mer ainsi nommé, parce que sa bouche est si grande qu'on l'a comparée à un baudrier: on lui a donné le nom de *rana*, parce qu'il ressemble au têtard; & on a ajouté celui de *piscatrix*, parce qu'il est bon pêcheur. La *baudroie* est plate, & de couleur brune ou enfumée; sa tête est grosse, ronde, aplatie & garnie de plusieurs aiguillons; l'ouverture de la bouche est au devant de la tête, & non pas au dessous; la mâchoire inférieure & la langue sont plus longues que la mâchoire supérieure, c'est pourquoi la bouche est toujours ouverte: chaque mâchoire a des dents longues, pointues & recourbées en dedans; il s'en trouve sur le palais & sur la langue. Les yeux sont placés sur le dessus de la tête, dirigés de côté, & environnés d'aiguillons. Il y a au-devant des yeux deux barbillons, qui sont fort menus à leur naissance, & plus gros à leur extrémité: on prétend que par le moyen de ces barbillons, la *baudroie* est avertie de l'approche des petits poissons lorsqu'elle est dans le

sable ou dans l'eau trouble. Elle a deux nageoires au milieu du corps, une de chaque côté, & une ouverture pour les ouies aussi de chaque côté, recouverte par une peau. La queue est épaisse, charnue, & terminée par une seule nageoire; il s'en trouve une autre sur le dessus de la queue. Il y a de petits prolongemens charnus qui pendent des deux côtés de la tête & de la queue, & qui sont placés à quelque distance les uns des autres. Ce poisson fait des œufs; sa chair est de mauvais goût & de mauvaise odeur. Lorsqu'on a tiré les entrailles par la bouche & qu'on a étendu le corps, on voit le jour au travers; & si on met une chandelle au dedans, il paroît fort hideux; c'est pourquoi les Italiens l'ont nommée *diavolo di mare*. *Rondelet.*

✓ **POISSON.** (I)

BAUDROYER, v. act. vieux terme synonyme à *courroyer* ou *préparer les cuirs*, colorés seulement.

BAUDROYEUR, f. m. *ouvrier* qui courroyoit les cuirs de couleur. La communauté des *Baudroyeurs* est unie à celle des *Courroyeurs*, qui se qualifient maîtres *Baudroyeurs-Courroyeurs*.

BAUDRUCHE, f. f. *en terme de Bateur d'or*, c'est une pellicule d'un boyau de bœuf apprêtée, dont ils font les feuillets de leurs outils. ✓ **BATTRE l'or.**

BAVER, v. neut. (*Jardinage.*) se dit d'une eau qui vient en décharge, ou d'un jet qui ne s'élève pas haut. (K)

BAVETTE, f. f. *chez les Boyaudiers*, est un ustensile qui dépend en quelque façon du tablier, quoiqu'il en soit séparé; c'est une espèce de plastron composé de vieux chiffons que ces ouvriers mettent devant eux pour garantir leur poitrine, & empêcher que leurs habits ne soient gâtés. Les *Boyaudiers* suspendent la *bavette* à leur cou, & se l'attachent derrière eux avec des cordons.

BAVETTE, *terme de Plombier*; c'est ainsi qu'on appelle une sorte de plate-bande de plomb qui couvre les bords des cheminées.

BAVETTE, se dit aussi des plaques de plomb qui se mettent au dessous des bouricaux qui servent d'ornement sur les ouvertures d'ardoise.

BAVEUSE, *bavosa*, f. f. (*Hist. nat. Zoolog.*) poisson de mer ainsi appelé à Antibes, parce qu'il est toujours couvert d'une bave gluante: il n'a point d'écaillés; il est lisse & moucheté, le dos est brun & le ventre de couleur blanchâtre. Il a deux nageoires près des ouies, & deux au dessous, une sur le dos, qui s'étend depuis la tête jusqu'à la queue, & une autre qui va depuis l'anus jusqu'à la queue. Ce poisson ressemble beaucoup à celui que l'on nomme *perce-pierre* & *coquillade*. Rondet. V. PERCE-PIERRE, COQUILLADE, POISSON. (I)

* BAUGE, f. f. (*Commerce.*) espece de droguet d'une demi-aune de large au sortir du foulon, qui se fabrique en Bourgogne, sur des rats ou peignes de trois quarts, avec de la laine grossiere & du fil filé gros.

* BAUGE, f. f. (*Écon. rustiq.*) c'est de la terre franche mêlée avec de la paille & du foin hachés. On pètrit ce mélange, on le corroie, & l'on s'en sert où le plâtre & la pierre sont rares. Les murs sont ou de *bauge*, ou de cailloux liés de *bauge*. Ces derniers ne s'en appellent pas moins *murs de bauge*. La plupart des chaumieres ne sont pas construites d'autre chose. Quand la *bauge* est soutenue par la charpente, comme dans les granges, les étables & d'autres bâtimens, cela s'appelle *torchis*; parce que cette charpente n'étant pour l'ordinaire qu'un assemblage de perches & de pieux lattés, pour remplir & consolider cette espece de grillage, on se sert de bâtons fourchus & de branches d'arbres qu'on enduit de *bauge*, & qui ressemblent assez alors à une *torche*; on insere ces torches dans les entailles & ouvertures de la charpente: quand le mur est plein, on le crépit du haut en bas avec de la *bauge* pure & bien corroyée; on l'unit avec la truelle, & l'on blanchit le tout, si l'on veut, avec du lait de chaux; ce cloisonnage est de peu de dépense, & il est d'autant plus solide que les palissons ou palats (c'est ainsi qu'on appelle les bâtons ou rameaux qu'on enduit de *bauge*) sont plus courts, & par conséquent les perches ou pieux qui forment la charpente plus serrés: il ne faut point employer de bois verd dans cette maniere de bâtir;

car il se déjette, & donne lieu à des crevasses & à la chute des murs. Que les palissons ou palats soient de chênes; que la terre soit bien délayée, & qu'elle soit en une pâte ni molle, ni dure; voilà les conditions principales à observer dans la maniere de faire & d'employer la *bauge*.

* BAUGE, f. f. (*Chasse.*) c'est le lieu où la bête noire, comme le sanglier, se couche tout le jour: c'est ordinairement un endroit bourbeux & touffu de la forêt.

* BAUGÉ, (*Géog.*) ville de France en Anjou, sur le Coesnon, à quatre lieues de la Fleche.

BAUGÉ, (*Géog.*) ville de France dans la Bresse, dont elle étoit autrefois la capitale, à une lieue de Mâcon.

* BAUGENCI, (*Géog.*) ville de France dans l'Orléanois proprement dit, avec titre de comté.

BAUHINE, *bauhinia*, genre de plante dont le nom a été dérivé de celui de Jean & Gaspar Bauhin; la fleur des plantes de ce genre est polypétale irréguliere, composée pour l'ordinaire de cinq pétales tous rangés du même côté: il s'éleve du fond du calice un pistil recourbé & entouré d'étamines aussi recourbées; il devient dans la suite une filique remplie de semences qui ont la forme d'un rein. Plumier, *nova plant. Americ. gen.* V. PLANTE. (I)

* BAVIERE, (*Géog.*) état considerable d'Allemagne, avec titre de duché, borné au septentrion par la Bohême & le haut Palatinat; à l'orient par l'Autriche, l'archevêché de Saltzbourg, & l'évêché de Passau; au midi par l'évêché de Brixen & le Tirol, à l'occident par le Lech. Il a environ 50 lieues d'occident en orient, & 35 du midi au septentrion: ses principales rivières sont le Danube, l'Inn, l'Isar & le Lech. La Baviere se divise en haute, où est la régence de Munich capitale de la Baviere; & en basse, où sont les trois régences de Burckausen, Landshut & Straubingen.

BAVIERE (*cercle de*), partie de l'Allemagne beaucoup plus étendue que la Baviere; comprenant, outre la Baviere, le haut Palatinat, l'archevêché de Saltzbourg, les évêchés de Frizingue, de Passau & de Ratisbonne, avec le duché de Neubourg. Elle est bornée à l'orient &

au midi par le cercle d'Autriche, & à l'occident & au septentrion par les cercles de Franconie & de Suabe, & par la Bohême.

BAVIÈRE (*Palatinat de*), partie du Nortgaw, dont la capitale est Amberg.

Il ne faut pas confondre, comme on voit al *Bavière*, soit avec le cercle, soit avec le Palatinat de même nom.

* **BAUMANN** (*Caverne de*), elle est proche de Goslar, dans le comté de Blankenburg, sous un rocher. On dit qu'on y trouve des pierres auxquelles la nature a donné la figure d'os d'animaux, & d'autres formes bizarres; il y a six grottes qui communiquent les unes aux autres, & s'étendent sous terre à une très-grande profondeur; on ajoute sur ces grottes beaucoup de choses fabuleuses, qu'il est inutile de rapporter ici.

BAUMARIS, *Géogr.*) ville dans l'île d'Anglesey.

BAUME. *Plante* Voyez **MENTE**. (I)

BAUME, proprement dénote une substance huileuse, résineuse, odoriférante, provenant des incisions de certaines plantes, d'une vertu souveraine pour la cure des plaies & de divers autres maux.

Nous l'appellons quelquefois par manière de distinction *baume naturel*. Nous disons *baume de la Mecque*, *baume du Pérou*, de Tolu, de Copahu, d'ambre liquide, à quoi peut être ajouté le *baume de Carpathie*.

BAUME de Giléad, est des plus estimés, quoiqu'il y ait des auteurs qui veulent que celui du Pérou ne lui soit point inférieur en vertu. On le tire par incision d'un arbre du même nom, qui croît en Egypte & dans la Judée, mais principalement dans l'Arabie Heureuse, & qui est d'une si grande valeur, qu'il fait partie du revenu particulier du grand-Seigneur, sans la permission duquel il n'est point permis d'en planter ou cultiver aucun.

L'incision par laquelle cet admirable suc coule, se fait pendant la canicule. Théophraste dit qu'elle doit être faite avec des clous de fer; Plin avec du verre, parce que, dit-il, le fer fait mourir la plante. Tacite nous dit que lorsque les branches sont pleines de sève, leurs veines semblent appréhender le fer, & s'arrêter quand une incision est faite avec ce métal, mais couler librement lorsqu'elles sont ouvertes avec une pierre,

ou un têt de cruche cachée. Enfin, Marmol dit que les veines doivent être ouvertes avec de l'ivoire ou du verre. Le suc est d'abord d'une couleur sombre; il devient ensuite blanc, enfin verd, & peu-à-peu d'une couleur d'or, & quand il est vieux, de la couleur de miel: il est de la consistance de la térébenthine; son odeur est agréable & très-vive; son goût amer, piquant, & astringent: il se dissout aisément dans la bouche, & ne laisse point de tache sur le drap.

Il est à remarquer que le suc qui nous est apporté pour du *baume*, n'est pas proprement la gomme, ou pleurs de l'arbre, extraite par incision, parce qu'il n'en rend que peu de cette façon; mais est préparé du bois & des branches vertes de l'arbre distillées; & toutefois il se trouve même souvent sophistiqué avec de la térébenthine de Chipre, & d'autres résines & huiles, ainsi qu'avec du miel, de la cire, &c. Outre cela, il y a pareillement une liqueur extraite de la semence de la plante, qu'on fait passer souvent pour le véritable *baume*, quoique son odeur soit beaucoup plus foible, & son goût beaucoup plus amer.

Le *baumier* est à-peu-près de la hauteur du grenadier; ses feuilles semblables à celles de rhue, toujours vertes; ses fleurs blanches, & en forme d'étoiles, d'où sortent de petites coffes pointues, renfermant un fruit semblable à l'amande, appelé *capo-balsamum*; comme le bois est appelé *xylo-balsamum*; & le suc *opo-balsamum*. V **OPO-BALSAMUM**, &c.

Le *carpo-balsamum* entre dans la composition de la thériaque de Venise, & n'a guère d'autre usage dans la Médecine, on doit le choisir d'un goût aromatique, & d'agréable odeur. Voyez **CARPO-BALSAMUM**. Le *xylo-balsamum*, qui comme les autres productions du *baumier*, est apporté du Caire, entre dans la composition des trochisques *hedychrois*; il est apporté en petits fagots, ayant l'écorce rouge, le bois blanc, résineux & aromatique. Voyez **XYLO-BALSAMUM**.

Il y a pareillement un *baume de la Mecque*, qui est une gomme sèche & blanchâtre, ressemblante à la couperose, surtout quand elle est vieille. Elle est apportée

de la Mecque, au retour des caravanes de pèlerins & marchands, Mahométans, qui vont là par dévotion au lieu de la naissance de leur prophète. Elle a toutes les vertus du *baume de Giléad*, ou de la Judée, & est probablement le même *baume*, qui est seulement endurci, & dont la couleur est altérée.

BAUME du Pérou, est de trois espèces, ou plutôt un même *baume* a trois différents noms : savoir, *baume d'incision*, qui est une résine blanche & glutineuse provenant d'une incision faite dans l'arbre, & ensuite épaissie & endurcie. Il est excellent pour les plaies récentes, fraîches, & ressemble beaucoup à l'*opo-balsamum*, à l'odeur près qui le distingue. *Baume sec*, qui se distille des bouts des branches coupées, auxquelles sont attachés de petits vaisseaux pour recevoir la liqueur, qui est d'abord semblable à du lait, mais rougit étant exposée au soleil. Son usage est dans la composition du lait virginal, qui se fait beaucoup mieux avec ce *baume* qu'avec le *storax* ou le *benjoin*. Enfin le *baume de lotion*, qui est noirâtre, & tiré de l'écorce, des racines, & feuilles de l'arbre hachées & bouillies ensemble; on s'en sert pour les plaies comme du *baume blanc*, & il est fort en usage chez les parfumeurs, à cause de son odeur.

BAUME de copahu, ou de *copaiba*, vient du Brésil dans des bouteilles de terre : il y en a de deux sortes; l'un est clair & liquide; l'autre est d'une couleur plus sombre & épais : le premier est blanc, d'une odeur résineuse; l'autre tire un peu plus sur le jaune; tous deux sont admirables pour les plaies, les Juifs s'en servent après la circoncision pour étancher le sang.

Baume de Tolu, est une résine liquide, qui à mesure qu'elle vieillit, devient de la couleur & de la consistance de la colle de Flandre. Elle se tire par incision de quelques arbres qui croissent dans la nouvelle Espagne, où les habitans la recoivent dans de petits vaisseaux de cire noire : elle ressemble au *baume de Giléad* pour le goût & pour l'odeur, selon qu'elle devient vieille; elle prend consistance d'un *baume sec*.

BAUME d'ambre liquide, est une résine claire & rouge, produite par un arbre de la nouvelle Espagne, appelé par les naturels du pays *osofol*; il ressemble à l'ambre gris, sur-tout par l'odeur, d'où vient son nom. Le nouveau *baume* est liquide, & est nommé *huile d'ambre liquide* : mais quand il est vieux on l'appelle *baume d'ambre liquide* : il vient des deux Espagnes en barrils, & est très-rare parmi nous.

On le trouve souverain pour les plaies, particulièrement pour les fistules à l'anus : il ressemble au *baume de Tolu* par l'odeur & la couleur, & est exprimé, de la même manière que l'huile du laurier, d'un fruit rouge qui croît dans l'île de Saint-Domingue.

BAUME, est aussi appliqué à de certaines compositions faites par les chymistes & apothicaires, principalement lorsqu'il y entre des ingrédients balsamiques & consolidans, en imitation des *baumes* naturels.

Ceux-ci sont appelés par manière de distinction *baumes factices* ou *artificiels*. Nous avons deux différentes compositions de *baumes*, en imitation du *baume véritable* d'Égypte : l'un par Matthiolo, l'autre par Furicus Cordus. Pomet a aussi donné une méthode d'imiter le *baume naturel*.

BAUME de Saturne, est un sel ou sucre de plomb dissous dans l'huile ou esprit de térébenthine, genievre ou semblables, digérés jusqu'à ce que la matière ait acquis une teinture rouge. On dit qu'il résiste à la putréfaction des humeurs, & qu'il est propre à nettoyer & cicatrifier les ulcères. (N)

BAUME de soufre; c'est une dissolution du soufre par une liqueur huileuse. On peut employer pour cette opération toute sorte d'huile : mais de toutes les huiles, l'huile de térébenthine est la plus convenable pour tirer une teinture de soufre.

Le *baume de soufre térébenthiné* est le plus en usage. Pour le faire, on met dans un petit matras deux onces de fleurs de soufre, on verse dessus huit onces d'huile de térébenthine, on place le matras sur un feu de sable, & on fait un feu de digestion

digestion cinq ou six heures ; & après avoir laissé refroidir le tout , on sépare le *baume* d'avec le reste du soufre qui ne s'est point dissous , en versant à clair la liqueur qui a une couleur de rubis.

Le *baume de soufre* est en usage lorsqu'il y a ulcere aux poudrons après une fluxion de poitrine , une pleurésie , une péripneumonie , après l'empyeme & la vomique , en général lorsqu'on soupçonne un abcès dans l'intérieur , & qu'on juge que la matiere peut prendre la route des urines ou celle de la transpiration. Il faut donner tous les matins , & quelquefois tous les après-midi , du *baume de soufre* dans de la conserve de violette , de rose , ou de fleurs de pied-de-chat , depuis une goutte jusqu'à dix.

Les femmes peuvent user de ce remède dans le temps même de leurs regles ; il ne les arrête pas , au contraire , mais il faut avoir l'attention de ne le pas donner lorsqu'il y a de la fièvre ; & quand même il n'y auroit pas de fièvre , il seroit contraire s'il y avoit de la sécheresse : dans ce cas la térébenthine sans soufre convient mieux. Ou bien on fait le *baume de soufre* avec l'huile d'amandes douces : mais pour peu qu'il y ait disposition à la fièvre , autre que la fièvre lente , ces remèdes ne conviennent point.

Il est bon de remarquer que les *baumes de soufre* mettent le sang en mouvement , & qu'ils sont pernicieux lorsqu'il y a éréthipele ou disposition à l'éréthipele.

Lorsque pour faire le *baume de soufre* on se sert de l'huile d'anis , on le nomme *baume de soufre anisé*. Ce *baume* est bon dans les maladies d'estomac & des intestins ; il est moins désagréable que les autres. Lorsqu'on fait le *baume de soufre* avec l'huile de succin , on le nomme *baume de soufre succiné* : on l'emploie lorsqu'il y a complication par maladies de nerfs.

On fait aujourd'hui un grand usage du *baume blanc de Canada* ; mais les *baumes de soufre* m'ont paru beaucoup plus efficaces , dans la pratique de la Médecine , pour les ulcères du poudron , & pour ceux des reins. Lorsqu'on destine le *baume de soufre* pour être employé dans les maladies des reins , de la vessie & de la matrice , on le prépare avec l'huile de genievre.

Tome IV

On fait peu d'usage extérieurement du *baume de soufre* , quoiqu'il y fût fort utilement employé dans plusieurs occasions : il est vulnérable & détersif en vuidant les extrémités des vaisseaux rompus ; il divise les humeurs visqueuses & purulentes , & les fait couler ; ce qui s'appelle *déterger*.

On peut faire un *baume de soufre* pour l'usage externe : on prend pour cela une once de fleurs de soufre ; on verse dessus de l'huile de lin , ou de l'huile de noix six onces , des huiles de mille-pertuis , de jusquiame & de pavot blanc , de chaque deux gros ; & on fait digérer le tout ensemble pour faire la dissolution du soufre. Malouin, *Traité de Chymie*. (M)

BAUME du Pérou artificiel : prenez huile d'olive une livre & demie , santal rouge une demi-once : faites bouillir jusqu'à ce que l'huile soit d'un rouge foncé : dissolvez-y cire jaune une livre , térébenthine fine une livre & demie , *baume du Pérou* une once.

Ces *baumes* tiennent lieu des naturels , & sont en grand usage pour l'extérieur. La plupart des pharmacopées sont remplies de ces especes de *baumes*. Voici la description de ceux dont on se sert le plus ordinairement.

BAUME d'Arceus : prenez suif de bouc deux livres ; térébenthine de Venise , gomme élemi , de chaque une livre & demie ; graisse de porc une livre : faites fondre le tout ensemble , passez , & vous aurez le *baume* : c'est un très-bon digestif , & le plus en usage dans la cure des plaies.

BAUME du Commandeur : prenez racine d'angélique de Boheme , séchée & coupée par petits morceaux , une demi-once ; fleurs de mille-pertuis séchées , une once ; esprit-de-vin rectifié , deux livres quatre onces : faites-les digérer au soleil ou au bain-marie dans un vaisseau fermé , en remuant de temps à autre le mélange , jusqu'à ce que la teinture soit parfaitement tirée : passez ensuite , & dans la colature ajoutez myrrhe , oliban , de chaque demi-once : faites digérer comme auparavant ; & ensuite prenez styrax calamite deux onces , benjoin choisi trois onces , *baume de Tolu* une once , aloès succotrin demi-once : ajoutez , si vous le jugez

F f f

à propos, ambre gris six grains : mettez en poudre ces drogues, & les jetez ensuite dans la teinture ci-dessus énoncée ; faites-les encore digérer pendant quarante jours au soleil, filtrez, & conservez la colature pour l'usage.

Ce *baume* est un grand vulnéraire, déterfif & incarnatif, appliqué à l'extérieur, & pris à l'intérieur dans du vin ou dans quelque autre liqueur ; il est excellent contre les coliques, les dévoiements, les vomissements ; il est propre pour exciter les règles : enfin on lui attribue, comme à tous les nouveaux remèdes, de grandes vertus, qui sont toujours relatives aux indications qui se présentent dans les maladies : on peut en faire un alexitaire, un stomachique, & enfin un diaphorétique.

BAUME ou ONGUENT de genievre : prenez huile d'olive trois livres, eau rose une livre, cire neuve demi-livre, térébenthine une livre, santal rouge en poudre deux onces : faites bouillir le tout dans un pot de terre neuf, avec trois demi-septiers de vin rouge ; étant refroidi, on séparera le *baume* du vin. Voyez *Mémoires de l'Académie* 1702.

BAUME de Lucatelli : prenez de la meilleure huile d'olive que vous pourrez trouver, deux livres & demie ; vin de Canarie, deux livres, sang de dragon pulvérisé, une once, faites bouillir ces drogues jusqu'à consommation du vin : ajoutez-y cire jaune une livre, térébenthine de Venise une livre & demie, santal rouge en poudre deux onces, baume du Pérou deux onces ; mêlez-les & faites les fondre ensemble, & ne mettez le *baume* qu'après avoir retiré le mélange du feu.

Ce *baume* est un excellent vulnéraire employé dans les ulcères internes & externes, dans les tubercules, & dans les ulcères & les hémorrhagies internes. On l'applique sur les plaies & les contusions.

BAUME odoriférant : prenez pommade sans odeur une once ; faites-la fondre à petit feu dans une tasse de porcelaine, & ajoutez-y peu à peu cire blanche un gros ; le tout étant bien mêlé, retirez le vaisseau : lorsque le mélange commencera à s'épaissir, versez-y huile essentielle de citron un gros remuez la matière, pour que le mélange soit plus parfait : mettez le vaisseau dans l'eau froide, pour qu'il se refroidisse plutôt ; &

le *baume* étant tout-à-fait froid, ferrez-le dans de petites boîtes, où il soit bien bouché.

Il se garde plusieurs années sans se corrompre : on peut au lieu de pommade & de cire, employer l'huile exprimée de noix muscade, après l'avoir lavée si long-temps dans l'eau qu'elle devienne blanche. Ce *baume* est propre à ranimer ; c'est un grand cordial, on en peut faire un pareil avec toutes les espèces d'huile essentielle.

BAUME pectoral : prenez benjoin, myrrhe, baume du Pérou, safran, muscade, teinture de sel de tartre, gomme ammoniacque, de chaque deux gros ; huile d'annis, de macis, de fenouil, de chaque dix gouttes. Cette composition peut se donner liquide, en l'étendant davantage avec l'esprit-de-vin.

BAUME polychreste : prenez esprit-de-vin quatre livres ; faites-y infuser à petit feu en remuant, gomme de gayac douze onces ; ajoutez-y ensuite *baume* du Pérou, térébenthine, de chaque deux onces.

BAUME préparé par la décoction des bois résineux balsamiques : prenez râpure de santal, de bois de rose, de genévrier, de sassafras, de bois de vie, racine de felsepareille, de chaque une once ; racine de pimprenelle, d'angélique, canelle, clous de girofle, râpure de bois d'aloès, de chaque deux gros ; mêlez ces drogues, & faites-les bouillir avec du vin rouge dans un vaisseau fermé. Cette décoction peut être d'usage comme les *baumes*.

BAUME solide & astringent : prenez baume de Copahu, de Tolu, succin, mastique, oliban, cachou, terre figillée, antimoine diaphorétique, corail préparé, de chaque un gros ; huile de sassafras dix gouttes : préparez ces drogues selon l'art ; il produit des effets admirables dans les gonorrhées.

BAUME verd de Metz ou de Mademoiselle Feuillet : prenez huile de lin par expression, d'olive, de chaque une livre, de laurier une once, térébenthine de Venise deux onces ; liquéfiez le tout à petit feu ; & quand elles seront refroidies, ajoutez-y l'huile distillée de baies de genievre une once & demie, verd-de-gris trois gros, aloès succotrin en poudre deux gros, vitriol blanc pulvérisé un gros & demi, huile de girofle un

gros; faites-en un *baume* selon l'art. Il est propre pour modifier les plaies & les ulcères, pour les incarner & les cicatrifer, contre la morsure des bêtes vénimeuses : on en fait chauffer, & on en met dans la plaie avec la barbe d'une plume.

Ce *baume* a été inventé en premier lieu par M. Duclos, Médecin de Mets; Mademoiselle Feuillet l'a fait appeller de son nom, l'ayant mis en vogue à Paris. Lemery, *Pharmacop. univers.*

BAUME vulnéraire : prenez essence de myrrhe, succin, gomme élémi, santal rouge, *baume* du Pérou, de Tolu, huile d'armoïse, fommités de mille-feuilles, d'hypericum, de chaque une once : on mêle ces drogues avec cinq quarterons d'huile & de vin, & on en fait un *baume* excellent en les digérant sur un feu modéré. Hoffmann les distile & en tire un esprit qu'il préfère au *baume* de Lucatelli.

Ce *baume* est un excellent vulnéraire & stomachique; on en peut user intérieurement comme extérieurement.

On n'auroit jamais fait, si on vouloit détailler tous les *baumes* artificiels qui ont été découverts par les auteurs qui nous ont laissé des dispensaires. Lemery en compte soixante-treize especes différentes dans sa *Pharmacopée universelle*, en y comprenant quelques-uns de ceux dont nous avons parlé plus haut. On en trouve un grand nombre d'autres dans les dispensaires étrangers. (N)

* **BAUME (la sainte)**, grotte sur une montagne de France en Provence, entre Aix, Marseille & Toulon. Ce lieu est très-fréquenté, parce que les peuples sont imbus du préjugé que la Magdeleine y est morte.

BAUME LES MOINES ou LES MES-SIEURS, (Géog.) *Balma*, abbaye de France en Franche-Comté près Lons-Saunier, diocèse de Besançon. Elle subsistoit dès le septieme siecle sous la regle de saint Colomban; saint Benoît d'Aniane en 800 y mit la réforme & le B. Besnon vers 900. Le corps de S. Maur, abbé de Glanfeuil, y fut mis en dépôt durant les ravages des Normands. On voit dans l'église sous le voc. de S. Pierre, les tombeaux en marbre de Renaud de Bourgogne, comte de Montbelliard, de Gerard de Vienne & d'Alix sa femme, de

Gauthier de Vienne, seigneur de Mirebel, d'Aimé de Châlon, de Guillaume Poupet, & de Jean de Wateville, tous trois abbés commendataires. L'épitaphe de ce dernier, composée par lui-même, est singuliere.

*ITALUS ET BURGUNDUS IN ARMIS
GALLUS IN ALBIS
IN CURIA RECTUS
PRESBYTER ABBAS ADEST.*

Il avoit servi en Italie & en Bourgogne, avoit été chartreux en France, puis maître des requêtes au parlement de Dole, enfin prêtre & abbé. Pelisson a tracé le portrait de cet abbé dans sa relation du siege de Dole en 1668 : il étoit frere du baron de Wateville, ambassadeur d'Espagne en Angleterre, qui prit le pas sur celui de France en 1661. Cette abbaye occupée par des Bénédictins de la congrégation de Cluni, ne reçoit pour moines que des nobles de temps immémorial.

Voyez Dunod, *Hist. de la Franche-Comté*, T. I, in-4^o pag. 120. à 136. (C)

BAUME LES DAMES, ou LES NONNAINS, (Géog.) *Balma*, petite ville de France en Comté près du Doux, avec bailliage, tire son origine d'une abbaye de chanoinesses qu'on croit fondée au cinquieme siecle par saint Romain, abbé de Condat. M. Dunot pense que les seigneurs de Neuchâtel en sont fondateurs au septieme siecle. Charlemagne & Louis le Débonnaire en parlent dans leurs capitulaires; on n'y reçoit que des demoiselles; il n'y a qu'onze prébendes, sans les nieces ou novices. Les dames de *Baume* sont associées à celles de Remiremont.

* **BAUNACH**, (Géog.) riviere de Franconie.

BAVOIS, f. m. ancien terme de Monnoie, étoit la feuille du compte où l'on marquoit l'évaluation des droits de seigneurie, foiblage, brassage, &c. selon le prix courant que le prince par ses ordonnances, avoit prescrit pour l'or, pour l'argent, & pour le billon en œuvre ou hors d'œuvre.

BAVOLET, f. m. (terme de Marchande de modes) c'est la seconde piece d'une coëffure, mais qui n'a point de barbe, & qui forme seulement le dessus de tête; au reste ce *bavolet* est garni & plissé comme la piece de dessous; c'est aussi sur lui que

l'on monte le fer qui forme le gros pli du milieu.

* BAUSK, (*Géog.*) ville importante de Curlande , sur les frontieres de Pologne au Nord , sur la riviere de Musza. *Long.* 42 , 14 , *lat.* 56 ; 30.

* BAUTZEN ou BUDISSEN, (*Géograph.*) ville d'Allemagne , capitale de la haute Lusace , sur la Sprée. *Long.* 32 , 13 ; *lat.* 51 , 10.

* BAXANA , plante Indienne , ainsi caractérisée dans les auteurs , *baxana arbor fructu venenato , radice venenorum antidoto.*

BAXANA , arbre à fruit vénéneux , & à racine anti-vénéneuse ; on le trouve à Queyonne , proche Ormuz. On dit que son fruit suffoque , en quelque petite quantité qu'on en prenne , & que son ombre est mortelle si l'on s'y tient pendant un quart-d'heure : mais Ray traite ces effets de fable , sur ce que dans d'autres contrées on attribue à la racine , aux feuilles & au fruit du même arbre , des propriétés salutaires. Au reste que cet arbre soit ou aussi pernicieux ou aussi utile qu'on le dit , il n'est pas moins constant qu'il en faudroit une autre description que la précédente , & que tant qu'une plante , étrangère sur-tout , ne nous sera pas mieux connue que par une phrase , telle que la précédente , c'est précisément comme si elle n'existoit pas.

* BAXEA, (*Hist. anc. & Antiq.*) espece de chaussure ancienne , du nombre de celles qui s'attachant sur le pié avec des bandes , ne le couvroient pas entièrement. Plaute en a fait mention : mais on croit que le *baxea* de Plaute étoit une sorte de sandale à l'usage des philosophes. Arnobe parle de *baxées* faites de feuilles de palmier.

* BAYA ou BAJA, (*Géog.*) ville de la basse Hongrie , dans le comté de Bath , près du Danube. *Long.* 37 ; *lat.* 46 , 25.

● BAYADERIE , Voyez SPARTE.

BAYANISME , ou BAIANISME , f. m. (*Hist. ecclésiast. & Théol.*) erreur de Baïus & de ses disciples.

Michel Baïus ou de Bay , né en 1513 à Melin , dans le territoire d'Ath en Hainault , après avoir étudié à Louvain &

passé successivement par tous les grades de cette université , y reçut le bonnet de docteur en 1550 , & fut nommé l'année suivante , par Charles V , pour y remplir une chaire d'Écriture sainte , avec Jean Heffels , son compagnon d'étude & son ami. Il enseigna dans ses écrits & fit imprimer diverses erreurs sur la grace , le libre arbitre , le péché originel , la charité , la mort de Jesus-Christ , &c. Elles sont contenues dans soixante-seize propositions , condamnées d'abord en 1567 par le pape Pie V.

On peut rapporter toutes les propositions de Baïus à trois chefs principaux. Les unes regardent l'état d'innocence ; les autres l'état de nature tombée ou corrompue par le péché ; & les autres enfin l'état de nature réparée par le fils de Dieu fait homme & mort en croix.

1^o. Les anges & les hommes sont sortis des mains de Dieu justes & innocents : mais Baïus & ses disciples ont prétendu que la destination des anges & du premier homme à la béatitude céleste , que les graces qui les menaient de proche en proche à cette dernière fin , que les mérites qui résultoient de ces graces , & la récompense qui étoit attachée à ces mérites , n'étoient pas proprement des bienfaits *non dūs* ou des dons gratuits ; que ces dons étoient inséparables de la condition des anges & du premier homme , & que Dieu ne leur devoit pas moins qu'il devoit à ce dernier la vue , l'ouïe , & les autres facultés naturelles. Tout cela est appuyé sur ce principe fondamental de Baïus , que ce n'est point par une destination accidentelle & arbitraire que la vision ou jouissance intuitive de Dieu a été préparée aux anges & au premier homme , mais en vertu du droit de leur création en l'état d'innocence , & par une suite de leur condition naturelle : qu'une créature raisonnable & sans tache ne peut avoir d'autre fin que la vision intuitive de son Créateur ; que par conséquent Dieu n'a pu , sans être lui-même l'auteur du péché , créer les anges & le premier homme que dans un état exclusif de tout crime , ni par conséquent les destiner qu'à la béatitude céleste : que

cette destination étoit à la vérité un don de Dieu, mais un don que Dieu ne pouvoit leur refuser sans déroger à sa bonté, à sa sainteté, à sa justice. Telle est la doctrine de Baïus dans son livre *de primâ hominis justitiâ*, sur-tout chap. viij, & elle est exprimée dans les propositions, 21, 23, 24, 26, 27, 55, 71 & 72, condamnées par la bulle de Pie V. 2°. Si Dieu n'a pu créer les anges & l'homme dans ce premier état, sans cette destination essentielle, il est évident qu'il a été dans l'obligation indispensable de leur départir les moyens nécessaires pour arriver à leur fin; d'où il résulte que toutes les grâces, soit actuelles, soit habituelles qu'ils ont reçues dans l'état d'innocence, leur étoient dues comme une suite naturelle de leur création. 3°. Que les mérites des vertus & des bonnes actions étoient de même espece, c'est-à-dire, naturels, ou ce qui revient au même, le fruit de la première création. 4°. Que la félicité éternelle attachée à ces mérites étoit de même ordre, c'est-à-dire une pure rétribution, où la libéralité gratuite de Dieu n'entroit pour rien; en un mot qu'elle étoit une récompense & non pas une grâce. Dans ce système, les dons divins gratuits n'avoient donc point de lieu dans l'économie du salut des anges & du premier homme, puisque tout y étoit dû & un apanage nécessaire de la nature innocente. 5°. Enfin par rapport à cet état, Baïus & ses disciples ont erré sur ce qui concerne la connoissance des devoirs, l'exemption des souffrances, & l'immortalité, en soutenant que l'homme innocent étoit à l'abri de l'ignorance, des peines & de la mort en vertu de sa création, & que l'exemption de tous ces maux étoit une dette que Dieu payoit à l'état d'innocence, ou un ordre établi par la loi naturelle toujours invariable, parce qu'elle a pour objet ce qui est essentiellement bon & juste. C'est la doctrine expresse des propositions 53, 69, 70, & 75 de Baïus, V le P. Duchesne, *histoire du Baïanisme*, liv. II, pag. 177, 180, & liv. IV, pag. 356 & 361, & le traité *hist. & dogm. sur la doctrine de Baïus*, par l'abbé de la Chambre, tome I, chap. ij. pag. 49 & suiv.

II. Quant à l'état de nature tombée,

voici les erreurs de Baïus & de ses sectateurs sur la nature du péché originel, sa transfusion & ses suites. 1°. Dans leur système le péché originel n'est autre chose que la concupiscence habituelle dominante. 2°. Cette idée supposée, la transfusion du péché d'Adam n'est plus un mystère qui révolte la raison, ce n'est plus l'effet du violement d'une loi de Dieu qui ait attaché le sort des hommes à la fidélité de leur premier pere. Ce péché se transmet de la même maniere que l'aveuglement, la goutte, & les autres mauvaises qualités physiques de ceux dont on tient la naissance; cette communication se fait indépendamment de tout arrangement arbitraire de la part de Dieu; *tout péché par sa nature ayant la force d'infecter le transgresseur & toute sa postérité, comme a fait le péché originel*, prop. 50, & cependant ce dernier est en nous sans aucun rapport à la volonté du premier pere, prop. 46. Sur les suites du péché originel Baïus dit, 1°. *que le libre arbitre sans la grace n'a de force que pour pécher*, prop. 28. 2°. *qu'il ne peut éviter aucun péché*, prop. 29. *que tout ce qui en sort, même l'infidélité négative, est un péché; que l'esclave du péché obéit toujours à la cupidité dominante; que jusqu'à ce qu'il agit par l'impression de la charité, toutes ses actions partent de la cupidité & sont des péchés*, prop. 34, 36, 64, 68, &c. 3°. qu'il ne peut y avoir en lui aucun amour légitime dans l'ordre naturel, pas même de Dieu, aucun acte de justice, aucun bon usage du libre arbitre, ce qui paroît dans les infidèles, dont *toutes les actions sont des péchés comme les vertus des philosophes sont des vices*, prop. 25 & 26. Ainsi, selon Baïus, la nature tombée & déstituée de la grace, est dans une impuissance générale à tout bien, & toujours déterminée au mal que sa cupidité dominante lui propose. Il ne lui reste ni liberté de contrariété, ni liberté de contradiction exempte de nécessité: incapable d'aucun bien, elle ne peut produire d'action qui ne soit un péché; & nécessaire au mal, elle s'y porte au gré du penchant qui la domine, & n'en est ni moins criminelle, ni moins punissable devant Dieu.

III. Les erreurs de Baïus, d'Hessels,

& de leurs sectateurs, ne sont pas moins frappantes quant à l'état de nature réparée par le rédempteur : ils disent formellement, que la rétribution de la vie éternelle s'accorde aux bonnes actions, sans avoir égard aux mérites de J. C. ; qu'elle n'est pas même, à proprement parler, une grace de Dieu, mais l'effet & la suite de la loi naturelle, par laquelle il a été établi par un juste jugement de Dieu, dès la première institution du genre humain, que le royaume céleste seroit le salaire de l'obéissance à la loi ; que toute bonne œuvre est de sa nature méritoire du ciel, comme toute mauvaise est de sa nature méritoire de la damnation ; que les bonnes œuvres ne tirent pas leur mérite de la grace d'adoption, mais uniquement de leur conformité à la loi ; que le mérite ne se prend pas de l'état de grace, mais seulement de l'obéissance à la loi ; que les bonnes actions des catéchumenes, qui précèdent la rémission de leurs péchés, comme la foi & la pénitence, méritent la vie éternelle. prop. 12, 13, 18, 69.

Les Baïanistes ont avancé, que le pécheur pénitent n'est point vivifié par le ministère du prêtre qui l'absout, & qu'il n'en reçoit que la rémission de la peine ; que les sacrements de baptême & de pénitence ne remettent point la coulpe, mais la peine seulement ; qu'ils ne confèrent point la grace sanctifiante ; qu'il peut y avoir dans les pénitens & les catéchumenes une charité parfaite, sans que leurs péchés leur soient remis ; que la charité, qui est la plénitude de la loi, n'est pas toujours jointe avec la rémission des péchés, que le catéchumene vit dans la justice avant que d'avoir obtenu la rémission de ses péchés ; qu'un homme en péché mortel peut avoir une charité même parfaite, sans cesser d'être sujet à la damnation éternelle, parce que la contrition, même parfaite, jointe à la charité & au desir du sacrement, ne remet point la dette de la peine éternelle, hors le cas de nécessité ou de martyre, sans la réception actuelle du sacrement. Prop. 31, 54, 55, 67, 68, 59. &c.

Comme dans le système de Baïus on est formellement justifié par l'obéissance à la loi, ce docteur & ses disciples disent qu'ils ne reconnoissent d'autre obéissance à la loi que celle qui coule de l'esprit de charité, prop. 6,

point d'amour légitime dans la créature raisonnable, que cette louable charité que le S. Esprit répand dans le cœur, & par laquelle on aime Dieu ; & que tout autre amour est cette cupidité vicieuse qui attache au monde, & que S. Jean réproûve. Prop. 38.

Enfin leur doctrine n'est pas moins erronée sur le mérite & la valeur des bonnes œuvres, puisqu'ils avancent d'un côté que dans l'état de la nature réparée il n'y a point de vrais mérites qui ne soient gratuitement conférés à des indignes ; & que de l'autre ils prétendent que les bonnes œuvres des fideles qui les justifient, ne peuvent pas satisfaire à la justice de Dieu pour les peines temporelles qui restent à expier après la rémission des péchés, ni les expier ex condigno : ces peines, selon eux, ne pouvant pas être rachetées, même par les souffrances des Saints. Prop. 8, 57, 78. Voyez les auteurs cités ci-dessus : voyez aussi l'abrégé du Traité de la grace de Tournely, par M. Montagne, doct. de Sorb. de la maison de S. Sulpice.

Ce système, comme le remarque solidement ce dernier théologien, est un composé bizarre & monstrueux du Pélagianisme, quant à ce qui regarde l'état de nature innocente ; de Luthérianisme, & de Calvinisme, pour ce qui concerne l'état de nature tombée. Quant à l'état de nature réparée, tous les sentimens de Baïus, sur-tout sur la justification, l'efficace des sacrements, & le mérite des bonnes œuvres, sont si directement opposés à la doctrine du concile de Trente, qu'ils ne pouvoient éviter les différentes censures qu'ils ont essuyées.

En 1567 parut la bulle de Pie V du 1^{er} Octobre, portant condamnation de 76 propositions qu'elle censuroit *in globo*, mais sans nommer Baïus. Le cardinal de Gravelle, chargé de l'exécution de ce décret, l'envoya à Morillon son vicaire général, qui le présenta à l'université de Louvain le 29 Décembre 1567. La bulle fut reçue avec respect, & Baïus même parut d'abord s'y soumettre : mais ensuite il écrivit une longue apologie de sa doctrine qu'il adressa au pape, avec une lettre du 8 Janvier 1569. Pie V après un mûr examen, confirma le 13 Mai suivant son premier jugement, & écrivit un bref à

Baïus pour l'engager à se soumettre sans tergiversation. Baïus hésita quelque temps, & se soumit enfin en donnant à Morillon une révocation des propositions condamnées. Mais après la mort de Joffe Ravestein, arrivée en 1570, Baïus & ses disciples remuèrent de nouveau : Grégoire XIII, pour mettre fin à ces troubles, donna une bulle le 29 Janvier 1579, en confirmation de celle de Pie V son prédécesseur, & choisit pour la faire accepter par l'université de Louvain, François Tolet Jésuite, & depuis Cardinal. Baïus rétracta alors ses propositions, & de vive voix & par un écrit signé de sa main, daté du 24 Mars 1580. Dans les huit années suivantes qui s'écoulèrent jusqu'à la mort de Baïus, les contestations se réveillèrent, & ne furent enfin assoupies que par un corps de doctrine dressé par les Théologiens de Louvain, & adopté par ceux de Douai. Jacques Janson, professeur de Théologie à Louvain, voulut ressusciter les opinions de Baïus, & en chargea le fameux Cornélius Jansénius, son élève, qui, dans son ouvrage intitulé *Augustinus*, a renouvelé les principes & la plupart des erreurs de Baïus.

Corneille Jansénius avoit travaillé 20 ans à son ouvrage. Il y mit la dernière main avant sa mort, & laissa à quelques amis le soin de le publier.

Ce livre le fut en effet en 1640 à Louvain en un vol. in-fol. divisé en trois parties, qui traitent principalement de la grace.

On trouve dans l'ouvrage de Jansénius, & dans son testament, diverses protestations de sa soumission au S. Siege.

Le Pape Urbain VIII proscrivit en 1649 l'*Augustinus* de Cornelle Jansénius, comme renouvelant les erreurs du Bayanisme. Cornet, syndic de la faculté, en tira quelques propositions qu'il déféra à la Sorbonne, qui les condamna. Le docteur Saint-Amour & soixante & dix autres appellerent de cette décision au parlement. La faculté porta l'affaire devant le clergé. Les prélats, dit M. Godeau, voyant les esprits trop échauffés, craignirent de prononcer, & renvoyerent la chose au pape Innocent X. Cinq cardinaux & treize consultants tirèrent par ordre d'Innocent X, dans l'espace de deux ans &

quelques mois, trente-six congrégations. Le pape présida en personne aux dernières. Les propositions y furent discutées. Le docteur Saint-Amour, l'abbé de Bourzeis, & quelques autres qui défendoient la cause de Jansénius, furent entendus; & l'on vit paroître en 1653 le jugement de Rome qui censure & qualifie les propositions suivantes.

Première proposition. *Aliqua Dei præcepta hominibus justis volentibus & conantibus, secundum præsentem quas habent vires, sunt impossibilia. Deest quoque illis gratia quâ possibilia fiunt.* Quelques commandemens de Dieu sont impossibles à des hommes justes qui veulent les accomplir, & qui font à cet effet des efforts selon les forces présentes qu'ils ont. La grace même qui les leur rendroit possibles, leur manque.

Cette proposition qui se trouve mot pour mot dans Jansénius, fut déclarée téméraire, impie, blasphématoire, frappée d'anathème, & hérétique.

Calvin avoit prétendu que tous les commandemens sont impossibles à tous les justes, même avec la grace efficace, & cette erreur avoit été proscrire dans la sixième session du concile de Trente.

La doctrine de l'Eglise est que *Deus impossibilia non jubet, sed jubendo monet & facere quod possis; & petere quod non possis*; que Dieu n'ordonne rien d'impossible, mais avertit en ordonnant & de faire ce que l'on peut, & de demander ce que l'on ne peut pas.

Seconde proposition: *interiori gratiæ in statu nature lapsæ nunquam resistitur.* Dans l'état de nature tombée, on ne résiste jamais à la grace intérieure.

Cette proposition n'est pas mot à mot dans l'ouvrage de Jansénius: mais la doctrine qu'elle présente fut notée d'hérésie, parce qu'elle parut opposée à ces paroles de J. C. *Jerusalem, quoties volui congregare filios tuos, sicut gallina congregat pullos suos sub alis, noluisti.* Jérusalem, combien de fois n'ai-je pas voulu rassembler tes enfans, comme la poule rassemble ses petits sous ses ailes, & tu ne l'as pas voulu? & à celles-ci que S. Étienne adresse aux Juifs: *durâ cervice, incircumcisâ cordibus, vos semper Spiritui sancto resistitis.* Têtes dures,

cœurs incirconcis, vous résistez toujours à l'Esprit saint; & à ce passage de S. Paul *videte ne quis vestrum desit gratiæ Dei*. Faites qu'aucun de vous ne résiste à la grace de Dieu.

Troisième proposition : *ad merendum vel demerendum in statu naturæ lapsæ, non requiritur in homine libertas à necessitate, sed sufficit libertas à coactione*. Dans l'état de nature tombée, l'homme pour mériter n'a pas besoin d'une liberté exempte de nécessité, il lui suffit d'une liberté exempte de contrainte.

On ne lit pas cette proposition dans Jansénius, mais celle-ci : l'homme est libre, dès qu'il n'est pas contraint. La nécessité simple, c'est-à-dire la détermination invincible qui part d'un principe extérieur, ne répugne point à la liberté. Une œuvre est méritoire ou déméritoire, lorsqu'on la fait sans contrainte, quoiqu'on ne la fasse pas sans nécessité. *Voy. lib. VI de grat. Christ.* C'est la suite du penchant de la délectation victorieuse, où l'homme mérite & démérite, quoique son action exempte de contrainte ne le soit pas de nécessité.

La proposition troisième fut déclarée hérétique; car il est de foi que le mouvement de la grace efficace même n'emporte point de nécessité.

Luther & Calvin n'avoient admis dans l'homme de liberté que pour le physique des actions. Quant au moral, ils prétendoient que l'exemption de contrainte suffisoit; & que quoique nécessité, on pourroit mériter ou démériter; le concile de Trente avoit anathématisé ces erreurs.

Quatrième proposition : *semi-pelagiani admittebant prævenientis gratiæ necessitatem ad singulos actus, etiam ad initium fidei; & in hoc erant hæretici quod vellent eam gratiam talem esse cui posset humana voluntas resistere vel obtemperare*. Les semi-pélagiens admettoient la nécessité d'une grace prévenante pour toutes les bonnes œuvres, même pour le commencement de la foi; & ils étoient hérétiques, en ce qu'ils pensoient que cette grace étoit telle que la volonté de l'homme pouvoit s'y soumettre ou y résister.

La première partie de cette proposition est un fait, & on lit dans Jansénius *liv.*

VII. & VIII. de l'hérés. pélag. Il n'est pas douteux que les semi-Pélagiens n'aient admis la nécessité d'une grace actuelle & intérieure pour les premières volontés de croire, d'espérer, &c.

Cette opinion de Jansénius sur le semi-pélagianisme est regardée par tous les Théologiens comme contraire à la vérité & à l'autorité de S. Augustin, & la qualité de *fausse* de la censure tombe là dessus.

Quant à la seconde partie qui concerne le dogme, elle a été qualifiée d'*hérétique*. Ainsi il paroît qu'il falloit dire 1^o. que les semi-Pélagiens n'ont point admis la nécessité d'une grace intérieure pour le commencement de la foi; 2^o. que quand ils l'auroient admise, ils n'auroient point erré en prétendant que cette grace étoit telle que la volonté pût y consentir ou la rejeter.

Cinquième proposition : *semi-Pelagianum est dicere Christum pro omnibus hominibus mortuum esse aut sanguinem fudisse*. C'est une erreur semi-pélagienne que J. C. est mort pour tous les hommes, ou qu'il ait répandu son sang pour eux.

Jansénius dit, *de grat. Christ. lib. III. cap. ij.* que les peres, bien loin de penser que J. C. soit mort pour tous les hommes, ont regardé cette opinion comme une erreur contraire à la foi catholique, & que le sentiment de S. Augustin est, qu'il n'est mort que pour les prédestinés, & qu'il n'a pas plus prié son pere pour le salut des réprouvés que pour le salut des démons.

Le symbole de Nicée a dit, *qui propter nos homines & propter nostram salutem descendit de cælis, incarnatus est. passus est* & la cinquième proposition fut condamnée comme impie, blasphématoire & hérétique.

Cependant M. Bossuet dit, *justif. des réfl. moral. p. 67.* qu'il ne faut pas faire un point de foi également décidé de la volonté de sauver tous les justifiés, & de celle de sauver tous les hommes.

Telles sont les cinq fameuses propositions qui donnerent lieu à la bulle d'Innocent X, à laquelle on objecta que les cinq propositions n'étoient pas dans le livre de Jansénius, & qu'elles n'avoient pas été condamnées dans le sens de cet auteur, & l'on vit naître la fameuse distinction du fait & du droit.

BAYART, f. m. *terme de riviere*, instrument qui sert à deux hommes pour porter différens fardeaux.

BAYE ou BAIE, f. f. (*Marine.*) c'est un bras de mer qui se jette entre deux terres, & qui s'y termine en cul-de-sac, par un ventre ou enfoncement plus grand que celui de l'anse, & plus petit que celui du golfe. *Voyez BAIE.* (Z)

BAYES, f. f. (*Marine.*) *bayes d'un vaisseau*, ce sont les ouvertures qui se font dans sa charpente, comme celles des écoutilles, les trous par où les mâts passent, &c. (Z)

* **BAYE DE TOUS LES SAINTS**; (*Géog.*) grande baie sur la côte méridionale du Brésil, proche Saint-Salvador.

* **BAYELTE**, f. f. (*Commerce.*) espèce de flanelle grossière & fort large, qu'on fabrique en plusieurs endroits de France: elle est faite de laine non croisée, fort lâche, & tirée à poil d'un côté.

BAYEUX, (*Géog.*) ville de France dans la Normandie, capitale du Bessin, sur la rivière d'Aure. *Long. 26. 57. 9. lat. 49. 26. 30.*

* **BAYON**, (*Géog.*) ville de Lorraine sur la Moselle, à cinq lieues de Nancy.

* **BAYONNE**, *voyez BAIONNE.*

BAYONNETTE, f. f. (*Art. milit.*) dague courte, large, façonnée en forme de lancette, ayant au lieu de poignée un manche creux de fer, pour la fixer au bout d'un mousquet, de sorte qu'elle n'empêche ni de tirer, ni de charger.

Les bayonnettes sont d'un grand usage aux dragons & aux fusiliers, lorsqu'ils ont consommé leurs provisions de poudre & de balles.

On dit que la bayonnette a été inventée à Bayonne. Les troupes Françaises sont très-redoutables la bayonnette au bout du fusil.

On se sert du même instrument à la chasse du sanglier: mais on le fait plus grand pour cet exercice que pour le service militaire.

(Q)

* **BAZ**, (*Géog.*) petite île à l'occident de l'Irlande, vis-à-vis le comté de Desmond en Monmonie, au nord de la baie de Dingle. Les Irlandais la nomment *Blasquo*.

Tome IV.

* **BAZA ou BACA**, (*Géog.*) ville d'Espagne au royaume de Grenade près du Guadalentin, sur les limites de la Murcie & de la Castille. *Voyez BACA.*

BAZAC, f. m. (*Commerce.*) coton filé très-beau & très-fin qui vient de Jérusalem, ce qui l'a fait appeler *coton de Jérusalem*: il y a le demi & le moyen bazac, qui sont d'une qualité fort inférieure au bazac simple ou de la première sorte.

* **BAZADOIS (LE)**, *Géog.* province de France qui fait partie de la basse Gascogne, entre la Guienne propre, l'Agénois, & le Condomois. Bazas en est la capitale.

A. N. BAZALTE, ou BASALTE (*Hist. nat.*) Les naturalistes ne sont pas d'accord sur les substances auxquelles on doit donner particulièrement ce nom; quelques-uns le donnent indistinctement à plusieurs pierres, qui paroissent cependant très-différentes entre elles: telles que les macles, les pierres de croix, les schorls, les amiantes, les grenats, la tourmaline, la pierre de touche, & le basalte prismatique en grandes masses, connu aussi sous le nom de pavé de la chaussée des géans; d'autres croient que ce nom ne doit uniquement s'appliquer qu'à ces masses énormes qui offrent des prismes de différentes longueurs, continus ou articulés, & à quatre, cinq, six ou sept pans.

On n'est pas plus d'accord sur leur origine. Ceux qui les rangent dans la même classe que les grenats, semblent les regarder comme une cristallisation faite par la voie humide, c'est-à-dire, dans un milieu aqueux comme les cristaux spalts, &c. D'autres croient que les basaltes sont le résultat des feux souterrains, vomis par les Volcans sous la forme de lave, qui a coulé & qui s'est cristallisée, ce qu'il est fort difficile d'admettre quant à la cristallisation, vu que pour qu'un corps puisse se cristalliser, il lui faut un repos parfait; ce qu'on ne peut point présumer d'une substance qui est dans un bouillonnement continuel, & aussi considérable qu'est la lave qui coule.

Un troisième système que nous ajouterons à ceux-là, est celui qui ne donne premièrement le nom de basalte qu'à ces substances

G ggg

qu'on trouve en grandes masses , proche le voisinage des Crateres des anciens Volcans : secondement , qui ne regarde point cette forme prismatique comme une crySTALLISATION , mais comme un retrait de la matiere fait en différens sens. Nous nous contenterons de rapporter ici quelques preuves de cette formation tirées du mémoire que M. le Camus auteur de ce système , a lu à l'Académie des sciences & belles-lettres de Lyon. Ce naturaliste fait voir premièrement , que les *basaltes* sont évidemment l'ouvrage des Volcans , puisqu'on les trouve aux environs des Crateres d'anciens Volcans près desquels on trouve une grande quantité de laves , exactement semblables à celles que nous offrent les Volcans actuellement en action ; quoique , ajoute M. le Camus , on ne trouve point de *basaltes* auprès de ceux-ci , si ce n'est entre *Resina & Torre del greco* en Italie , où M. le Chevalier Hamilton dit avoir trouvé une lave de la nature & forme des *basaltes* , qui paroît avoir coulé de ce volcan ; ce qui annonce que M. Hamilton penche vers le sentiment que c'est l'ouvrage du feu. Secondement l'auteur du mémoire cité croit être en droit de nier que ce ne peut être une crySTALLISATION , par la raison que nous avons donnée plus haut , qu'il est difficile qu'une matiere aussi en mouvement que la lave qui coule , puisse fournir des cristaux : d'ailleurs , dit-il , on ne doit considérer un assemblage de *basaltes* , que comme des parties d'une même matiere , qui au sortir du foyer d'un Volcan a coulé comme un coagulum de même nature , de façon que s'il avoit dû y avoir une crySTALLISATION , il croit que toute la matiere n'auroit dû former qu'un seul cristal de *basalte* ; car on ne peut pas comparer cette matiere affectant cette forme , à une matiere saline formant dans l'eau différens cristaux. Car dans le menstrue les parties salines sont exactement divisées , & elles forment en se rapprochant par l'affinité qu'elles ont entre elles , ces petites masses régulières qu'on appelle cristaux. Mais ici il ne peut y avoir de déplacement des parties , la matiere étant continue & n'offrant aucun dissolvant quelconque ; c'est comme si on vouloit qu'une masse d'eau qui

se gele formât des crySTALLISATIONS détachées ; personne jusqu'à présent n'a vu des cristaux d'eau gelée. Il y a donc grande apparence que ce ne peut être qu'un retrait de la matiere , qui a donné naissance à ces prismes de *basalte* , d'autant qu'ils n'ont pas tous la même forme , puisque les uns sont quarrés , les autres pentagones , hexagones ou heptagones : bien plus il y en a qui sont pentagones dans un endroit ; heptagones , ou quarrés dans un autre ; or toute matiere qui se crySTALLISE affecte constamment la même forme , le sel marin est toujours cubique , l'alun octaèdre , &c. quelque nombreuses que soient les dissolutions qu'on en fasse.

Quant aux *basaltes* articulés , M. le Camus croit devoir regarder les articulations comme occasionées par différentes couches de laves , qui se sont trouvées à-peu-près de même hauteur. Voilà comme il explique ce phénomène : une première couche de lave a coulé & a formé une première couche de *basalte*. Le retrait a formé les divisions des prismes , la matiere en se refroidissant a acquis une surface convexe. Une seconde éruption est venue , qui a fait couler une seconde couche de lave , dont la surface inférieure s'étant modelée sur la surface supérieure de la première couche , qui étoit convexe , a dû nécessairement être concave par rapport à celle-là ; delà l'articulation qui a été répétée autant qu'il y a eu d'éruptions de la même lave.

Quant au dépôt qui peut s'être formé sur les différentes couches dans l'intervalle de deux éruptions , il est aisé de se convaincre qu'il n'a pu y rester lors de l'écoulement de la lave. Car comme l'air a fait pression par laquelle il déplace les corps qui s'opposent à son courant ; tout corps qui se meut avec rapidité a également la sienne , & la lave semblable à un torrent , enleve tout ce qui ne tient pas fortement à une base , d'où il s'ensuit que tous les dépôts qui se sont amassés sur une couche des articulations basaltiques , n'ont pu qu'être poussés en avant par la lave , ou roulés avec elle ; c'est ainsi que l'on peut expliquer les différens corps étrangers comme granit , porphyre , zéolithes , &c. que l'on trouve dans les *basaltes*.

De tout cela M. le Camus conclut, que la matiere à laquelle on doit donner le nom de *basalte* est une véritable lave compacte, qui a coulé en très-grande quantité, & qui a éprouvé en se refroidissant le même retrait que l'argile éprouve en se séchant; lequel offre différentes formes prismatiques quadrées, pentagones, &c. la forme sur laquelle cette matiere se rencontre, est donc très-indifférente.

Ce qui peut caractériser cette lave, c'est qu'elle est extrêmement compacte, conséquemment très-pesante, d'un gris plus ou moins noir; ce qui vient du mélange ou du degré de fusion qu'elle a éprouvée. Suivant M. Sage, le *basalte* exposé à l'action d'un feu violent, donne, ainsi que la lave poreuse, un émail noir.

On objectera peut-être que l'histoire ne fait mention d'aucun Volcan dans les endroits où se trouvent actuellement des *basaltes*, comme dans le Vivarais, dans l'Auvergne en France, dans le Vicentin en Italie, dans l'Allemagne proche le Rhin, & que les masses énormes qu'offrent ces *basaltes*, ne peuvent avoir été vomies par des Volcans. M. le Camus se tait par respect, dit-il, pour notre raison, sur les époques où les Volcans ont brûlé, & où ils se sont éteints; mais quant à la seconde objection, il fait voir qu'en 1669, l'Etna vomit un courant de matieres enflammées, qui donna naissance à un courant qui avoit six milles de largeur, six toises d'épaisseur & quatorze milles de longueur. Or si en 1669, un volcan a pu arracher de l'intérieur de la terre une telle quantité de matiere, d'autres Volcans, dans un temps où le globe étoit plus compacte, ont pu certainement en arracher une plus grande quantité, d'autant que l'on sait que les Volcans actuels n'ont plus la même activité, ils ne jettent pas autant de matieres qu'ils en ont jeté jadis.

Nous renverrons donc aux articles SCHORL, AMIANTE, GRENAT, &c. à parler de ces matieres, non comme des especes de *basaltes*, mais comme des matieres qui en sont totalement distinctes, & nous ne ferons point ici de différence entre les *basaltes*, dont les prismes ont quatre pans, & ceux qui en ont cinq, six ou sept :

ces formes n'étant qu'accidentelles, la matiere au fond étant absolument la même.

BAZAR ou BAZARI, (*Commerce.*) lieu destiné au commerce parmi les Orientaux, particulièrement chez les Persans. Les uns sont découverts, comme les marchés d'Europe, & servent aux mêmes usages, mais seulement pour y vendre les marchandises les moins précieuses & de plus grand volume; les autres sont couverts de voûtes fort élevées, & percées par des especes de dômes qui y donnent un jour: c'est dans ces derniers où les marchands de pierreries, de riches étoffes, d'orfèvrerie, & d'autres semblables marchandises, ont leurs boutiques: quelquefois même les esclaves s'y vendent, quoique ce barbare commerce se fasse aussi dans les bazars découverts. Furetiere dit que ce terme est purement Arabe, & signifie *achat & échange de marchandise*, & se dit par extension des lieux où se fait le trafic.

Le bazar ou maidan d'Ispham est une des plus belles places de toute la Perse, & surpasse même toutes celles qu'on voit en Europe: mais nonobstant sa grande magnificence, il faut avouer que le bazar de Tauris est la place la plus vaste que l'on connoisse: on y a plusieurs fois rangé trente mille hommes en bataille. Il contient plus de quinze mille boutiques, & passe sans contredit pour le plus superbe de la Perse. On appelle dans cette dernière ville le bazar des pierreries, *kaiserie*, c'est-à-dire *marché royal*. Voyez MAIDAN. (G)

* BAZARIE, (*Hist. anc. & Géog.*) province des Scythes dont les habitans formoient des parcs de bêtes fauves & d'autres animaux: ils choissoient pour cet effet de grandes forêts arrosées d'eau, ils les fermoient de murailles, & les garnissoient de tours où les chasseurs se retiroient. Alexandre le grand entra dans un de ces parcs où l'on n'avoit point chassé depuis quatre cents ans, & y fut attaqué par un lion qu'il eut le bonheur de tuer.

* BAZAS, (*Géog.*) ville de France, capitale du Bazadois en Gascogne, sur un rocher. Long. 17, 20; lat. 44, 20.

* BAZAT, s. m. coton qui vient de Leyde: il y a le bazar de la première

forte, l'ordinaire & le moyen. Le premier est le plus beau.

BAZILE, (*Hist. du bas Empire.*) fils de Romain le jeune, fut élevé à l'empire conjointement avec son frere après la mort de Jean Zimisus l'an 976. Son frere Constantin, qui lui fut donné pour collègue, n'eut que la décoration du pouvoir, sans en avoir la réalité. L'empire qui depuis sa naissance avoit été embrasé du feu des guerres civiles, jouit sous son regne d'un calme qui ne fut troublé que par la révolte de Bardas Sclerus, qui fut vaincu dans la Perse par la valeur de Phocas. Ce général ne se croyant point assez récompensé de ce service, leva l'étendard de la rébellion, & prétendit qu'après avoir défendu l'empire, il avoit acquis le droit de le gouverner. Il osa prendre les armes contre ses maîtres; sa défaite & sa mort rétablirent la tranquillité. *Bazile*, sans ennemis au dedans, marcha contre les Bulgares qui désoloient l'empire. Tous ses combats furent suivis de la victoire; mais il abusa de la fortune en faisant crever les yeux à quinze mille prisonniers. Un seul fut épargné pour porter la nouvelle du malheur de ses compagnons à Samuel, duc de Bulgarie. Le spectacle de tant d'infortunés jeta la consternation dans tout le pays. Les Bulgares craignant la même destinée, se dépouillerent de leur férocité. La Macédoine, la Thrace & la Grece ne furent plus le théâtre de leur brigandage. Leur duc ne put survivre à sa honte, & après sa mort, ses sujets se rangerent sous l'obéissance des empereurs de Constantinople. Les Sarrazins qui firent des courses sur les terres de l'empire, furent vaincus & dissipés. *Bazile*, par-tout triomphant, mourut âgé de soixante & dix ans. Son frere réunit sur sa tête tout son riche héritage, & gouverna l'empire pendant trois ans sans collègue; mais ce fut un prince sans vertus & sans talens qui se livra à toutes les voluptés qu'il porta jusqu'à la plus sale débauche. Aucun empereur n'eut un regne aussi long que celui de *Bazile*, qui fut de cinquante ans.

BAZILE le Macédonien eut toutes les vertus d'un homme privé, & tous les talens qui font les grands princes, quoiqu'il fût né de parens pauvres & abjects, il parvint

à l'empire, qu'il laissa pour héritage à ses descendans. Il n'étoit que simple soldat lorsqu'il fut fait prisonnier par les Bulgares qui avoient porté le fer & la flamme dans la Macédoine. Il fut exposé dans la place publique de Constantinople avec les autres esclaves pour y être vendu; ses talens le firent bientôt distinguer de la foule, & marchant d'un pas rapide aux honneurs, il parvint au commandement des armées, après avoir passé par tous les grades de la milice: il signala les premiers jours de son commandement par la défaite des Sarrazins qui, maîtres d'Ancone, dévastoiient la Dalmatie. Tandis que les armées de l'empire triomphoient sous ses ordres, l'empereur Michel, croupissant dans la fange de la débauche, laissoit perdre le fruit de ses victoires. Les peuples gémissoiient dans l'oppression par-tout où *Bazile* n'étoit pas. Michel, assoupi dans de sales voluptés, sentit son incapacité, & ce fut moins par reconnoissance que par aversion pour le travail, qu'il choisit *Bazile* pour collègue. Mais il se repentit bientôt de son choix; & importuné des remontrances d'un censeur, dont la fortune étoit son ouvrage, il crut que l'ayant élevé, il avoit le droit de le détruire. Il fut prévenu par *Bazile* qui l'assassina au milieu du cirque où il avoit coutume d'aller disputer le prix de la course des chevaux. Dès que le nouvel empereur eut pris les rênes du gouvernement, il montra qu'il étoit aussi grand politique qu'il avoit été intrépide guerrier. Le trésor public étoit épuisé par les profusions de Michel. Une sage économie remplit le vuide, tous les exacteurs furent recherchés & punis. Les complices des débauches du dernier empereur furent condamnés à rendre la moitié des folles largesses dont ils avoient été gratifiés. Les maux dont l'église étoit affligée touchoient vivement son cœur. Il se laissa séduire par l'artificieux Photius, qui, pour s'insinuer dans sa faveur, le fit descendre des anciens héros de la Macédoine & de la Grece: il étoit trop instruit pour adopter cette erreur; mais comme elle pouvoit lui être utile, il récompensa l'auteur: son zèle intolérant le rendit le persécuteur des Manichéens & des Juifs, dont plusieurs étonnés

par ses exécutions sanguinaires, aimèrent mieux se faire chrétiens que d'être martyrs de leurs préjugés. Il fit encore des conquêtes à l'évangile dans la Scythie. Tous les historiens se réunissent pour faire son éloge, mais ils ne peuvent dissimuler son ambition démesurée. Après un règne de dix-sept ans, il fut tué à la chasse par un cerf qui lui enfonça son bois dans le sein. Il laissa la réputation d'avoir été grand prince & grand homme de bien. (T-N.)

* BAZIOTHIA, (Géog. sainte.) ville de la Palestine dans la tribu de Juda. Samson croit que c'est la même que Bethsabée.

BAZOIS, (Géogr.) Le Bazois est une contrée du Nivernois au bas des montagnes du Norvan, assez stérile en bled, mais abondante en pâturages: le bois, le charbon de pierre, le poisson, le bétail en font le principal commerce. On y trouve ces petites villes: Moulins, Engilbert, Châtillon, St. Saulge, Luzy, Decise, Montreuilon (& non Montruillon, comme l'écrit la Martinière, édit. de 1768.) Coquille, né à Decise, a fait l'histoire de ce pays. (C.)

BAZUIN, f. m. (Hist. nat. Ichthyolog.) poisson d'un nouveau genre, de la famille des spares, dont on a découvert plusieurs especes dans la mer des îles Moluques.

Première espece BAZUIN.

Le *bazuin*, proprement dit, est assez bien gravé & enluminé dans l'ouvrage de Coyett, première partie, figure 201; il a le corps extrêmement court, très-comprimé par les côtés, comme rond & pointu aux deux extrémités, couvert d'écaillés médiocres, à tête conique, prolongée en une espece de groin terminé par une bouche ronde très-petite & garnie de petites dents.

Il a sept nageoires, dont deux ventrales, petites, pointues, placées sous les deux pectorales qui sont petites comme carrées, une dorsale fort longue à rayons antérieurs épineux, plus bas que les rayons postérieurs, une anale aussi fort longue, & une à la queue fourchue jusqu'au milieu de sa longueur.

Son corps & ses nageoires sont jaunes, mais son dos & sa tête sont noirs: il a la

poitrine bleue, les côtés de la tête argentés, avec un peu de rouge devant les yeux, dont la prunelle est blanche & l'iris noire bordée de bleu.

Deuxième espece. VARKENSBEK.

Les Hollandois appellent du nom de *varkensbek* qui signifie *bec de porc*, une autre espece de *bazuin*, gravé passablement sous ce nom par Ruysch, dans sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, page 7, planche XIV, figure 22.

Ce poisson ne diffère point pour la forme du *bazuin*, si ce n'est qu'il est un peu plus raccourci, que sa nageoire dorsale est plus haute, & sa queue fourchue jusqu'aux trois quarts.

Sa couleur est un bleu-clair, plus foncé sur le dos, avec une ligne argentée qui sépare de chaque côté du corps le clair d'avec le foncé.

Troisième espece. VARKENSBEK.

Ruysch a fait graver sous ce même nom, dans la même planche, figure 22, une troisième espece de *bazuin* très-approchante de la précédente, mais cependant assez différente pour la regarder comme une autre espece; son corps est encore plus court, son museau plus allongé, sa nageoire dorsale moins haute. Les rayons épineux antérieurs de sa nageoire anale sont plus courts, sa queue est fourchue à peine jusqu'à son milieu.

Sa couleur diffère aussi; son dos & la dessus de sa tête sont brun-noirs: le dessous de sa tête est rougeâtre, & son ventre noirâtre taché de blanc; ses côtés sont bruns veinés de rouge, & leur couleur est séparée de celle du dos par une ligne longitudinale blanche qui s'étend de la tête à la queue.

Quatrième espece. FLESSENVISCH.

Le même Ruysch a fait graver passablement, planche XIX, fig. 25, de la même collection, page 36, sous le nom de *flessenvisch*, qui signifie *poisson-bouteille*, une quatrième espece de *bazuin*, que

Coyett avoit fait enluminer autrefois sous le nom de *bazuin-femel*, au n^o 29, de la premiere partie de son *recueil des poissons d'Amboine*.

Ce poisson differe des especes précédentes en ce que son corps est d'une forme un peu plus allongée, l'échancrure de sa queue est arrondie, & ne va guere que jusqu'au tiers de sa longueur.

Ses nageoires sont jaunes-verdâtres; son corps est rouge, entouré d'une bande bleue derriere sa tête qui est bleue en dessus, jaune sur les côtés, & purpurine en dessous: la prunelle de ses yeux est blanche, & leur iris bleue cerclée de rouge.

Ce poisson est petit; il vit dans les rochers des îles d'Amboine & ne se mange pas.

Cinquieme espece. CHINE-KABOS.

Les Hollandois appellent *chine-kabos* une autre espece de *bazuin* peu différente de la précédente, dont Ruyfch a fait graver une figure passable sous le nom de *chinesche kabos*, à la planche II de sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, n^o 8, page 21.

Son corps a la même longueur que dans le précédent; mais il approche davantage de la forme d'une bouteille. Il a la nageoire de l'anus une fois moins longue, & celle de la queue échancrée jusqu'à son milieu: sa nageoire dorsale porte six à sept rayons épineux.

Sa couleur générale est jaune, mais son corps est entouré de trois zones bleues vers son milieu, & traversé de chaque côté d'une ligne longitudinale qui se rend de la tête à la queue.

Les Chinois estiment beaucoup la chair de ce poisson qui est délicieux, & il se vend cher chez eux; il n'est pas commun sur leurs côtes.

Sixieme espece. ROOS-VISCH.

Coyett a enluminé assez bien sous le nom de *roos-visch* & *rose de hila*, dans la seconde partie de son *recueil des poissons d'Amboine*, n^o 28, une sixieme espece de *bazuin*, que Ruyfch a fait graver moins bien, au n^o 10 de la planche XIX de sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, sous le

nom Hollandois *rivier-voren*, qui veut dire *truite de riviere*.

Ce poisson a le corps un peu allongé comme le *flessen-visch*, mais sans avoir la forme d'une bouteille. Sa nageoire dorsale est extrêmement basse, & la nageoire de la queue échancrée au delà de la moitié de sa longueur.

Ses nageoires pectorales, ventrales & anales sont vertes, les autres sont jaunes-pâles, ainsi que son corps qui porte de chaque côté quatre lignes longitudinales. Son groin ou son museau est chargé de quatorze à seize bulles ou boutons, dont dix sont rouges & les autres bleus.

Ce poisson est commun autour des rochers de l'île d'Hila, & d'un goût exquis. (M. ADANSON.)

* BAZUNA, (Géog.) ville maritime de l'Océan éthiopique ou oriental, située entre les Cafres & le Zanguebar. On dit que ses habitans ne se nourrissent que de serpens & de grenouilles.

BAZZARUCO, voyez BASARUCO.

BAZZO, s. m. (Commerce.) petite monnaie de billon qui a cours en Allemagne: elle a différentes empreintes, selon les différens états. Elle vaut un sou fix deniers quatre cinquiemes, argent de France.

B D E

BDELLIUM, (Mat. méd.) gomme aromatique apportée du levant, & d'usage en médecine. On croit que ce mot est formé de l'hébreu *bedollach*, que les traducteurs ont rendu par *bdellium*. On écrit aussi *bedellium*, *bedella*, *pællium*, *petallium*, *megalium*, & *telinum*.

Ce nom se trouve dans les anciens Naturalistes & dans l'Écriture: mais y est-il pris dans le même sens que dans nos langues? cela est fort douteux. Moysé dit que la manne étoit de la couleur du *bdellium*; & Joseph, expliquant ce passage, prétend que c'est la gomme d'un arbre semblable à l'olivier, & que la manne dont furent nourris les Juifs dans le désert lui ressembloit. Mais Scaliger & d'autres auteurs rejettent cette conjecture, & avouent qu'ils ignorent ce que c'est que le *bdellium* dont il est fait mention dans l'Écriture. (N)

* **Dioscoride** en distingue de trois sortes ; l'un en larmes , transparent , semblable à la colle de taureau , gras en dedans , facile à fondre , sans bois & sans ordure , amer au goût , odorant quand on le brûle , de la couleur de l'ongle , & produit par un arbre du pays des Sarrasins ; l'autre en masses grasses , noires , sordides , de la couleur de l'aspalathe , & apporté des Indes : le troisieme , sec , résineux , livide , & tiré de la ville de Petra. Gallien reconnoît deux *bdellium* , l'Arabique & le Scythique. Pline dit qu'il y a dans la Bactriane un arbre noir de la grandeur de l'olivier , avec la feuille du chêne , & la forme & le fruit du figuier sauvage , appelé *bdellium* , & donnant une gomme transparente semblable à la cire odorante , grasse au toucher , amere au goût , mais sans acreté : il ajoute qu'il y avoit aussi de cette gomme dans l'Arabie , aux Indes , dans la Médie , & à Babylone.

Si l'histoire du *bdellium* est très-obscur dans les anciens , elle n'est pas plus claire dans les modernes : il y en a qui le confondent avec la myrrhe , d'autres avec la gomme animée ; il y en a même qui font signifier au mot *bdellium* , escarboucle ou crystal.

G. Bauhin en compte six especes différentes. Dale le décrit ou comme une substance gommeuse & résineuse , grasse , tenace , gluante , noirâtre , & ressemblant à la myrrhe , dont elle imite la couleur & le goût , & il fait venir ce *bdellium* de l'Arabie , de la Médie & des Indes : ou comme une substance résineuse , un peu dure , noirâtre , friable , en gouttes durcies , de la même odeur & du même goût que la précédente ; & il le fait venir de Ganea. Pomet prétend qu'on a dans les boutiques sous le nom de *bdellium* des résines d'especes différentes : mais M. Geoffroi dit que le *bdellium* des boutiques est la même chose que la première espece de Dale , & qu'il n'y a rien de certain sur l'arbre qui le porte.

B E A

* **BEALT** , (*Géogr.*) petite ville d'Angleterre dans la principauté de Galles , sur la riviere de Vye.

* **BEAN** , (*Géog. sainte.*) ville de la tribu de Gad , dont les habitans tourmenterent cruellement les Juifs dans le temps des guerres des Macédoniens. Elle fut détruite par Judas Macchabée.

* **BEAT** (S.) , (*Géog.*) petite ville de France au comté de Comminges , au confluent de la Garonne & de la Pique ; toutes les maisons y sont bâties de marbre. *Long.* 28, 26 ; *lat.* 42, 50.

BEATIFICATION , s. f. (*Théolog.*) acte par lequel le pape déclare qu'une personne , dont la vie a été sainte , accompagnée de quelques miracles , &c. jouit après sa mort du bonheur éternel. La *béatification* differe de la canonisation en ce que dans la première le pape n'agit pas comme juge , en déterminant l'état du béatifié , mais seulement en ce qu'il accorde à certaines personnes , comme à un ordre religieux , à une communauté , &c. le privilege de rendre au béatifié un culte particulier , qu'on ne peut regarder comme superstitieux , dès qu'il est muni du sceau de l'autorité pontificale ; au lieu que dans la canonisation , le pape parle comme juge , & détermine *ex cathedra* l'état du nouveau saint.

La cérémonie de la *béatification* a été introduite lorsqu'on a pensé qu'il étoit à propos de permettre à un ordre ou à une communauté de rendre un culte particulier au sujet proposé pour être canonisé , avant que d'avoir une pleine connoissance de la vérité des faits , & à cause de la longueur des procédures qu'on observe dans la canonisation. Voyez CANONISATION. (G)

* **BEATITUDE** , **BONHEUR** , **FELICITE** , (*Gramm.*) termes relatifs à la condition d'un être qui pense & qui sent. Le *bonheur* marque un homme riche des biens de la fortune ; la *félicité* , un homme content de ce qu'il en a ; la *béatitude* , l'état d'une ame que la présence immédiate de son Dieu remplit dans ce monde-ci ou dans l'autre ; état qui seroit au dessus de toute expression sans doute , si nous le connoissions. Le *bonheur* excite l'envie ; la *félicité* se fait sentir à nous seuls ; la *béatitude* nous attend dans une autre vie. La jouissance des biens fait la *félicité* ; leur possession le *bonheur* ; la *béatitude* réveille

une idée d'extase & de ravissement, qu'on n'éprouve ni dans le *bonheur*, ni dans la *félicité* de ce monde. C'est aux autres à faire notre *bonheur*; notre *félicité* dépend davantage de nous; il n'y a que Dieu qui puisse nous conduire à la *béatitude*. *Le bonheur est pour les riches*, dit M. l'abbé Girard dans ses Synonymes; *la félicité pour les sages*; & *la béatitude pour les pauvres d'esprit*.

* BEAU, adj. (*Métaphysique.*) Avant que d'entrer dans la recherche difficile de l'origine du *beau*, je remarquerai d'abord avec tous les auteurs qui en ont écrit, que par une sorte de fatalité, les choses dont on parle le plus parmi les hommes, sont assez ordinairement celles qu'on connoît le moins; & que telle est entre beaucoup d'autres, la nature du *beau*. Tout le monde raisonne du *beau*: on l'admire dans les ouvrages de la nature: on l'exige dans les productions des Arts: on accorde ou l'on refuse cette qualité à tout moment; cependant si l'on demande aux hommes du goût le plus sûr & le plus exquis, quelle est son origine, sa nature, sa notion précise, sa véritable idée, son exacte définition; si c'est quelque chose d'absolu ou de relatif; s'il y a un *beau* essentiel, éternel, immuable, règle & modèle du *beau* subalterne; ou s'il en est de la *beauté* comme des modes: on voit aussitôt les sentimens partagés; & les uns avouent leur ignorance, les autres se jettent dans le scepticisme. Comment se fait-il que presque tous les hommes soient d'accord qu'il y a un *beau*; qu'il y en ait tant entr'eux qui le sentent vivement où il est, & que si peu sachent ce que c'est?

Pour parvenir, s'il est possible, à la solution de ces difficultés, nous commencerons par exposer les différens sentimens des auteurs qui ont écrit le mieux sur le *beau*; nous proposerons ensuite nos idées sur le même sujet, & nous finirons cet article par des observations générales sur l'entendement humain & ses opérations relatives à la question dont il s'agit.

Platon a écrit deux dialogues du *beau*, le *Phedre* & le *grand Hippias*: dans celui-ci il enseigne plutôt ce que le *beau* n'est pas, que ce qu'il est; & dans l'autre, il

parle moins du *beau* que de l'amour naturel qu'on a pour lui. Il ne s'agit dans le *grand Hippias* que de confondre la vanité d'un sophiste; & dans le *Phedre*, que de passer quelques momens agréables avec un ami dans un lieu délicieux.

S. Augustin avoit composé un traité sur le *beau*: mais cet ouvrage est perdu, & il ne nous reste de S. Augustin sur cet objet important, que quelques idées éparées dans ses écrits, par lesquelles on voit que ce rapport exact des parties d'un tout entr'elles, qui le constitue *un*, étoit, selon lui, le caractère distinctif de la *beauté*. Si je demande à un architecte, dit ce grand homme, pourquoi ayant élevé une arcade à une des ailes de son bâtiment, il en fait autant à l'autre: il me répondra sans doute, que *c'est afin que les membres de son architecture symétrisent bien ensemble*. Mais pourquoi cette symétrie vous paroît-elle nécessaire? *Par la raison qu'elle plaît*. Mais qui êtes-vous pour vous ériger en arbitre de ce qui doit plaire ou ne pas plaire aux hommes? & d'où savez-vous que la symétrie nous plaît? *J'en suis sûr, parce que les choses ainsi disposées ont de la décence, de la justesse, de la grace; en un mot parce que cela est beau*. Fort bien: mais dites-moi, cela est-il *beau* parce qu'il plaît? ou cela plaît-il parce qu'il est *beau*? *Sans difficulté cela plaît, parce qu'il est beau*. Je le crois comme vous: mais je vous demande encore pourquoi cela est-il *beau*? & si ma question vous embarrasse, parce qu'en effet les maîtres de votre art ne vont guere jusques-là, vous conviendrez du moins sans peine que la similitude, l'égalité, la convenance des parties de votre bâtiment, réduit tout à une espèce d'unité qui contente la raison. *C'est ce que je voulois dire*. Oui: mais prenez-y garde, il n'y a point de vraie unité dans les corps, puisqu'ils sont tous composés d'un nombre innombrable de parties, dont chacune est encore composée d'une infinité d'autres. Où la voyez-vous donc cette unité qui vous dirige dans la construction de votre dessein; cette unité que vous regardez dans votre art comme une loi inviolable; cette unité que votre édifice doit imiter pour être *beau*; mais que

que rien sur la terre ne peut imiter parfaitement, puisque rien sur la terre ne peut être parfaitement *un* ? Or de là que s'ensuit-il ? ne faut-il pas reconnoître qu'il y a au dessus de nos esprits une certaine unité originale, souveraine, éternelle, parfaite, qui est la regle essentielle du *beau*, & que vous cherchez dans la pratique de votre art ? D'où S. Augustin conclut, dans un autre ouvrage, que *c'est l'unité qui constitue, pour ainsi dire, la forme & l'essence du beau en tout genre. Omnis porrò pulchritudinis forma, unitas est.*

M. Wolf dit, dans sa *Psychologie*, qu'il y a des choses qui nous plaisent, d'autres qui nous déplaisent ; & que cette différence est ce qui constitue le *beau* & le *laid* : que ce qui nous plaît s'appelle *beau*, & que ce qui nous déplaît est *laid*.

Il ajoute que la *beauté* consiste dans la perfection, de maniere que par la force de cette perfection, la chose qui en est revêtuë, est propre à produire en nous du plaisir.

Il distingue ensuite deux sortes de *beautés*, la vraie & l'apparente : la *vraie* est celle qui naît d'une perfection réelle ; & l'*apparente*, celle qui naît d'une perfection apparente.

Il est évident que S. Augustin avoit été beaucoup plus loin dans la recherche du *beau* que le philosophe Leibnitien : celui-ci semble prétendre d'abord qu'une chose est *belle*, parce qu'elle nous plaît ; au lieu qu'elle ne nous plaît que parce qu'elle est *belle*, comme Platon & S. Augustin l'ont très-bien remarqué. Il est vrai qu'il fait ensuite entrer la perfection dans l'idée de la *beauté* : mais qu'est-ce que la perfection ? le *parfait* est-il plus clair & plus intelligible que le *beau* ?

Tous ceux qui, se piquant de ne pas parler simplement par coutume & sans réflexion, dit M. Crouzas, voudront descendre dans eux-mêmes, & faire attention à ce qui s'y passe, à la maniere dont ils pensent, & à ce qu'ils sentent lorsqu'ils s'écrient *cela est beau*, s'appercevront qu'ils expriment par ce terme un certain rapport d'un objet avec des sentimens agréables ou avec des idées d'approbation, & tomberont d'accord que dire *cela est beau*,

c'est dire, j'apperçois quelque chose que j'approuve ou qui me fait plaisir.

On comprend assez que cette définition de M. Crouzas n'est point prise de la nature du *beau*, mais de l'effet seulement qu'on éprouve à sa présence : elle a le même défaut que celle de M. Wolf. C'est ce que M. Crouzas a bien senti ; aussi s'occupe-t-il ensuite à fixer les caracteres du *beau* : il en compte cinq, *la variété, l'unité, la régularité, l'ordre, la proportion.*

D'où il s'ensuit, ou que la définition de S. Augustin est incomplète, ou que celle de M. Crouzas est redondante. Si l'idée d'*unité* ne renferme pas les idées de *variété*, de *régularité*, d'*ordre* & de *proportion*, & si ces qualités sont essentielles au *beau*, S. Augustin n'a pas dû les omettre : si l'idée d'*unité* les renferme, M. Crouzas n'a pas dû les ajouter.

M. Crouzas ne définit point ce qu'il entend par *variété* ; il semble entendre par *unité*, la relation de toutes les parties à un seul but ; il fait consister la *régularité* dans la position semblable des parties entre elles ; il désigne par *ordre* une certaine dégradation de parties, qu'il faut observer dans le passage des unes aux autres ; & il définit la *proportion*, l'*unité assaisonnée de variété*, de *régularité* & d'*ordre* dans chaque partie.

Je n'attaquerai point cette définition du *beau* par les choses vagues qu'elle contient ; je me contenterai seulement d'observer ici qu'elle est particuliere, & qu'elle n'est applicable qu'à l'Architecture, ou tout au plus à de grands tous dans les autres genres, à une piece d'éloquence, à un drame, &c. mais non pas à *un mot*, à *une pensée*, à *une portion d'objet*.

M. Hutcheson, célèbre professeur de Philosophie morale dans l'université de Glascoü, s'est fait un système particulier : il se réduit à penser qu'il ne faut pas plus demander *qu'est-ce que le beau*, que demander *qu'est-ce que le visible*. On entend par *visible*, ce qui est fait pour être apperçu par l'œil ; & M. Hutcheson entend par *beau*, ce qui est fait pour être saisi par le sens interne du *beau*. Son sens interne du *beau* est une faculté par laquelle nous distinguons les belles choses, comme le

sens de la vue est une faculté par laquelle nous recevons la notion des couleurs & des figures. Cet auteur & ses sectateurs mettent tout en œuvre pour démontrer la réalité & la nécessité de ce *sixième sens* ; & voici comment ils s'y prennent.

1^o. Notre ame, disent-ils, est passive dans le plaisir & dans le déplaisir. Les objets ne nous affectent pas précisément comme nous le souhaiterions ; les uns font sur notre ame une impression nécessaire de plaisir ; d'autres nous déplaisent nécessairement : tout le pouvoir de notre volonté se réduit à rechercher la première sorte d'objet, & à fuir l'autre : c'est la constitution même de notre nature, quelquefois individuelle, qui nous rend les uns agréables & les autres désagréables. *Voyez PEINE & PLAISIR.*

2^o. Il n'est peut-être aucun objet qui puisse affecter notre ame, sans lui être plus ou moins une occasion nécessaire de plaisir ou de déplaisir. Une figure, un ouvrage d'architecture ou de peinture, une composition de musique, une action, un sentiment, un caractère, une expression, un discours ; toutes ces choses nous plaisent ou nous déplaisent de quelque manière. Nous sentons que le plaisir ou le déplaisir s'excite nécessairement par la contemplation de l'idée qui se présente alors à notre esprit avec toutes ses circonstances. Cette impression se fait, quoiqu'il n'y ait rien dans quelques-unes de ces idées de ce qu'on appelle ordinairement *perceptions sensibles* ; & dans celles qui viennent des sens, le plaisir ou le déplaisir qui les accompagne, naît de l'ordre ou du désordre, de l'arrangement ou défaut de symétrie, de l'imitation ou de la bizarrerie qu'on remarque dans les objets, & non des idées simples de la couleur, du son & de l'étendue, considérées solitairement. *Voyez GOUT.*

3^o Cela posé, j'appelle, dit M. Hutcheson, du nom de *sens internes*, ces déterminations de l'ame à se plaire ou à se déplaire à certaines formes ou à certaines idées, quand elle les considère : & pour distinguer les *sens internes* des facultés corporelles connues sous ce nom, j'appelle *sens interne du beau*, la faculté qui discerne le beau dans la régularité, l'ordre & l'harmonie ; & *sens interne du bon*, celle qui

approuve les affections, les actions, les caractères des agens raisonnables & vertueux. *Voyez BON.*

4^o. Comme les déterminations de l'ame à se plaire ou à se déplaire à certaines formes ou à certaines idées, quand elle les considère, s'observent dans tous les hommes, à moins qu'ils ne soient stupides ; sans rechercher encore ce que c'est que le beau, il est constant qu'il y a dans tous les hommes un *sens naturel* & propre pour cet objet ; qu'ils s'accordent à trouver de la beauté dans les figures, aussi généralement qu'à éprouver de la douleur à l'approche d'un trop grand feu, ou du plaisir à manger quand ils sont pressés par l'appétit, quoiqu'il y ait entre eux une diversité de goûts infinie.

5^o. Aussi-tôt que nous naissons, nos *sens externes* commencent à s'exercer & à nous transmettre des perceptions des objets sensibles ; & c'est-là sans doute ce qui nous persuade qu'ils sont naturels. Mais les objets de ce que j'appelle des *sens internes*, ou les *sens du beau & du bon*, ne se présentent pas si-tôt à notre esprit. Il se passe du temps avant que les enfans réfléchissent, ou du moins qu'ils donnent des indices de réflexion sur les proportions, ressemblances & symétries, sur les affections & les caractères : ils ne connoissent qu'un peu tard les choses qui excitent le goût ou la répugnance intérieure ; & c'est là ce qui fait imaginer que ces facultés que j'appelle les *sens internes du beau & du bon*, viennent uniquement de l'instruction & de l'éducation. Mais quelque notion qu'on ait de la vertu & de la beauté, un objet vertueux ou bon est une occasion d'approbation & de plaisir, aussi naturellement que des mets sont les objets de notre appétit. Et qu'importe que les premiers objets se soient présentés tôt ou tard ? si les sens ne se développoient en nous que peu-à-peu & les uns après les autres, en seroient-ils moins des sens & des facultés ? & serions-nous bien venus à prétendre qu'il n'y a vraiment dans les objets visibles, ni couleurs, ni figures, parce que nous aurions eu besoin de temps & d'instructions pour les y appercevoir, & qu'il n'y auroit pas entre nous tous,

deux personnes qui les y appercevraient de la même manière? Voyez SENS.

6°. On appelle *sensations*, les perceptions qui s'excitent dans notre ame à la présence des objets extérieurs, & par l'impression qu'ils font sur nos organes. Voyez SENSATION. Et lorsque deux perceptions diffèrent entièrement l'une de l'autre, & qu'elles n'ont de commun que le nom générique de *sensation*, les facultés par lesquelles nous recevons ces différentes perceptions, s'appellent des *sens différens*. La vue & l'ouïe, par exemple, désignent des facultés différentes, dont l'une nous donne les idées de couleur, & l'autre les idées du son : mais quelque différence que les sons aient entr'eux, & les couleurs entre elles, on rapporte à un même sens toutes les couleurs, & à un autre sens tous les sons ; & il paroît que nos sens ont chacun leur organe. Or si vous appliquez l'observation précédente au *bon* & au *beau* ; vous verrez qu'ils sont exactement dans ce cas. Voyez BON.

7°. Les défenseurs du *sens interne* entendent par *beau*, l'idée que certains objets excitent dans notre ame, & par le *sens interne du beau*, la faculté que nous avons de recevoir cette idée ; & ils observent que les animaux ont des facultés semblables à nos sens extérieurs, & qu'ils les ont même quelquefois dans un degré supérieur à nous ; mais qu'il n'y en a pas un qui donne un signe de ce qu'on entend ici par *sens interne*. Un être, continuent-ils, peut donc avoir en entier la même sensation extérieure que nous éprouvons, sans observer entre les objets, les ressemblances & les rapports ; il peut même discerner ces ressemblances & ces rapports sans en ressentir beaucoup de plaisir ; d'ailleurs les idées seules de la figure & des formes, &c. sont quelque chose de distinct du plaisir. Le plaisir peut se trouver où les proportions ne sont ni considérées ni connues ; il peut manquer, malgré toute l'attention qu'on donne à l'ordre & aux proportions. Comment nommerons-nous donc cette faculté, qui agit en nous sans que nous sachions bien pourquoi? *sens interne*.

8°. Cette dénomination est fondée sur le rapport de la faculté qu'elle désigne avec

les autres facultés. Ce rapport consiste principalement en ce que le plaisir que le *sens interne* nous fait éprouver, est différent de la connoissance des principes. La connoissance des principes peut l'accroître ou le diminuer : mais cette connoissance n'est pas lui ni sa cause. Ce sens a des plaisirs nécessaires, car la *beauté* & la *laideur* d'un objet est toujours la même pour nous, quelque dessein que nous puissions former d'en juger autrement. Un objet désagréable, pour être utile, ne nous en paroît pas plus *beau* ; un bel objet, pour être nuisible, ne nous paroît pas plus *laid*. Proposez-nous le monde entier, pour nous contraindre par la récompense à trouver belle la laideur, & laide la beauté ; ajoutez à ce prix les plus terribles menaces, vous n'apporterez aucun changement à nos perceptions & au jugement du *sens interne* : notre bouche louera ou blâmera à votre gré, mais le *sens interne* restera incorruptible.

9°. Il paroît delà, continuent les mêmes systématiques, que certains objets sont immédiatement & par eux-mêmes les occasions du plaisir que donne la *beauté* ; que nous avons un sens propre à le goûter ; que ce plaisir est individuel, & qu'il n'a rien de commun avec l'intérêt. En effet, n'arrive-t-il pas en cent occasions qu'on abandonne l'utile pour le *beau* ? cette généreuse préférence ne se remarque-t-elle pas quelquefois dans les conditions les plus méprisées ? Un honnête artisan se livrera à la satisfaction de faire un chef-d'œuvre qui le ruine, plutôt qu'à l'avantage de faire un ouvrage qui l'enrichiroit.

10°. Si on ne joignoit pas à la considération de l'utile, quelque sentiment particulier, quelque effet subtil d'une faculté différente de l'entendement & de la volonté, on n'estimerait une maison que pour son utilité, un jardin que pour sa fertilité, un habillement que pour sa commodité. Or cette estimation étroite des choses n'existe pas même dans les enfans & dans les sauvages. Abandonnez la nature à elle-même, & le sens interne exercera son empire : peut-être se trompera-t-il dans son objet, mais la sensation de plaisir n'en sera pas moins réelle. Une philosophie

austère, ennemie du luxe, brisera les statues, renverfera les obélisques, transformera nos palais en cabanes, & nos jardins en forêts; mais elle n'en sentira pas moins la *beauté* réelle de ces objets; le sens interne se révoltera contre elle, & elle sera réduite à se faire un mérite de son courage.

C'est ainsi, dis-je, que Hutcheson & ses sectateurs s'efforcent d'établir la nécessité du *sens interne du beau*: mais ils ne parviennent qu'à démontrer qu'il y a quelque chose d'obscur & d'impénétrable dans le plaisir que le *beau* nous cause; que ce plaisir semble indépendant de la connoissance des rapports & des perceptions; que la vue de l'utile n'y entre pour rien, & qu'il fait des enthousiastes que ni les récompenses ni les menaces ne peuvent ébranler.

Du reste, ces philosophes distinguent dans les êtres corporels un *beau absolu* & un *beau relatif*. Ils n'entendent point par un *beau absolu*, une qualité tellement inhérente dans l'objet, qu'elle le rend *beau* par lui-même, sans aucun rapport à l'ame qui le voit & qui en juge. Le terme *beau*, semblable aux autres noms des idées sensibles, désigne proprement, selon eux, la perception d'un esprit; comme le froid & le chaud, le doux & l'amer, sont des sensations de notre ame, quoique sans doute il n'y ait rien qui ressemble à ces sensations dans les objets qui les excitent, malgré la prévention populaire qui en juge autrement. On ne voit pas, disent-ils, comment les objets pourroient être appelés *beaux*, s'il n'y avoit pas un esprit doué du *sens de la beauté* pour leur rendre hommage. Ainsi par le *beau absolu*, ils n'entendent que celui qu'on reconnoît en quelques objets, sans les comparer à aucune chose extérieure dont ces objets soient l'imitation & la peinture. Telle est, disent-ils, la *beauté* que nous appercevons dans les ouvrages de la nature, dans certaines formes artificielles & dans les figures, les solides, les surfaces; & par *beau relatif*, ils entendent celui qu'on apperçoit dans des objets considérés communément comme des imitations & des images de quelques autres. Ainsi leur division a plutôt son fondement dans les différentes sources du

plaisir que le *beau* nous cause, que dans les objets; car il est constant que le *beau absolu* a, pour ainsi dire, un *beau relatif*, & le *beau relatif* un *beau absolu*.

Du *beau absolu*, selon Hutcheson & ses sectateurs. Nous avons fait sentir, disent-ils, la nécessité du *sens propre* qui nous avertit par le plaisir de la présence du *beau*; voyons maintenant qu'elles doivent être les qualités d'un objet pour émouvoir ce sens. Il ne faut pas oublier, ajoutent-ils, qu'il ne s'agit ici de ces qualités que relativement à l'homme; car il y a certainement bien des objets qui font sur eux l'impression de *beauté*, & qui déplaisent à d'autres animaux. Ceux-ci ayant des sens & des organes autrement conformés que les nôtres, s'ils étoient juges du *beau*, en attacheroient des idées à des formes toutes différentes. L'ours peut trouver sa caverne commodé: mais il ne la trouve ni belle ni laide; peut-être s'il avoit le *sens interne du beau*, la regarderoit-il comme une retraite délicieuse. Remarquez en passant, qu'un être bien malheureux, ce seroit celui qui auroit le sens interne du *beau*, & qui ne reconnoîtroit jamais le *beau* que dans les objets qui lui seroient nuisibles: la providence y a pourvu par rapport à nous; & une chose vraiment *belle*, est assez ordinairement une chose bonne.

Pour découvrir l'occasion générale des idées du *beau* parmi les hommes, les sectateurs d'Hutcheson examinent les êtres les plus simples, par exemple, les figures; & ils trouvent qu'entre les figures, celles que nous nommons *belles*, offrent à nos sens l'uniformité dans la variété. Ils assurent qu'un triangle équilatéral est moins *beau* qu'un carré; un pentagone moins *beau* qu'un hexagone, & ainsi de suite, parce que les objets également uniformes sont d'autant plus *beaux*, qu'ils sont plus variés, & ils sont d'autant plus variés, qu'ils ont plus de côtés comparables. Il est vrai, disent-ils, qu'en augmentant beaucoup le nombre des côtés, on perd de vue les rapports qu'ils ont entre eux & avec le rayon; d'où il s'ensuit que la *beauté* de ces figures n'augmente pas toujours comme le nombre des côtés. Ils se font cette objection, mais ils ne se soucient guère

d'y répondre. Ils remarquent seulement que le défaut du parallélisme dans les côtés des heptagones & des autres polygones impairs en diminue la *beauté* : mais ils soutiennent toujours que , tout étant égal d'ailleurs , une figure régulière à vingt côtés surpasse en *beauté* celle qui n'en a que douze ; que celle-ci l'emporte sur celle qui n'en a que huit , & cette dernière sur le carré. Ils font le même raisonnement sur les surfaces & sur les solides. De tous les solides réguliers , celui qui a le plus grand nombre de surfaces , est pour eux le plus *beau* , & ils pensent que la *beauté* de ces corps va toujours en décroissant jusqu'à la pyramide régulière.

Mais si entre les objets également uniformes , les plus variés sont les plus *beaux* , selon eux , réciproquement entre les objets également variés , les plus *beaux* seront les plus uniformes : ainsi le triangle équilatéral ou même isocèle est plus *beau* que le scalène ; le carré plus *beau* que le rhombe ou losange. C'est le même raisonnement pour les corps solides réguliers , & en général pour tous ceux qui ont quelque uniformité , comme les cylindres , les prismes , les obélisques , &c. & il faut convenir avec eux , que ces corps plaisent certainement plus à la vue que des figures grossières où l'on n'aperçoit ni uniformité , ni symétrie , ni unité.

Pour avoir des raisons composées du rapport de l'uniformité & de la variété , ils comparent les cercles & les sphères avec les ellipses & les sphéroïdes peu excentriques ; & ils prétendent que la parfaite uniformité des uns est compensée par la variété des autres , & que leur *beauté* est à-peu-près égale.

Le *beau* , dans les ouvrages de la nature , a le même fondement selon eux. Soit que vous envisagiez , disent-ils , les formes des corps célestes , leurs révolutions , leurs aspects , soit que vous descendiez des cieux sur la terre , & que vous considériez les plantes qui la couvrent , les couleurs dont les fleurs sont peintes , la structure des animaux , leurs espèces , leurs mouvemens , la proportion de leurs parties , le rapport de leur mécanisme à leur bien être ; soit que vous vous élançiez dans les airs

& que vous examiniez les oiseaux & les météores , ou que vous vous plongiez dans les eaux & que vous compariez entre eux les poissons , vous rencontrerez par-tout l'uniformité dans la variété , par-tout vous verrez ces qualités compensées dans les êtres également *beaux* , & la raison composée des deux , inégale dans les êtres de *beauté* inégale ; en un mot , s'il est permis de parler encore la langue des Géomètres , vous verrez dans les entrailles de la terre , au fond des mers , au haut de l'atmosphère , dans la nature entière & dans chacune de ses parties , l'uniformité dans la variété , & la *beauté* toujours en raison composée de ces deux qualités.

Ils traitent ensuite de la *beauté* des Arts , dont on ne peut regarder les productions comme une véritable imitation , telle que l'Architecture , les Arts mécaniques , & l'harmonie naturelle ; ils font tous leurs efforts pour les assujettir à leur loi de l'uniformité dans la variété ; & si leur preuve peche , ce n'est pas par le défaut de l'énumération ; ils descendent depuis le palais le plus magnifique jusqu'au plus petit édifice , depuis l'ouvrage le plus précieux jusqu'aux bagatelles , montrant le caprice par-tout où manque l'uniformité , & l'insipidité où manque la variété.

Mais il est une classe d'êtres fort différens des précédens , dont les sectateurs d'Hutcheson sont fort embarrassés ; car on y reconnoît de la *beauté* , & cependant la règle de l'uniformité dans la variété ne leur est pas applicable ; ce sont les démonstrations des vérités abstraites & universelles. Si un théorème contient une infinité de vérités particulières qui n'en sont que le développement , ce théorème n'est proprement que le corollaire d'un axiome d'où découlent une infinité d'autres théorèmes ; cependant on dit *voilà un beau théorème* * & l'on ne dit pas *voilà un bel axiome*.

Nous donnerons plus bas la solution de cette difficulté dans d'autres principes. Passons à l'examen du *beau relatif* , de ce *beau* qu'on aperçoit dans un objet considéré comme l'imitation d'un original , selon ceux de Hutcheson & de ses sectateurs.

Cette partie de son système n'a rien de

particulier. Selon cet auteur & selon tout le monde, ce *beau* ne peut consister que dans la conformité qui se trouve entre le modele & la copie.

D'où il s'ensuit que pour le *beau relatif*, il n'est pas nécessaire qu'il y ait aucune *beauté* dans l'original. Les forêts, les montagnes, les précipices, les chaos, les rides de la vieillesse, la pâleur de la mort, les effets de la maladie, plaisent en peinture; ils plaisent aussi en Poésie: ce qu' Aristote appelle *un caractère moral*, n'est point celui d'un homme vertueux; & ce qu'on entend par *fabula bene morata*, n'est autre chose qu'un poëme épique ou dramatique, où les actions, les sentimens & les discours sont d'accord avec les caractères bons ou mauvais.

Cependant on ne peut nier que la peinture d'un objet qui aura quelque *beauté absolue*, ne plaise ordinairement davantage que celle d'un objet qui n'aura point ce *beau*. La seule exception qu'il y ait peut-être à cette règle, c'est le cas où la conformité de la peinture avec l'état du spectateur gagnant tout ce qu'on ôte à la *beauté absolue* du modele, la peinture en devient d'autant plus intéressante; cet intérêt qui naît de l'imperfection, est la raison pour laquelle on a voulu que le héros d'un poëme épique ou héroïque ne fût point sans défaut.

La plupart des autres *beautés* de la poésie & de l'éloquence suivent la loi du *beau relatif*. La conformité avec le vrai, rend les comparaisons, les métaphores & les allégories *belles*, lors même qu'il n'y a aucune *beauté absolue* dans les objets qu'elles représentent.

Hutcheson insiste ici sur le penchant que nous avons à la comparaison. Voici, selon lui, quelle en est l'origine. Les passions produisent presque toujours dans les animaux les mêmes mouvemens qu'en nous; & les objets inanimés de la nature, ont souvent des positions qui ressemblent aux attitudes du corps humain, dans certains états de l'ame; il n'en a pas fallu davantage, ajoute l'auteur que nous analysons, pour rendre le lion symbole de la fureur, le tigre celui de la cruauté; un chêne droit, & dont la cime orgueilleuse s'élève jusques dans la

nue, l'emblème de l'audace; les mouvemens d'une mer agitée, la peinture des agitations de la colere; & la mollesse de la tige d'un pavot, dont quelques gouttes de pluie ont fait pencher la tête, l'image d'un moribond.

Tel est le système de Hutcheson, qui paroitra sans doute plus singulier que vrai. Nous ne pouvons cependant trop recommander la lecture de son ouvrage, sur-tout dans l'original; on y trouvera un grand nombre d'observations délicates sur la manière d'atteindre la perfection dans la pratique des beaux arts.

Nous allons maintenant exposer les idées du P. André jésuite. *Son essai sur le beau* est le système le plus suivi, le plus étendu & le mieux lié que je connoisse. J'oserois assurer qu'il est dans son genre ce que le traité des *beaux Arts réduits à un seul principe* est dans le sien. Ce sont deux bons ouvrages auxquels il n'a manqué qu'un chapitre pour être excellens; & il en faut savoir d'autant plus mauvais gré à ces deux auteurs de l'avoir omis. M. l'abbé Batteux rappelle tous les principes des beaux Arts à l'imitation de la belle nature: mais il ne nous apprend point ce que c'est que la *belle nature*. Le P. André distribue avec beaucoup de sagacité & de philosophie le *beau* en général dans ses différentes especes; il les définit toutes avec précision: mais on ne trouve la définition du genre, celle du *beau* en général, dans aucun endroit de son livre, à moins qu'il ne le fasse consister dans l'unité comme S. Augustin. Il parle sans cesse d'ordre, de proportion, d'harmonie, &c. mais il ne dit pas un mot de l'origine de ces idées.

Le pere André distingue les notions générales de l'esprit pur, qui nous donnent des règles éternelles du *beau*; les jugemens naturels de l'ame où le sentiment se mêle avec les idées purement spirituelles, mais sans les détruire; & les préjugés de l'éducation & de la coutume, qui semblent quelquefois les renverser les uns & les autres. Il distribue son ouvrage en quatre chapitres. Le premier est du *beau visible*; le second, du *beau dans les mœurs*; le troisieme, du *beau dans les ouvrages d'esprit*; & le quatrieme, du *beau musical*.

Il agite trois questions sur chacun de ces objets ; il prétend qu'on y découvre un *beau essentiel*, absolu, indépendant de toute institution, même divine ; un *beau naturel* dépendant de l'institution du créateur, mais indépendant de nos opinions & de nos goûts ; un *beau artificiel* & en quelque sorte arbitraire, mais toujours avec quelque dépendance des loix éternelles.

Il fait consister le *beau essentiel*, dans la régularité, l'ordre, la proportion, la symmétrie en général ; le *beau naturel*, dans la régularité, l'ordre, les proportions, la symmétrie observés dans les êtres de la nature ; le *beau artificiel*, dans la régularité, l'ordre, la symmétrie, les proportions observées dans nos productions mécaniques, nos parures, nos bâtimens, nos jardins. Il remarque que ce dernier *beau* est mêlé d'arbitraire & d'absolu. En architecture par exemple, il apperçoit deux sortes de regles : les unes qui découlent de la notion indépendante de nous, du *beau original* & *essentiel*, & qui exigent indispensablement la perpendicularité des colonnes, le parallélisme des étages, la symmétrie des membres, le dégagement & l'élégance du dessin, & l'unité dans le tout : les autres qui sont fondées sur des observations particulières, que les maîtres ont faites en divers temps, & par lesquelles ils ont déterminé les proportions des parties dans les cinq ordres d'architecture. C'est en conséquence de ces regles, que dans le toscan la hauteur de la colonne contient sept fois le diamètre de sa base, dans le dorique huit fois, neuf dans l'ionique, dix dans le corinthien, & dans le composite autant ; que les colonnes ont un renflement depuis leur naissance jusqu'au tiers du fût ; que dans les deux autres tiers, elles diminuent peu-à-peu en fuyant le chapiteau ; que les entre-colonnemens sont au plus de huit modules, & au moins de trois ; que la hauteur des portiques, des arcades, des portes & des fenêtres est double de leur largeur. Ces regles n'étant fondées que sur des observations à l'œil & sur des exemples équivoques, sont toujours un peu incertaines, & ne sont pas tout-à-fait indispensables. Aussi voyons nous quelquefois que les grands architectes se mettent au dessus d'elles, y

ajoutent, en rabattent, & en imaginent de nouvelles selon les circonstances.

Voilà donc dans les productions des arts, un *beau essentiel*, un *beau de création humaine* & un *beau de système* : un *beau essentiel* qui consiste dans l'ordre ; un *beau de création humaine*, qui consiste dans l'application libre & dépendante de l'artiste des loix de l'ordre, ou pour parler plus clairement, dans le choix de tel ordre ; & une *beau de système*, qui naît des observations, & qui donne des variétés même entre les plus savans artistes ; mais jamais au préjudice du *beau essentiel*, qui est une barrière qu'on ne doit jamais franchir. *Hic murus aheneus esto*. S'il est arrivé quelquefois aux grands maîtres de se laisser emporter par leur génie au delà de cette barrière, c'est dans les occasions rares où ils ont prévu que cet écart ajouteroit plus à la *beauté* qu'il ne lui ôteroit : mais ils n'en ont pas moins fait une faute qu'on peut leur reprocher.

Le *beau arbitraire* se subdivise, selon le même auteur, en un *beau de génie*, un *beau de goût*, & un *beau de pur caprice* : un *beau de génie* fondé sur la connoissance du *beau essentiel*, qui donne les regles inviolables ; un *beau de goût*, fondé sur la connoissance des ouvrages de la nature & des productions des grands maîtres, qui dirige dans l'application & l'emploi du *beau essentiel* ; un *beau de caprice*, qui n'étant fondé sur rien, ne doit être admis nulle part.

Que devient le système de Lucrece & des Pyrrhoniens, dans le système du pere André ? que reste-t-il d'abandonné à l'arbitraire ? presque rien : aussi pour toute réponse à l'objection de ceux qui prétendent que la *beauté* est d'éducation & de préjugé, il se contente de développer la source de leur erreur. Voici, dit-il, comment ils ont raisonné : ils ont cherché dans les meilleurs ouvrages des exemples du *beau de caprice*, & ils n'ont pas eu de peine à y en rencontrer, & à démontrer que le *beau* qu'on y reconnoissoit étoit de caprice : ils ont pris des exemples du *beau de goût*, & ils ont très-bien démontré qu'il y avoit aussi de l'arbitraire dans ce *beau* ; & sans aller plus loin, ni

s'appercevoir que leur énumération étoit incomplète, ils ont conclu que tout ce qu'on appelle *beau*, étoit arbitraire & de caprice. Mais on conçoit aisément que leur conclusion n'étoit juste que par rapport à la troisième branche du *beau artificiel*, & que leur raisonnement n'attaquoit ni les deux autres branches de ce *beau*, ni le *beau naturel*, ni le *beau essentiel*.

Le pere André passe ensuite à l'application de ses principes aux mœurs, aux ouvrages d'esprit & à la Musique; & il démontre qu'il y a dans ces trois objets du *beau*, un *beau essentiel*, absolu & indépendant de toute institution, même divine, qui fait qu'une chose est une; un *beau naturel* dépendant de l'institution du Créateur, mais indépendant de nous; un *beau arbitraire*, dépendant de nous, mais sans préjudice du *beau essentiel*.

Un *beau essentiel* dans les mœurs, dans les ouvrages d'esprit & dans la Musique, fondé sur l'ordonnance, la régularité, la proportion, la justesse, la décence, l'accord, qui se remarquent dans une *belle action*, une *bonne pièce*, un *beau concert*, & qui font que les productions morales, intellectuelles & harmoniques sont *unes*.

Un *beau naturel*, qui n'est autre chose dans les mœurs, que l'observation du *beau essentiel* dans notre conduite, relative à ce que nous sommes entre les êtres de la nature; dans les ouvrages d'esprit, que l'imitation & la peinture fidèle des productions de la nature en tout genre; dans l'harmonie, qu'une soumission aux loix que la nature a introduites dans les corps sonores, leur résonance & la conformation de l'oreille.

Un *beau artificiel*, qui consiste dans les mœurs à se conformer aux usages de sa nation, au génie de ses concitoyens, à leurs loix; dans les ouvrages d'esprit, à respecter les règles du discours, à connaître la langue & à suivre le goût dominant; dans la Musique, à insérer à propos la dissonance, à conformer ses productions aux mouvemens & aux intervalles reçus.

D'où il s'ensuit, que selon le P. André,

le *beau essentiel* & la vérité ne se montrent nulle part avec tant de profusion que dans l'univers; le *beau moral*, que dans le philosophe chrétien; & le *beau intellectuel*, que dans une tragédie accompagnée de musique & de décorations.

L'auteur qui nous a donné l'*essai sur le mérite & la vertu*, rejette toutes ces distinctions du *beau*, & prétend, avec beaucoup d'autres, qu'il n'y a qu'un *beau*, dont l'utile est le fondement: ainsi tout ce qui est ordonné de manière à produire le plus parfaitement l'effet qu'on se propose, est suprêmement *beau*. Si vous lui demandez qu'est-ce qu'un *bel homme*, il vous répondra que c'est celui dont les membres bien proportionnés conspirent de la façon la plus avantageuse à l'accomplissement des fonctions animales de l'homme. *V. Essai sur le mérite & la vertu, pag. 48.* L'homme, la femme, le cheval, & les autres animaux, continuera-t-il, occupent un rang dans la nature; or dans la nature ce rang détermine les devoirs à remplir; les devoirs déterminent l'organisation; & l'organisation est plus ou moins parfaite ou *belle*, selon le plus ou le moins de facilité que l'animal en reçoit pour vaquer à ses fonctions. Mais cette facilité n'est pas arbitraire, ni par conséquent les formes qui la constituent, ni la *beauté* qui dépend de ces formes. Puis descendant delà aux objets les plus communs, aux chaises, aux tables, aux portes, &c. il tâchera de vous prouver que la forme de ces objets ne nous plaît qu'à proportion de ce qu'elle convient mieux à l'usage auquel on les destine; & si nous changeons si souvent de mode, c'est-à-dire, si nous sommes si peu constants dans le goût pour les formes que nous leur donnons, c'est, dira-t-il, que cette conformation la plus parfaite relativement à l'usage, est très-difficile à rencontrer; c'est qu'il y a là une espèce de *maximum* qui échappe à toutes les finesses de la Géométrie naturelle & artificielle, & autour duquel nous tournons sans cesse: nous nous appercevons à merveille quand nous nous approchons & quand nous l'avons passé, mais nous ne sommes jamais sûrs de l'avoir atteint. Delà cette révolution perpétuelle

perpétuelle dans les formes : ou nous les abandonnons pour d'autres , ou nous disputons sans fin sur celles que nous conservons. D'ailleurs ce point n'est pas partout au même endroit ; ce *maximum* a dans mille occasions des limites plus étendues ou plus étroites : quelques exemples suffiront pour éclaircir sa pensée. Tous les hommes , ajoutera-t-il , ne sont pas capables de la même attention , n'ont pas la même force d'esprit ; ils sont tous plus ou moins patients , plus ou moins instruits , &c. Que produira cette diversité ? c'est qu'un spectacle composé d'académiciens trouvera l'intrigue d'Héraclius admirable , & que le peuple la traitera d'embrouillée ; c'est que les uns restreindront l'étendue d'une comédie à trois actes , & les autres prétendront qu'on peut l'étendre à sept ; & ainsi du reste. Avec quelque vraisemblance que ce système soit exposé , il ne m'est pas possible de l'admettre.

Je conviens avec l'auteur , qu'il se mêle dans tous nos jugemens un coup d'œil délicat sur ce que nous sommes , un retour imperceptible vers nous-mêmes , & qu'il y a mille occasions où nous croyons n'être enchantés que par les belles formes , & où elles sont en effet la cause principale , mais non la seule , de notre admiration ; je conviens que cette admiration n'est pas toujours aussi pure que nous l'imaginons : mais comme il ne faut qu'un fait pour renverser un système , nous sommes contraints d'abandonner celui de l'auteur que nous venons de citer , quelque attachement que nous ayions eu jadis pour ses idées ; & voici nos raisons.

Il n'est personne qui n'ait éprouvé que notre attention se porte principalement sur la similitude des parties , dans les choses mêmes où cette similitude ne contribue point à l'utilité : pourvu que les pieds d'une chaise soient égaux & solides , qu'importe qu'ils aient la même figure ? ils peuvent différer en ce point , sans en être moins utiles. L'un pourra donc être droit , & l'autre en pié de biche ; l'un courbe en dehors , & l'autre en dedans. Si l'on fait une porte en forme de bierre , sa forme paroîtra peut-être mieux assortie à la figure de l'homme qu'aucune des formes qu'on

Tomé IV.

suit. De quelle utilité sont en Architecture les imitations de la nature & de ses productions ? A quelle fin placer une colonne & des guirlandes où il ne faudroit qu'un poteau de bois , ou qu'un massif de pierre ? A quoi bon ces cariatides ? Une colonne est-elle destinée à faire la fonction d'un homme , ou un homme a-t-il jamais été destiné à faire l'office d'une colonne dans l'angle d'un vestibule ? Pourquoi imite-t-on dans les entablemens , des objets naturels ? qu'importe que dans cette imitation les proportions soient bien ou mal observées ? Si l'utilité est le seul fondement de la *beauté* , les bas-reliefs , les cannelures , les vases , & en général tous les ornemens , deviennent ridicules & superflus.

Mais le goût de l'imitation se fait sentir dans les choses dont le but unique est de plaire ; & nous admirons souvent des formes , sans que la notion de l'utile nous y porte. Quand le propriétaire d'un cheval ne le trouveroit jamais *beau* que quand il compare la forme de cet animal au service qu'il prétend en tirer ; il n'en est pas de même du passant à qui il n'appartient pas. Enfin on discerne tous les jours de la *beauté* dans des fleurs , des plantes , & mille ouvrages de la nature dont l'usage nous est inconnu.

Je fais qu'il n'y a aucune des difficultés que je viens de proposer contre le système que je combats , à laquelle on ne puisse répondre : mais je pense que ces réponses seroient plus subtiles que solides.

Il suit de ce qui précède : que Platon s'étant moins proposé d'enseigner la vérité à ses disciples , que de désabuser ses concitoyens sur le compte des sophistes , nous offre dans ses ouvrages à chaque ligne des exemples du *beau* , nous montre très-bien ce que ce n'est point , mais ne nous dit rien de ce que c'est.

Que S. Augustin a réduit toute *beauté* à l'unité ou au rapport exact des parties d'un tout entr'elles , & au rapport exact des parties d'une partie considérée comme tout , & ainsi à l'infini ; ce qui me semble constituer plutôt l'essence du parfait que du *beau*.

Que M. Wolf a confondu le *beau* avec

¶ iii

le plaisir qu'il occasionne, & avec la perfection; quoiqu'il y ait des êtres qui plaisent sans être beaux, d'autres qui sont beaux sans plaire; que tout être soit susceptible de la dernière perfection, & qu'il y en ait qui ne sont pas susceptibles de la moindre beauté: tels sont tous les objets de l'odorat & du goût, considérés relativement à ces sens.

Que M. Crouzas en chargeant sa définition du beau, ne s'est pas aperçu que plus il multiplioit les caractères du beau, plus il le particularisoit; & que s'étant proposé de traiter du beau en général, il a commencé par en donner une notion, qui n'est applicable qu'à quelques espèces de beaux particuliers.

Que Hutcheson qui s'est proposé deux objets; le premier, d'expliquer l'origine du plaisir que nous éprouvons à la présence du beau, & le second, de rechercher les qualités que doit avoir un être pour occasionner en nous ce plaisir individuel, & par conséquent nous paroître beau, a moins prouvé la réalité de son sixième sens, que fait sentir la difficulté de développer sans ce secours la source du plaisir que nous donne le beau; & que son principe de l'uniformité dans la variété n'est pas général; qu'il en fait aux figures de la Géométrie une application plus subtile que vraie, & que ce principe ne s'applique point du tout à une autre sorte de beau, celui des démonstrations des vérités abstraites & universelles.

Que le système proposé dans l'essai sur le mérite & sur la vertu, où l'on prend l'utile pour le seul & unique fondement du beau, est plus défectueux encore qu'aucun des précédens.

Enfin que le père André jésuite, ou l'auteur de l'essai sur le beau, est celui qui jusqu'à présent a le mieux approfondi cette matière, en a le mieux connu l'étendue & la difficulté, en a posé les principes les plus vrais & les plus solides, & mérite le plus d'être lu.

La seule chose qu'on pût désirer peut-

être dans son ouvrage, c'est de développer l'origine des notions qui se trouvent en nous de rapport, d'ordre, de symétrie: car du ton sublime dont il parle de ces notions, on ne fait s'il les croit acquises & factices, ou s'il les croit innées: mais il faut ajouter en sa faveur que la matière de son ouvrage, plus oratoire encore que philosophique, l'éloignoit de cette discussion, dans laquelle nous allons entrer.

Nous naissons avec la faculté de sentir & de penser: le premier pas de la faculté de penser, c'est d'examiner ses perceptions, de les unir, de les comparer, de les combiner, d'apercevoir entr'elles des rapports de convenance & disconvenance, &c. Nous naissons avec des besoins qui nous contraignent de recourir à différens expédiens, entre lesquels nous avons souvent été convaincus par l'effet que nous en attendions, & par celui qu'ils produisoient, qu'il y en a de bons, de mauvais, de prompts, de courts, de complets, d'incomplets, &c. La plupart de ces expédiens étoient un outil, une machine, ou quelque autre invention de ce genre: mais toute machine suppose combinaison, arrangement de parties tendantes à un même but, &c. Voilà donc nos besoins, & l'exercice le plus immédiat de nos facultés, qui conspirent aussitôt que nous naissons à nous donner des idées d'ordre, d'arrangement, de symétrie, de mécanisme, de proportion, d'unité: toutes ces idées viennent des sens, & sont factices; & nous avons passé de la notion d'une multitude d'êtres artificiels & naturels, arrangés, proportionnés, combinés, symétrisés, à la notion positive & abstraite d'ordre, d'arrangement, de proportion, de combinaison, de rapports, de symétrie, & à la notion abstraite & négative de disproportion, de désordre & de chaos.

Ces notions sont expérimentales comme toutes les autres: elles nous sont aussi venues par les sens (a); il n'y auroit point de Dieu, que nous ne les aurions pas

(a) On lit à l'article AXIOME, « lorsque nous découvrons une idée par l'intervention de laquelle nous découvrons la liaison de deux autres idées, c'est une révélation qui nous vient de la part de Dieu, par la voix de la raison. » On a demandé à l'auteur si quelque chose existoit indépendamment de l'existence de Dieu?

moins : elles ont précédé de long - temps en nous celle de son existence : elles sont aussi positives, aussi distinctes, aussi nettes, aussi réelles, que celles de longueur, largeur, profondeur, quantité, nombre : comme elles ont leur origine dans nos besoins & l'exercice de nos facultés, y eût-il sur la surface de la terre quelque peuple dans la langue duquel ces idées n'auroient point de nom, elles n'en existeroient pas moins dans les esprits d'une manière plus ou moins étendue, plus ou moins développée, fondée sur un plus ou moins grand nombre d'expériences, appliquée à un plus ou moins grand nombre d'êtres ; car voilà toute la différence qu'il peut y avoir entre un peuple & un autre peuple, entre un homme & un autre homme chez le même peuple ; & quelles que soient les expressions sublimes dont on se serve pour désigner les notions abstraites d'ordre, de proportion, de rapports, d'harmonie : qu'on les appelle, si l'on veut, *éternelles, originales, souveraines, règles essentielles du beau* ; elles ont passé par nos sens pour arriver dans notre entendement, de même que les notions les plus viles ; & ce ne sont que des abstractions de notre esprit.

Mais à peine l'exercice de nos facultés intellectuelles, & la nécessité de pourvoir à nos besoins par des inventions, des machines, &c. eurent-ils ébauché dans notre entendement les notions d'ordre, de rapports, de proportion, de liaison, d'arrangement, de symmétrie, que nous nous trouvâmes environnés d'êtres où les mêmes notions étoient, pour ainsi dire, répétées à l'infini ; nous ne pûmes faire un pas dans l'univers sans que quelque production ne les réveillât ; elles entrèrent dans notre ame à tout instant & de tous côtés ; tout ce qui se passoit en nous, tout ce qui existoit hors de nous, tout ce qui subsistoit des siècles écoulés, tout ce que l'industrie, la réflexion, les découvertes de nos contemporains, produisoient sous nos yeux, continuoient de nous inculquer les notions d'ordre, de rapports, d'arrangement, de symmétrie, de convenance, de disconvenance, &c. & il n'y a pas une notion, si ce n'est peut-être celle d'existence, qui ait pu de-

venir aussi familière aux hommes, que celle dont il s'agit.

S'il n'entre donc dans la notion du *beau* soit *absolu*, soit *relatif*, soit *général*, soit *particulier*, que les notions d'ordre, de rapports, de proportions, d'arrangement, de symmétrie, de convenance, de disconvenance ; ces notions ne découlant pas d'une autre source que celles d'existence, de nombre, de longueur, largeur, profondeur, & une infinité d'autres, sur lesquelles on ne conteste point, on peut, ce me semble, employer les premières dans une définition du *beau*, sans être accusé de substituer un terme à la place d'un autre, & de tourner dans un cercle vicieux.

Beau est un terme que nous appliquons à une infinité d'êtres : mais quelque différence qu'il y ait entre ces êtres, il faut ou que nous fassions une fausse application du terme *beau*, ou qu'il y ait dans tous ces êtres une qualité dont le terme *beau* soit le signe.

Cette qualité ne peut être du nombre de celles qui constituent leur différence spécifique ; car ou il n'y auroit qu'un seul être *beau*, ou tout au plus qu'une seule belle espèce d'êtres.

Mais entre les qualités communes à tous les êtres que nous appelons *beaux*, laquelle choisirons-nous pour la chose dont le terme *beau* est le signe ? Laquelle ? il est évident, ce me semble, que ce ne peut être que celle dont la présence les rend tous *beaux* ; dont la fréquence ou la rareté, si elle est susceptible de fréquence & de rareté, les rend plus ou moins *beaux*, dont l'absence les fait cesser d'être *beaux* ; qui ne peut changer de nature, sans faire changer le *beau* d'espèce, & dont la qualité contraire rendroit les plus *beaux* désagréables & laids ; celle en un mot par qui la *beauté* commence, augmente, varie à l'infini, décline, & disparoît : or il n'y a que la notion de *rapports* capable de ces effets.

J'appelle donc *beau* hors de moi, tout ce qui contient en soi de quoi réveiller dans mon entendement l'idée de rapports ; & *beau* par rapport à moi, tout ce qui réveille cette idée.

Quand je dis *tout*, j'en excepte pourtant

les qualités relatives au goût & à l'odorat : quoique ces qualités puissent réveiller en nous l'idée de rapports , on n'appelle point *beaux* les objets en qui elles résident , quand on ne les considère que relativement à ces qualités. On dit *un mets excellent , une odeur délicieuse* ; mais non *un beau mets , une belle odeur*. Lors donc qu'on dit : *voilà un beau turbot , voilà une belle rose* , on considère d'autres qualités dans la rose & dans le turbot que celles qui sont relatives aux sens du goût & de l'odorat.

Quand je dis *tout ce qui contient en soi de quoi réveiller dans mon entendement l'idée de rapports* , ou *tout ce qui réveille cette idée* , c'est qu'il faut bien distinguer les formes qui sont dans les objets , & la notion que j'en ai. Mon entendement ne met rien dans les choses , & n'en ôte rien. Que je pense ou ne pense point à la façade du Louvre , toutes les parties qui la composent n'en ont pas moins telle ou telle forme , & tel ou tel arrangement entr'elles : qu'il y eût des hommes ou qu'il n'y en eût point , elle n'en seroit pas moins *belle* , mais seulement pour des êtres possibles constitués de corps & d'esprit comme nous ; car pour d'autres , elle pourroit n'être ni *belle* ni *laide* , ou même être *laide*. D'où il s'ensuit que , quoiqu'il n'y ait point de *beau absolu* , il y a deux sortes de *beau* par rapport à nous , un *beau réel* , & un *beau apperçu*.

Quand je dis , *tout ce qui réveille en nous l'idée de rapports* , je n'entends pas que pour appeler un être *beau* , il faille apprécier quelle est la sorte de rapports qui y regne ; je n'exige pas que celui qui voit un morceau d'Architecture soit en état d'affirmer ce que l'Architecte même peut ignorer , que cette partie est à celle-là comme tel nombre est à tel nombre ; ou que celui qui entend un concert , sache plus quelquefois que ne fait le Musicien , que tel son est à tel son dans le rapport de 2 à 4 , ou de 4 à 5. Il suffit qu'il apperçoive & sente que les membres de cette Architecture & que les sons de cette pièce de Musique , ont des rapports , soit entr'eux , soit avec d'autres objets. C'est l'indétermination de ces rapports , la facilité de

les saisir , & le plaisir qui accompagne leur perception , qui a fait imaginer que le *beau* étoit plutôt une affaire de sentiment que de raison. J'ose assurer que toutes les fois qu'un principe nous sera connu dès la plus tendre enfance , & que nous en ferons par l'habitude une application facile & subite aux objets placés hors de nous , nous croirons en juger par sentiment : mais nous serons contraints d'avouer notre erreur dans toutes les occasions où la complication des rapports & la nouveauté de l'objet suspendront l'application du principe : alors le plaisir attendra pour se faire sentir , que l'entendement ait prononcé que l'objet est *beau*. D'ailleurs le jugement en pareil cas est presque toujours du *beau relatif* , & non du *beau réel*.

Où l'on considère les rapports dans les mœurs , & l'on a le *beau moral* ; ou on les considère dans les ouvrages de Littérature , & on a le *beau littéraire* ; ou on les considère dans les pièces de Musique , & l'on a le *beau musical* ; ou on les considère dans les ouvrages de la nature , & l'on a le *beau naturel* ; ou on les considère dans les ouvrages mécaniques des hommes , & on a le *beau artificiel* ; ou on les considère dans les représentations des ouvrages de l'art ou de la nature , & l'on a le *beau d'imitation* : dans quelque objet & sous quelque aspect que vous considérez les rapports dans un même objet , le *beau* prendra différents noms.

Mais un même objet , quel qu'il soit , peut être considéré solitairement & en lui-même , ou relativement à d'autres. Quand je prononce d'une fleur qu'elle est *belle* , ou d'un poisson qu'il est *beau* , qu'entends-je ? Si je considère cette fleur ou ce poisson solitairement , je n'entends pas autre chose , sinon que j'apperçois entre les parties dont ils sont composés , de l'ordre , de l'arrangement , de la symmétrie , des rapports (car tous ces mots ne désignent que différentes manières d'envisager les rapports mêmes) : en ce sens toute fleur est *belle* , tout poisson est *beau* ; mais de quel *beau* ? de celui que j'appelle *beau réel*.

Si je considère la fleur & le poisson relativement à d'autres fleurs & d'autres poissons ; quand je dis qu'ils sont *beaux* ,

cela signifie qu'entre les êtres de leur genre, qu'entre les fleurs celle-ci, qu'entre les poissons celui-là, réveillent en moi le plus d'idées de rapports, & le plus de certains rapports; car je ne tarderai pas à faire voir que tous les rapports n'étant pas de la même nature, ils contribuent plus ou moins les uns que les autres à la *beauté*. Mais je puis assurer que sous cette nouvelle façon de considérer les objets, il y a *beau* & *laid*: mais quel *beau*, quel *laid*? celui qu'on appelle *relatif*.

Si au lieu de prendre une fleur ou un poisson, on généralise, & qu'on prenne une plante ou un animal; si on particularise & qu'on prenne une rose & un turbot, on en tirera toujours la distinction du *beau relatif*, & du *beau réel*.

D'où l'on voit qu'il y a plusieurs *beaux relatifs*, & qu'une tulipe peut être *belle* ou *laide* entre les tulipes, *belle* ou *laide* entre les fleurs, *belle* ou *laide* entre les plantes, *belle* ou *laide* entre les productions de la nature.

Mais on conçoit qu'il faut avoir vu bien des roses & bien des turbots, pour prononcer que ceux-ci sont *beaux* ou *laid*s entre les roses & les turbots; bien des plantes & bien des poissons, pour prononcer que la rose & le turbot sont *beaux* ou *laid*s entre les plantes & les poissons, & qu'il faut avoir une grande connoissance de la nature, pour prononcer qu'ils sont *beaux* ou *laid*s entre les productions de la nature.

Qu'est-ce donc qu'on entend, quand on dit à un artiste, *imitex la belle nature*? Ou l'on ne fait ce qu'on commande, ou on lui dit: si vous avez à peindre une fleur, & qu'il vous soit d'ailleurs indifférent laquelle peindre, prenez la plus *belle* d'entre les fleurs; si vous avez à peindre une plante, & que votre sujet ne demande point que ce soit un chêne ou un ormeau sec, rompu, brisé, ébranché, prenez la plus *belle* d'entre les plantes; si vous avez à peindre un objet de la nature, & qu'il vous soit indifférent lequel choisir, prenez le plus *beau*.

D'où il s'ensuit 1°. Que le principe de l'imitation de la belle nature demande l'étude la plus profonde & la plus étendue de ses productions en tout genre.

2°. Que quand on auroit la connoissance la plus parfaite de la nature, & des limites qu'elle s'est prescrites dans la production de chaque être, il n'en seroit pas moins vrai que le nombre des occasions où le plus *beau* pourroit être employé dans les arts d'imitation, seroit à celui où il faut préférer le moins *beau*, comme l'unité à l'infini.

3°. Que quoiqu'il y ait en effet un *maximum* de *beauté* dans chaque ouvrage de la nature, considéré en lui-même; ou, pour me servir d'un exemple, que quoique la plus belle rose qu'elle produise, n'ait jamais ni la hauteur, ni l'étendue d'un chêne, cependant il n'y a ni *beau* ni *laid* dans ses productions, considérées relativement à l'emploi qu'on en peut faire dans les arts d'imitation.

Selon la nature d'un être, selon qu'il excite en nous la perception d'un plus grand nombre de rapports, & selon la nature des rapports qu'il excite, il est *joli*, *beau*, *plus beau*, *très-beau*, ou *laid*; *bas*, *petit*, *grand*, *élevé*, *sublime*, *outré*, *burlesque* ou *plaisant*; & ce seroit faire un très-grand ouvrage, & non pas un article de dictionnaire, que d'entrer dans tous ces détails: il nous suffit d'avoir montré les principes; nous abandonnons au lecteur le soin des conséquences & des applications. Mais nous pouvons lui assurer, que soit qu'il prenne ses exemples dans la nature, soit qu'il les emprunte de la peinture, de la morale, de l'architecture, de la musique, il trouvera toujours qu'il donne le nom de *beau réel* à tout ce qui contient en soi de quoi réveiller l'idée de rapports; & le nom de *beau relatif*, à tout ce qui réveille des rapports convenables avec les choses auxquelles il en faut faire la comparaison.

Je me contenterai d'en apporter un exemple pris de la littérature. Tout le monde fait le mot sublime de la tragédie des *Horaces*: *Qu'il mourût*. Je demande à quelqu'un qui ne connoît point la pièce de Corneille, & qui n'a aucune idée de la réponse du vieil Horace, ce qu'il pense de ce trait: *Qu'il mourût*. Il est évident que celui que j'interroge ne sachant ce que c'est que ce *qu'il mourût*, ne pouvant deviner si

c'est une phrase complete ou un fragment , & appercevant à peine entre ces trois termes quelque rapport grammatical , me répondra que cela ne lui paroît ni *beau* ni *laid*. Mais si je lui dis que c'est la réponse d'un homme consulté sur ce qu'un autre doit faire dans un combat , il commence à appercevoir dans le répondant une sorte de courage , qui ne lui permet pas de croire qu'il soit toujours meilleur de vivre que de mourir ; & le *qu'il mourût* commence à l'intéresser. Si j'ajoute qu'il s'agit dans ce combat de l'honneur de la patrie ; que le combattant est fils de celui qu'on interroge ; que c'est le seul qui lui reste ; que le jeune homme avoit à faire à trois ennemis qui avoient déjà ôté la vie à deux de ses freres ; que le vieillard parle à sa fille ; que c'est un romain : alors la réponse *qu'il mourût* , qui n'étoit ni *belle* ni *laide* , s'embellit à mesure que je développe ses rapports avec les circonstances , & finit par être sublime.

Changez les circonstances & les rapports , & faites passer le *qu'il mourût* du théâtre françois sur la scene Italienne , & de la bouche du vieil Horace dans celle de Scapin , le *qu'il mourût* deviendra *burlesque*.

Changez encore les circonstances , & supposez que Scapin soit au service d'un maître dur , avare & bourru , & qu'ils soient attaqués sur un grand chemin par trois ou quatre brigands. Scapin s'enfuit ; son maître se défend ; mais pressé par le nombre , il est obligé de s'enfuir aussi ; & l'on vient apprendre à Scapin que son maître a échappé au danger. Comment , dira Scapin trompé dans son attente ; il s'est donc enfui : ah le lâche ! Mais lui répondra-t-on , *seul contre trois , que voulois-tu qu'il fit ? qu'il mourût* , répondra-t-il ; & ce *qu'il mourût* , deviendra *plaisant*. Il est donc constant que la *beauté* s'accroît , varie , décline & disparoît avec les rapports , ainsi que nous l'avons dit plus haut.

Mais qu'entendez-vous par un *rapport* , me demandera-t-on ? n'est-ce pas changer l'acception des termes , que de donner le nom de *beau* à ce qu'on n'a jamais regardé comme tel ? Il semble que dans notre langue , l'idée de *beau* soit toujours jointe à celle de grandeur , & que ce ne

soit pas définir le *beau* que de placer sa différence spécifique dans une qualité qui convient à une infinité d'êtres , qui n'ont ni grandeur ni sublimité. M. Crouzas a péché , sans doute , lorsqu'il a chargé sa définition du *beau* d'un si grand nombre de caracteres , qu'elle s'est trouvée restreinte à un très-petit nombre d'êtres. Mais n'est-ce pas tomber dans le défaut contraire , que de la rendre si générale , qu'elle semble les embrasser tous , sans en excepter un amas de pierres informes , jetées au hazard sur le bord d'une carrière ? Tous les objets , ajoutera-t-on , sont susceptibles de rapports entr'eux , entre leurs parties , & avec d'autres êtres ; il n'y en a point qui ne puissent être arrangés , ordonnés , symétrisés. La perfection est une qualité qui peut convenir à tous : mais il n'en est pas de même de la *beauté* ; elle est d'un petit nombre d'objets.

Voilà , ce me semble , sinon la seule , du moins la plus forte objection qu'on puisse me faire , & je vais tâcher d'y répondre.

Le rapport en général est une opération de l'entendement , qui considère soit un être , soit une qualité en tant que cet être ou cette qualité suppose l'existence d'un autre être ou d'une autre qualité. Exemple : quand je dis que Pierre est un *bon pere* , je considère en lui une qualité qui suppose l'existence d'une autre , celle du fils ; & ainsi des autres rapports tels qu'ils puissent être. D'où il s'enfuit , que , quoique le rapport ne soit que dans notre entendement quant à la perception , il n'en a pas moins son fondement dans les choses ; & je dirai qu'une chose contient en elle des rapports réels , toutes les fois qu'elle sera revêtue de qualités qu'un être constitué de corps & d'esprit comme moi , ne pourroit considérer sans supposer l'existence ou d'autres êtres , ou d'autres qualités , soit dans la chose même , soit hors d'elle ; & je distribuerai les rapports en *réels* & en *apparus*. Mais il y a une troisième sorte de rapports ; ce sont les rapports *intellectuels* ou *fictifs* ; ceux que l'entendement humain semble mettre dans les choses. Un statuaire jette l'œil sur un bloc de marbre ; son imagination plus prompte que son

oiseau, en enleve toutes les parties superflues, & y discerne une figure : mais cette figure est proprement imaginaire & fictive ; il pourroit faire sur une portion d'espace terminée par des lignes intellectuelles, ce qu'il vient d'exécuter d'imagination dans un bloc informe de marbre. Un philosophe jette l'œil sur un amas de pierres jetées au hazard ; il anéantit par la pensée toutes les parties de cet amas qui produisent l'irrégularité, & il parvient à en faire sortir un globe, un cube, une figure régulière. Qu'est-ce que cela signifie ? Que, quoique la main de l'artiste ne puisse tracer un dessin que sur des surfaces résistantes, il en peut transporter l'image par la pensée sur tout corps ; que dis-je, sur tout corps ? dans l'espace & le vuide. L'image, ou transportée par la pensée dans les airs, ou extraite par imagination des corps les plus informes, peut être *belle* ou *laide* : mais non la toile idéale à laquelle on l'a attachée, ou le corps informe dont on l'a fait sortir.

Quand je dis donc qu'un être est *beau* par les rapports qu'on y remarque, je ne parle point des rapports intellectuels ou fictifs que notre imagination y transporte, mais des rapports réels qui y sont, & que notre entendement y remarque par le secours de nos sens.

En revanche, je prétends que, quels que soient les rapports, ce sont eux qui constitueront la *beauté*, non dans ce sens étroit où le *joli* est l'opposé du *beau*, mais dans un sens, j'ose le dire, plus philosophique & plus conforme à la notion du *beau* en général, & à la nature des langues & des choses.

Si quelqu'un a la patience de rassembler tous les êtres auxquels nous donnons le nom de *beau*, il s'apercevra bientôt que dans cette foule il y en a une infinité où l'on n'a nul égard à la petitesse ou à la grandeur : la petitesse & la grandeur sont comptées pour rien toutes les fois que l'être est solitaire, ou qu'étant individu d'une espèce nombreuse, on le considère solitairement. Quand on prononça de la première horloge ou de la première montre qu'elle étoit *belle*, faisoit-on attention à autre chose qu'à son mécanisme ou au rapport de ses parties entr'elles ? Quand

on prononce aujourd'hui que la montre est *belle*, fait-on attention à autre chose qu'à son usage & à son mécanisme ? Si donc la définition générale du *beau* doit convenir à tous les êtres auxquels on donne cette épithète, l'idée de grandeur en est exclue. Je me suis attaché à écarter de la notion du *beau*, la notion de grandeur, parce qu'il m'a semblé que c'étoit celle qu'on lui attachoit plus ordinairement. En mathématique, on entend par un *beau problème*, un problème difficile à résoudre ; par une *belle solution*, la solution simple & facile d'un problème difficile & compliqué. La notion de *grand*, de *sublime*, d'*élevé*, n'a aucun lieu dans ces occasions où on ne laisse pas d'employer le nom de *beau*. Qu'on parcoure de cette manière tous les êtres qu'on nomme *beaux* : l'un exclura la grandeur, l'autre exclura l'utilité ; un troisième la symétrie ; quelques-uns même l'apparence marquée d'ordre & de symétrie : telle seroit la peinture d'un orage, d'une tempête, d'un chaos ; & l'on sera forcé de convenir que la seule qualité commune, selon laquelle ces êtres conviennent tous, est la notion des rapports.

Mais, quand on demande que la notion générale de *beau* convienne à tous les êtres qu'on nomme tels, ne parle-t-on que de sa langue, ou parle-t-on de toutes les langues ? Faut-il que cette définition convienne seulement aux êtres que nous appellons *beaux* en françois, ou à tous les êtres qu'on appelleroit *beaux* en hébreu, en syriaque, en arabe, en chaldéen, en grec, en latin, en anglois, en Italien, & dans toutes les langues qui ont existé, qui existent ou qui existeront ? & pour prouver que la notion de rapports est la seule qui resteroit après l'emploi d'une règle d'exclusion aussi étendue, le philosophe sera-t-il forcé de les apprendre toutes ? ne lui suffit-il pas d'avoir examiné que l'acception du terme *beau* varie dans toutes les langues ; qu'on le trouve appliqué là à une sorte d'êtres, à laquelle il ne s'applique point ici, mais qu'en quelque idiome qu'on en fasse usage, il suppose perception de rapports ? Les Anglois disent *à fine flavour*, *à fine woman*, une belle femme, une belle odeur. Où en seroit un philoso-

phe anglois , si ayant à traiter du *beau* , il vouloit avoir égard à cette bizarrerie de sa langue ? C'est le peuple qui a fait les langues ; c'est au philosophe à découvrir l'origine des choses ; & il seroit assez surprenant que les principes de l'un ne se trouvaient pas souvent en contradiction avec les usages de l'autre. Mais le principe de la perception des rapports , appliqué à la nature du *beau* , n'a pas même ici ce désavantage ; & il est si général , qu'il est difficile que quelque chose lui échappe.

Chez tous les peuples , dans tous les lieux de la terre , & dans tous les temps , on a eu un nom pour la *couleur* en général , & d'autres noms pour les *couleurs* en particulier , & pour leurs nuances. Qu'auroit à faire un philosophe à qui l'on proposeroit d'expliquer ce que c'est qu'une *belle couleur* ? sinon d'indiquer l'origine de l'application du terme *beau* à une couleur en général , quelle qu'elle soit , & ensuite d'indiquer les causes qui ont pu faire préférer telle nuance à telle autre. De même c'est la perception des rapports qui a donné lieu à l'invention du terme *beau* ; & selon que les rapports & l'esprit des hommes ont varié , on a fait les noms *joli* , *beau* , *charmant* , *grand* , *sublime* , *divin* , & une infinité d'autres , tant relatifs au physique qu'au moral. Voilà les nuances du *beau* : mais j'étends cette pensée & je dis :

Quand on exige que la notion générale de *beau* convienne à tous les êtres *beaux* , parle-t-on seulement de ceux qui portent cette épithète ici , & aujourd'hui , ou de ceux qu'on a nommés *beaux* à la naissance du monde , qu'on appelloit *beaux* il y a cinq mille ans , à trois mille lieues , & qu'on appellera tels dans les siècles à venir ; de ceux que nous avons regardés comme tels dans l'enfance , dans l'âge mûr , & dans la vieillesse , de ceux qui font l'admiration des peuples policés , & de ceux qui charment les sauvages ? La vérité de cette définition sera-t-elle locale , particulière & momentanée ? ou s'étendra-t-elle à tous les êtres , à tous les temps , à tous les hommes , & à tous les lieux ? Si l'on prend le dernier parti , on se rapprochera beaucoup de mon principe , & l'on ne trouvera guère d'autre moyen de concilier

entr'eux les jugemens de l'enfant & de l'homme fait : de l'enfant , à qui il ne faut qu'un vestige de symétrie & d'imitation pour admirer & pour être récréé ; de l'homme fait , à qui il faut des palais & des ouvrages d'une étendue immense pour être frappé : du sauvage & de l'homme policé ; du sauvage qui est enchanté à la vue d'une pendeloque de verre , d'une bague de laiton , ou d'un bracelet de clinaille ; & de l'homme policé , qui n'accorde son attention qu'aux ouvrages les plus parfaits : des premiers hommes qui prodiguoient les noms de *beaux* , de *magnifiques* , &c. à des cabanes , des chaumières , & des granges , & des hommes d'aujourd'hui qui ont restreint ces dénominations aux derniers efforts de la capacité de l'homme.

Placez la *beauté* dans la perception des rapports , & vous aurez l'histoire de ses progrès depuis la naissance du monde jusqu'aujourd'hui : choisissez pour caractère différentiel du *beau* en général , telle autre qualité qu'il vous plaira , & votre notion se trouvera tout-à-coup concentrée dans un point de l'espace & du temps.

La perception des rapports est donc le fondement du *beau* ; c'est donc la perception des rapports qu'on a désignée dans les langues sous une infinité de noms différens , qui tous n'indiquent que différentes sortes de *beau*.

Mais dans la nôtre , & dans presque toutes les autres , le terme *beau* se prend souvent par opposition à *joli* ; & sous ce nouvel aspect , il semble que la question du *beau* ne soit plus qu'une affaire de grammaire , & qu'il ne s'agisse plus que de spécifier exactement les idées qu'on attache à ce terme. Voyez à l'article suivant **BEAU** opposé à **JOLI**.

Après avoir tenté d'exposer en quoi consiste l'origine du *beau* , il ne nous reste plus qu'à rechercher celle des opinions différentes que les hommes ont de la *beauté* : cette recherche achevera de donner de la certitude à nos principes : car nous démontrerons que toutes ces différences résultent de la diversité des rapports aperçus ou introduits , tant dans les productions de la nature que dans celles des arts.

Le *beau* qui résulte de la perception d'un seul

seul rapport, est moindre ordinairement que celui qui résulte de la perception de plusieurs rapports. La vue d'un *beau* visage ou d'un *beau* tableau, affecte plus que celle d'une seule couleur; un ciel étoilé, qu'un rideau d'azur; un paysage, qu'une campagne ouverte; un édifice, qu'un terrain uni; une pièce de musique, qu'un son. Cependant il ne faut pas multiplier le nombre des rapports à l'infini; & la *beauté* ne suit pas cette progression: nous n'admettons de rapport dans les *belles* choses, que ce qu'un bon esprit en peut saisir nettement & facilement. Mais qu'est-ce qu'un bon esprit? où est ce point dans les ouvrages en deçà duquel, faute de rapports, ils sont trop unis, & au-delà duquel ils en sont chargés par excès? Première source de diversité dans les jugemens. Ici commencent les contestations. Tous conviennent qu'il y a un *beau*, qu'il est le résultat des rapports aperçus: mais selon qu'on a plus ou moins de connoissance, d'expérience, d'habitude de juger, de méditer, de voir, plus d'étendue naturelle dans l'esprit, on dit qu'un objet est pauvre ou riche, confus ou rempli, mesquin ou chargé.

Mais combien de compositions où l'artiste est contraint d'employer plus de rapports que le grand nombre n'en peut saisir; & où il n'y a guère que ceux de son art, c'est-à-dire, les hommes les moins disposés à lui rendre justice, qui connoissent tout le mérite de ses productions? Que devient alors le *beau*? Ou il est présenté à une troupe d'ignorans qui ne sont pas en état de le sentir, ou il est senti par quelques envieux qui se taisent; c'est là souvent tout l'effet d'un grand morceau de musique. M. d'Alembert a dit dans le discours préliminaire de cet ouvrage, discours qui mérite bien d'être cité dans cet article, qu'après avoir fait un art d'apprendre la musique, on en devrait bien faire un de l'écouter: & j'ajoute qu'après avoir fait un art de la poésie & de la peinture, c'est en vain qu'on en a fait un de lire & de voir; & qu'il régnera toujours dans les jugemens de certains ouvrages, une uniformité apparente, moins injurieuse à la vérité pour l'artiste que le partage des sentimens, mais toujours fort affligeante.

Tome IV.

Entre les rapports on en peut distinguer une infinité de sortes: il y en a qui se fortifient, s'affoiblissent & se tempèrent mutuellement. Quelle différence dans ce qu'on pensera de la *beauté* d'un objet, si on les saisit tous, où si l'on n'en saisit qu'une partie! seconde source de diversité dans les jugemens. Il y en a d'indéterminés & de déterminés: nous nous contentons des premiers pour accorder le nom de *beau* toutes les fois qu'il n'est pas de l'objet immédiat & unique de la science ou de l'art de les déterminer. Mais si cette détermination est l'objet immédiat & unique d'une science ou d'un art, nous exigeons non seulement les rapports, mais encore leur valeur: voilà la raison pour laquelle nous disons un *beau* théorème, & que nous ne disons pas un *bel* axiome; quoiqu'on ne puisse pas nier que l'axiome exprimant un rapport, n'ait aussi sa *beauté réelle*. Quand je dis, en mathématiques, que le tout est plus grand que sa partie, j'énonce assurément une infinité de propositions particulières, sur la quantité partagée; mais je ne détermine rien sur l'excès juste du tout sur ses portions; c'est presque comme si je disois: le cylindre est plus grand que la sphère inscrite, & la sphère plus grande que le cône inscrit. Mais l'objet propre & immédiat des mathématiques, est de déterminer de combien l'un de ces corps est plus grand ou plus petit que l'autre; & celui qui démontrera qu'ils sont toujours entre eux comme les nombres 3, 2, 1, aura fait un théorème admirable. La beauté qui consiste toujours dans les rapports, sera dans cette occasion en raison composée du nombre des rapports, & de la difficulté qu'il y avoit à les appercevoir; & le théorème qui énoncera que toute ligne qui tombe du sommet d'un triangle isocèle sur le milieu de sa base, partage l'angle en deux angles égaux, ne sera pas merveilleux: mais celui qui dira que les asymptotes d'une courbe s'en approchent sans cesse sans jamais la rencontrer, & que les espaces formés par une portion de l'axe, une portion de la courbe, l'asymptote, & le prolongement de l'ordonnée, sont entr'eux comme tel nombre à tel nombre, sera *beau*. Une

K k k k

circonstance qui n'est pas indifférente à la *beauté*, dans cette occasion & dans beaucoup d'autres, c'est l'action combinée de la surprise & des rapports, qui a lieu toutes les fois que le théorème dont on a démontré la vérité, passoit auparavant pour une proposition fautive.

Il y a des rapports que nous jugeons plus ou moins essentiels; tel est celui de la grandeur relativement à l'homme, à la femme, & à l'enfant: nous disons d'un enfant qu'il est *beau*, quoiqu'il soit petit; il faut absolument qu'un *bel* homme soit grand; nous exigeons moins cette qualité dans une femme, & il est plus permis à une petite femme d'être *belle*, qu'à un petit homme d'être *beau*. Il me semble que nous considérons alors les êtres, non seulement en eux-mêmes, mais encore relativement aux lieux qu'ils occupent dans la nature, dans le grand tout; & selon que ce grand tout est plus ou moins connu, l'échelle qu'on se forme de la grandeur des êtres est plus ou moins exacte; mais nous ne savons jamais bien quand elle est juste. Troisième source de diversité de goûts & de jugemens dans les arts d'imitation. Les grands maîtres ont mieux aimé que leur échelle fût un peu trop grande que trop petite: mais aucun d'eux n'a la même échelle, ni peut-être celle de la nature.

L'intérêt, les passions, l'ignorance, les préjugés, les usages, les mœurs, les climats, les coutumes, les gouvernemens, les cultes, les événemens empêchent les êtres qui nous environnent, ou les rendent capables de réveiller ou de ne point réveiller en nous plusieurs idées, anéantissent en eux des rapports très-naturels, & y en établissent de capricieux & d'accidentels. Quatrième source de diversité dans les jugemens.

On rapporte tout à son art & à ses connoissances: nous faisons tous plus ou moins le rôle du critique d'Apelle: & quoique nous ne connoissions que la chaussure, nous jugeons aussi de la jambe, ou quoique nous ne connoissions que la jambe, nous descendons aussi à la chaussure: mais nous ne portons pas seulement ou cette témérité ou cette ostentation de détail dans le ju-

gement des productions de l'art; celles de la nature n'en sont pas exemptes. Entre les tulipes d'un jardin, la plus *belle* pour un curieux sera celle où il remarquera une étendue, des couleurs, une feuille, des variétés peu communes; mais le peintre occupé d'effets de lumière, de teintes, de clair-obscur, de formes relatives à son art, négligera tous les caractères que le fleuriste admire, & prendra pour modèle la fleur même méprisée par le curieux. Diversité de talens & de connoissances, cinquième source de diversité dans les jugemens.

L'âme a le pouvoir d'unir ensemble les idées qu'elle a reçues séparément, de comparer les objets par le moyen des idées qu'elle en a, d'observer les rapports qu'elles ont entr'elles, de prendre ou de ressembler ses idées à son gré, de considérer séparément chacune des idées simples qui peuvent s'être trouvées réunies dans la sensation qu'elle en a reçue. Cette dernière opération de l'âme s'appelle *abstraction*.

V. ABSTRACTION. Les idées des substances corporelles sont composées de diverses idées simples, qui ont fait ensemble leurs impressions lorsque les substances corporelles se sont présentées à nos sens: ce n'est qu'en spécifiant en détail ces idées sensibles, qu'on peut définir les substances. Voyez SUBSTANCE. Ces sortes de définitions peuvent exciter une idée assez claire d'une substance, dans un homme qui ne l'a jamais immédiatement aperçue, pourvu qu'il ait autrefois reçu séparément, par le moyen des sens, toutes les idées simples qui entrent dans la composition de l'idée complexe de la substance définie; mais s'il lui manque la notion de quelque une des idées simples dont cette substance est composée, & s'il est privé du sens nécessaire pour les apercevoir, ou si ce sens est dépravé sans retour, il n'est aucune définition qui puisse exciter en lui l'idée dont il n'auroit pas eu précédemment une perception sensible. Voyez DÉFINITION. Sixième source de diversité dans les jugemens que les hommes porteront de la *beauté* d'une description; car combien entr'eux de notions fausses, combien de demi-notions du même objet!

Mais ils ne doivent pas s'accorder davan-

rage sur les êtres intellectuels : ils sont tous représentés par des signes, & il n'y a presque aucun de ces signes qui soit assez exactement défini, pour que l'acception n'en soit pas plus étendue ou plus resserrée dans un homme que dans un autre. La logique & la métaphysique seroient bien voisines de la perfection, si le dictionnaire de la langue étoit bien fait : mais c'est encore un ouvrage à désirer ; & comme les mots sont les couleurs dont la poésie & l'éloquence se servent, quelle conformité peut-on attendre dans les jugemens du tableau, tant qu'on ne saura seulement pas à quoi s'en tenir sur les couleurs & sur les nuances ? Septieme source de diversité dans les jugemens.

Quel que soit l'être dont nous jugeons, les goûts & les dégoûts excités par l'instruction, par l'éducation, par le préjugé, ou par un certain ordre factice dans nos idées, sont tous fondés sur l'opinion où nous sommes que ces objets ont quelque perfection ou quelque défaut dans des qualités pour la perception desquelles nous avons des sens ou des facultés convenables. Huitieme source de diversité.

On peut assurer que les idées simples qu'un même objet excite en différentes personnes, sont aussi différentes que les goûts & les dégoûts qu'on leur remarque. C'est même une vérité de sentiment ; & il n'est pas plus difficile que plusieurs personnes différentes entre elles dans un même instant, relativement aux idées simples, que le même homme ne diffère de lui-même dans des instans différens. Nos sens sont dans un état de vicissitude continuelle : un jour on n'a point d'yeux, un autre jour on entend mal ; & d'un jour à l'autre, on voit, on sent, on entend différemment. Neuvieme source de diversité dans les jugemens des hommes d'un même âge, & d'un même homme en différens âges.

Il se joint par accident à l'objet le plus beau des idées désagréables : si l'on aime le vin d'Espagne, il ne faut qu'en prendre avec de l'émétique pour le détester ; il ne nous est pas libre d'éprouver, ou non, des nausées à son aspect : le vin d'Espagne est toujours bon, mais notre condition n'est pas la même par rapport à lui. De même

ce vestibule est toujours magnifique, mais mon ami y a perdu la vie. Ce théâtre n'a pas cessé d'être beau, depuis qu'on m'y a sifflé, mais je ne peux plus le voir sans que mes oreilles ne soient encore frappées du bruit des sifflets. Je ne vois sous ce vestibule, que mon ami expirant ; je ne sens plus sa beauté. Dixieme source d'une diversité dans les jugemens, occasionée par ce cortège d'idées accidentelles, qu'il ne nous est pas libre d'écarter de l'idée principale. *Post equitem sedet atra cura.*

Lorsqu'il s'agit d'objets composés, & qui présentent en même temps des formes naturelles & des formes artificielles, comme dans l'architecture, les jardins, les ajustemens, &c. notre goût est fondé sur une autre association d'idées moitié raisonnables, moitié capricieuses : quelque foible analogie avec la démarche, le cri, la forme, la couleur d'un objet malfaisant, l'opinion de notre pays, les conventions de nos compatriotes ; &c. tout influe dans nos jugemens. Ces causes tendent-elles à nous faire regarder les couleurs éclatantes & vives, comme une marque de vanité ou de quelque autre mauvaise disposition de cœur ou d'esprit : certaines formes sont-elles en usage parmi des paysans, ou des gens dont la profession, les emplois, le caractère nous sont odieux ou méprisables ; ces idées accessoires reviendront malgré nous, avec celles de la couleur & de la forme ; & nous prononcerons contre cette couleur & ces formes, quoiqu'elles n'aient rien en elles-mêmes de désagréable. Onzieme source de diversité.

Quel sera donc l'objet dans la nature sur la beauté duquel les hommes seront parfaitement d'accord ? La structure des végétaux ? Le mécanisme des animaux ? Le monde ? Mais ceux qui sont les plus frappés des rapports, de l'ordre, des symmétries, des liaisons qui regnent entre les parties de ce grand tout, ignorant le but que le créateur s'est proposé en le formant, ne sont-ils pas entraînés à prononcer qu'il est parfaitement beau, par les idées qu'ils ont de la divinité ? & ne regardent-ils pas cet ouvrage comme un chef-d'œuvre, principalement parce qu'il n'a manqué à l'auteur ni la puissance, ni la volonté pour le

former tel ? Voyez OPTIMISME. Mais combien d'occasions où nous n'avons pas le même droit d'inférer la perfection de l'ouvrage du nom seul de l'ouvrier, & où nous ne laissons pas que d'admirer ? Ce tableau est de Raphaël, cela suffit. Douzième source, sinon de diversité, du moins d'erreur dans les jugemens.

Les êtres purement imaginaires, tels que le sphynx, la syrene, le faune, le minotaure, l'homme idéal, &c. sont ceux sur la beauté desquels on semble moins partagé, & cela n'est pas surprenant : ces êtres imaginaires sont à la vérité formés d'après les rapports que nous voyons observés dans les êtres réels ; mais le modèle auquel ils doivent ressembler, éparé entre toutes les productions de la nature, est proprement partout & nulle part.

Quoi qu'il en soit de toutes ces causes de diversité dans nos jugemens, ce n'est point une raison de penser que le beau réel, celui qui consiste dans la perception des rapports, soit une chimère ; l'application de ce principe peut varier à l'infini, & ses modifications accidentelles occasioner des dissertations & des guerres littéraires : mais le principe n'en est pas moins constant. Il n'y a peut-être pas deux hommes sur toute la terre, qui apperçoivent exactement les mêmes rapports dans un même objet, & qui le jugent beau au même degré : mais s'il y en avoit un seul qui ne fût affecté des rapports dans aucun genre, ce seroit un stupide parfait ; & s'il y étoit insensible seulement dans quelques genres, ce phénomène décéleroit en lui un défaut d'économie animale, & nous serions toujours éloignés du scepticisme par la condition générale du reste de l'espèce.

Le beau n'est pas toujours l'ouvrage d'une cause intelligente : le mouvement établit souvent, soit dans un être considéré solitairement, soit dans plusieurs êtres comparés entre eux, une multitude prodigieuse de rapports surprenans. Les cabinets d'histoire naturelle en offrent un grand nombre d'exemples. Les rapports sont alors des résultats de combinaisons fortuites, du moins par rapport à nous. La nature imite, en se jouant, dans cent occasions, les productions de l'art ; & l'on pourroit demander,

je ne dis pas si ce philosophe qui fut jeté par une tempête sur les bords d'une île inconnue, avoit raison de s'écrier, à la vue de quelques figures de Géométrie : *courage, mes amis, voici des pas d'hommes* : mais combien il faudroit remarquer de rapports dans un être, pour avoir une certitude complète qu'il est l'ouvrage d'un artiste ; en quelle occasion un seul défaut de symétrie prouveroit plus que toute somme donnée de rapports ; comment sont entr'eux le temps de l'action de la cause fortuite, & les rapports observés dans les effets produits ; & si, à l'exception des œuvres du Tout-puissant, il y a des cas où le nombre des rapports ne puisse jamais être compensé par celui des jets.

Les gens de lettres liront avec autant de plaisir que d'avantages les observations que M. de Marmontel a faites sur le beau.

Tout le monde convient que le beau, soit dans la nature ou dans l'art, est ce qui nous donne une haute idée de l'une ou de l'autre, & nous porte à les admirer. Mais la difficulté est de déterminer dans les productions des arts, & dans celles de la nature, à quelles qualités ce sentiment d'admiration & de plaisir est attaché.

La nature & l'art ont trois manières de nous affecter vivement, ou par la pensée ou par le sentiment, ou par la seule émotion des organes ; il doit donc y avoir aussi trois espèces de beau dans la nature & dans les arts ; le beau intellectuel, le beau moral, le beau matériel ou sensible. Voyons à quoi l'esprit, l'ame & les sens peuvent le reconnoître. Ses qualités distinctes se réduisent à trois, la force, la richesse & l'intelligence.

En attendant que par l'application, le sens que j'attache à ces mots soit bien développé, j'appelle force, l'intensité d'action ; richesse, l'abondance & la fécondité des moyens ; intelligence, la manière utile & sage de les appliquer.

La conséquence immédiate de cette définition est, que si par tous les sens la nature & l'art ne nous donnent pas également de leurs forces, de leur richesse & de leur intelligence, cette idée qui nous étonne, & qui nous fait admirer la cause dans les effets qu'elle produit, il ne doit pas être

également donné à tous les sens de recevoir l'impression du *beau* ; or il se trouve qu'en effet l'œil & l'oreille sont exclusivement les deux organes du *beau* ; & la raison de cette exclusion si singulière & si marquée, se présente ici d'elle-même : c'est que des impressions faites sur l'odorat, le goût & le toucher, il ne résulte aucune idée, aucun sentiment élevé. La saveur, l'odeur, le poli, la solidité, la mollesse, la chaleur, le froid, la rondeur, &c. sont des sensations toutes simples, & stériles par elles-mêmes, qui peuvent rappeler à l'ame des sentimens & des idées, mais qui n'en produisent jamais.

L'œil est le sens de la beauté physique, & l'oreille est, par excellence, le sens de la beauté intellectuelle & morale. Consultons-les, & s'il est vrai que de tous les objets qui frappent ces deux sens, rien n'est *beau* qu'autant qu'il annonce ou dans l'art, ou dans la nature, un haut degré de force, de richesse, ou d'intelligence ; si, dans la même classe, ce qu'il y a de plus *beau*, est ce qui paroît résulter de leur ensemble & de leur accord ; si à mesure que l'une de ces qualités manque, ou que chacune est moindre, l'admiration, & , avec elle, le sentiment du *beau* s'affoiblit en nous, ce sera la preuve complète qu'elles en sont les élémens.

Qu'est-ce qui donne aux deux actions de l'ame, à la pensée & à la volonté, ce caractère qui nous étonne dans le génie & dans la vertu ? Et soit que nous admirions dans l'un & l'autre, ou l'excellence de l'ouvrage, ou l'excellence de l'ouvrier, n'est-ce pas toujours *force*, *richesse* ou *intelligence* ?

En morale, c'est la force qui donne à la bonté le caractère de beauté. Quel est parmi les sages le plus *beau* caractère connu ? celui de Socrate ; parmi les héros ? celui de César ; parmi les rois ? celui de Marc-Aurèle ; parmi les citoyens ? celui de Régulus. Qu'on en retranche ce qui annonce la force avec ses attributs, la constance, l'élévation, le courage, la grandeur d'ame ; la bonté peut s'y trouver encore, mais la beauté s'évanouit.

Qu'on fasse du bien à son ami, ou à son ennemi, la bonté de l'action en elle-même

est égale. Mais d'un côté facile & simple, elle est commune ; de l'autre pénible & généreuse, elle suppose de la force unie à la bonté ; c'est ce qui la rend belle. Brutus envoie à la mort un citoyen qui a voulu trahir Rome : nulle beauté dans cette action. Mais pour donner un grand exemple, Brutus condamne son propre fils : cela est *beau* ; l'effort qu'il en a dû coûter à l'ame d'un pere en fait une action héroïque. Qu'un autre qu'un pere eût prononcé le *qu'il mourût* du vieil Horace ; qu'une autre qu'une mere eût dit à un jeune homme, en lui donnant un bouclier, *rapportez-le, ou qu'il vous rapporte* ; plus de beauté dans le sentiment, quoique l'expression fût toujours énergique. Alexandre entreprend la conquête du monde ; Auguste veut abdiquer l'empire de l'univers ; & de l'un & de l'autre on dit, *cela est beau*, parce qu'en effet, il y a beaucoup de force dans l'une & l'autre résolution.

Il arrive souvent que, sans être d'accord sur la bonté morale d'une action courageuse & forte, on est d'accord sur sa beauté : telle est l'action de Scevola. Le crime même, dès qu'il suppose une force d'ame extraordinaire, ou une grande supériorité de caractère ou de génie, est mis dans la classe du *beau* : tel est le crime de César, le plus illustre des coupables.

On observe la même chose dans les productions de l'esprit. Pourquoi dit-on de la solution d'un grand problème en géométrie, d'une grande découverte en physique, d'une invention nouvelle & surprenante en mécanique, *cela est beau* ? C'est que cela suppose un haut degré d'intelligence & une force prodigieuse dans l'entendement & la réflexion.

On dit dans le même sens d'un système de législation sagement & puissamment conçu, d'un morceau d'histoire, ou de morale profondément pensé & fortement écrit, *cela est beau*.

On le dit d'un chef-d'œuvre de combinaison, d'analyse ; des grands résultats du calcul ou de la méditation ; & on ne le dit que lorsqu'on est en état de sentir l'effort qu'il en a dû coûter. Quoi de plus simple & de moins admirable que l'alphabet aux yeux du vulgaire ? Quoi de plus sec & de

moins sublime aux yeux d'un écolier que la dialectique d'Aristote? Quoi de moins étonnant que la roue, le cabestan, la vis, aux yeux de l'ouvrier qui les fabrique ou du manœuvre qui s'en sert? Et quoi de plus beau que ces inventions de l'esprit humain, aux yeux du philosophe qui mesure le degré de force & d'intelligence qu'elles supposent dans leurs inventeurs.

Ici se présente naturellement la raison de ce qu'on peut voir tous les jours : que les deux classes d'hommes les plus éloignées, le peuple & les savans, sont celles qui éprouvent le plus souvent & le plus vivement l'émotion du beau; le peuple parce qu'il admire comme autant de prodiges les effets dont les causes & les moyens lui semblent incompréhensibles; les savans parce qu'ils sont en état d'apprécier & de sentir l'excellence & des causes & des moyens; au lieu que pour les hommes superficiellement instruits les effets ne sont pas assez surprenans, ni les causes assez approfondies.

Dans l'éloquence & la poésie, la richesse & la magnificence du génie ont leur tour : l'affluence des sentimens, des images & des pensées, les grands développemens des idées qu'un esprit lumineux anime & fait éclore, la langue même, devenue plus abondante & plus féconde pour exprimer de nouveaux rapports, ou pour donner plus d'énergie ou de chaleur aux mouvemens de l'ame; tout cela, dis-je, nous étonne; & le ravissement où nous sommes n'est que le sentiment du beau.

Il en est de même des objets sensibles; & si dans la nature nous examinons quel est le caractère universel de la beauté, nous trouverons par-tout la force, la richesse ou l'intelligence; nous trouverons dans les animaux les trois caractères de beauté quelquefois réunis, & souvent partagés ou subordonnés l'un à l'autre. Dans la beauté de l'aigle, du taureau, du lion, c'est la force de la nature; dans la beauté du paon, c'est la richesse; dans la beauté de l'homme, c'est l'intelligence qui paroît dominer.

On fait ce que j'entends ici par l'intelligence de la nature : ou, pour parler plus exactement de l'auteur de la nature, je parle de ses procédés, de leur accord avec

ses vues, du choix des moyens qu'elle a pris pour arriver à ses fins. Or quelle a été l'intention de la nature à l'égard de l'espèce humaine? Elle a voulu que l'homme fût propre à travailler & à combattre, à nourrir & à protéger sa timide compagne & ses foibles enfans. Tout ce qui, dans la taille & dans les traits de l'homme, annoncera l'agilité, l'adresse, la vigueur, le courage; des membres souples & nerveux, des articulations marquées, des formes qui portent l'empreinte, ou d'une résistance ferme, ou d'une action libre & prompte; une stature dont l'élégance & la hauteur n'ait rien de frêle, dont la solidité robuste n'ait rien de lourd ni de massif; une telle correspondance des parties l'une avec l'autre, une symétrie, un accord, un équilibre si parfaits que le jeu mécanique en soit facile & sûr; des traits où la fierté, l'assurance, l'audace & (pour une autre cause) la bonté, la tendresse, la sensibilité soient peintes; des yeux où brille une ame à la fois douce & forte, une bouche qui semble disposée à sourire à la nature & à l'amour; tout cela, dis-je, composera le caractère de la beauté mâle; & dire d'un homme qu'il est beau, c'est dire que la nature, en le formant, a bien su ce qu'elle faisoit, & a bien fait ce qu'elle a voulu.

La destination de la femme a été de plaire à l'homme, de l'adoucir, de le fixer auprès d'elle & de ses enfans. Je dis de le fixer, car la fidélité est d'institution naturelle : jamais une union fortuite & passagère n'auroit perpétué l'espèce : la mere allaitant son enfant, ne peut vaquer dans l'état de nature, ni à se nourrir elle-même, ni à leur défense commune; & tant que l'enfant a besoin de la mere, l'épouse a besoin de l'époux. Or l'instinct, qui dans l'homme est foible & peu durable, ne l'auroit pas seul retenu : il falloit à l'homme sauvage & vagabond d'autres liens que ceux du sang; l'amour seul a rempli le vœu de la nature; & le remède à l'inconstance a été le charme attirant & dominant de la beauté.

Si l'on veut donc savoir quel est le caractère de la beauté de la femme, on n'a qu'à réfléchir à sa destination. La nature l'a faite pour être épouse & mere, pour

le repos & le plaisir , pour adoucir les mœurs de l'homme , pour l'intéresser , l'attendrir. Tout doit donc annoncer en elle la douceur d'un aimable empire. Deux traits puissans de l'amour sont le desir & la pudeur : le caractère de sa beauté fera donc sensible & modeste. L'homme veut attacher du prix à sa victoire ; il veut trouver dans sa compagne son amante & non son esclave ; & plus il verra de noblesse dans celle qui lui obéit , plus vivement il jouira de la gloire de commander : la beauté de la femme doit donc être mêlée de modestie & de fierté. Mais une foiblesse intéressante attache l'homme en lui faisant sentir qu'on a besoin de son appui : la beauté de la femme doit donc être craintive , & pour la rendre plus touchante , le sentiment en fera l'ame ; il se peindra dans ses regards , il respirera sur ses lèvres , il attendrira tous ses traits : l'homme qui veut tout devoir au penchant jouira de ses préférences , & dans la foiblesse qui cède il ne verra que l'amour qui consent. Mais le soupçon de l'artifice détruirait tout ; l'air de candeur , d'ingénuité , d'innocence , ces graces simples & naïves qui se font voir en se cachant , ces secrets du penchant retenus , & trahis par la tendresse du sourire , par l'éclair échappé d'un timide regard , mille nuances fugitives dans l'expression des yeux & des traits du visage , sont l'éloquence de la beauté ; dès qu'elle est froide elle est muette.

Le grand ascendant de la femme sur le cœur de l'homme lui vient de la secrète intelligence qu'elle se ménage avec lui & en lui-même , à son insu : ce discernement délicat , cette pénétration vive doit donc aussi se peindre dans les traits d'une belle femme , & sur-tout dans ce coup-d'œil fin qui va jusqu'aux replis du cœur démêler un soupçon de froideur , de tristesse , y ranimer la joie , y rallumer l'amour.

Enfin pour captiver le cœur qu'on a touché , & le sauver de l'inconstance , il faut le sauver de l'ennui , donner sans cesse à l'habitude les traits de la nouveauté , & tous les jours la même aux yeux de son amant , lui sembler tous les jours nouvelle. C'est-là le prodige qu'opere cette

vivacité mobile , qui donne à la beauté tant de vie & d'éclat. Docile à tous les mouvemens de l'imagination , de l'esprit & de l'ame , la beauté doit , comme un miroir , tout peindre , mais tout embellir.

Pour analyser tous les traits de ce prodige de la nature , il faudroit n'avoir que cet objet ; & il le mériteroit bien. Mais j'en ai dit assez pour faire voir que l'intelligence & la sagesse de la première cause ne se manifestent jamais avec plus d'éclat , qu'en formant cet objet divin.

Je fais bien qu'on peut m'opposer la variété infinie des sentimens sur la beauté humaine ; & j'avoue en effet que la vanité , l'opinion , le caprice national ou personnel ont trop influé sur les goûts , pour qu'il nous soit possible , en les analysant , de les réduire à l'unité. Laissons-là ce qui nous est propre , & pour juger plus sagement , cherchons les principes du *beau* dans ce qui nous est étranger.

Sur quelque espece d'êtres que nous jetions les yeux , nous trouverons d'abord que presque rien n'est *beau* que ce qui est grand , parce qu'à nos yeux , la nature ne paroît déployer ses forces que dans ses grands phénomènes. Nous trouverons pourtant que de petits objets , dans lesquels nous apercevons une magnificence ou une industrie merveilleuse , ne laissent pas de donner l'idée d'une cause étonnamment intelligente , & prodigue de ses trésors. Ainsi , comme pour amasser les eaux d'un fleuve & les répandre , pour jeter dans les airs les rameaux d'un grand chêne , pour entasser de hautes montagnes chargées de glaces ou de forêts , pour déchaîner les vents , pour soulever les mers , il a fallu des forces étonnantes ; de même pour avoir peint de couleurs si vives , de nuances si délicates , la feuille d'une fleur , l'aile d'un papillon , il a fallu avoir à prodiguer des richesses inépuisables ; & de l'admiration que nous cause cette profusion de trésors , naît le sentiment de beauté dont nous saisit la vue d'une rose ou d'un papillon.

Nous trouverons que ceux des phénomènes de la nature auxquels l'intelligence , c'est-à-dire , l'esprit d'ordre , de convenance & de régularité , semble avoir le moins présidé , comme un volcan , une

tempête, ne laissent pas d'exciter en nous le sentiment du *beau*, par cela seul qu'ils annoncent de grandes forces; & au contraire que l'intelligence étant celle des facultés de la nature qui nous étonne le moins, peut-être à cause que l'habitude nous l'a rendue trop familière, il faut qu'elle soit très-sensible & dans un degré surprenant, pour exciter en nous le sentiment du *beau*.

Ainsi, quoique l'intention, le dessin, l'industrie de la nature soient les mêmes dans un reptile & dans un roseau, que dans un lion & dans un chêne, nous disons du lion & du chêne, *cela est beau!* mouvement que n'excite en nous ni le roseau, ni le reptile. Cela est si vrai que les mêmes objets qui semblent vils, lorsqu'on n'y aperçoit pas ce qui annonce dans leur cause une merveilleuse industrie, deviennent précieux & *beaux*, dès que ces qualités nous frappent; ainsi, en voyant au microscope ou l'œil ou l'aile d'une mouche, nous nous écrions, *cela est beau!*

Enfin dans la beauté par excellence, dans le spectacle de l'univers, nous trouverons réunis au suprême degré les trois objets de notre admiration, la force, la richesse & l'intelligence; & de l'idée d'une cause infiniment puissante, sage & féconde, c'est-à-dire, de Dieu, naîtra le sentiment du *beau* dans toute sa sublimité.

Le principe du *beau* naturel une fois reconnu, il est aisé de voir en quoi consiste la beauté artificielle; il est aisé de voir qu'elle tient 1°. à l'opinion que l'art nous donne de l'ouvrier & de lui-même, quand il n'est pas imitatif; 2°. à l'opinion que l'art nous donne & de lui-même & de l'artiste & de la nature son modèle, quand il s'exerce à l'imiter.

Examinons d'abord d'où résulte le sentiment du *beau* dans un art qui n'imité point; par exemple, l'architecture. L'unité, la variété, l'ordonnance, la symétrie, les proportions & l'accord des parties d'un édifice, en feront un tout régulier; mais sans la grandeur, la richesse ou l'intelligence portées à un degré qui nous étonne, cet édifice sera-t-il *beau*? Et sa simplicité produira-t-elle en nous l'admiration que nous cause la vue d'un *beau* temple ou d'un magnifique palais?

Au contraire, qu'on nous présente un édifice moins régulier; tel que le panthéon, ou le Louvre; l'air de grandeur & d'opulence, un ensemble majestueux, un dessin vaste, une exécution à laquelle a dû présider une intelligence puissante, l'homme agrandi dans son ouvrage, l'art rassemblant toutes ses forces pour lutter contre la nature, & surmontant tous les obstacles qu'elle oppose à ses efforts, les prodiges des mécaniques étalés à nos yeux dans la coupe des pierres, dans l'élévation des colonnes & des entablemens, dans la suspension de ces voûtes, dans l'équilibre de ces masses dont le poids nous effraie & dont la hauteur nous étonne, ce grand spectacle enfin nous frappe, nous nous écrions, *cela est beau!* La réflexion vient ensuite; elle examine les détails, elle éclaire le sentiment, mais elle ne le détruit pas. Nous convenons des défauts qu'elle observe; nous avouons que la façade du panthéon manque de symétrie, que les différens corps du Louvre manquent d'ensemble & d'unité. Plus régulier, cela seroit plus *beau* sans doute. Mais qu'est-ce que cela signifie? que notre admiration déjà excitée par la force de l'art & sa magnificence, seroit à son comble, si l'intelligence y régnoit au même degré.

Je ne dis pas qu'un édifice où les forces de l'art & ses richesses seroient prodiguées, fût *beau* s'il étoit monstrueux, ou bizarrement composé. L'intelligence y peut manquer au point que le sentiment de beauté soit détruit par l'effet choquant du désordre: car il n'en est pas ici de l'art comme de la nature. Nous supposons à celle-ci des intentions mystérieuses: accoutumés à ne pas pénétrer la profondeur de ses desseins, lors même qu'elle nous paroît aveugle ou folle, nous la supposons éclairée & sage; & pourvu que dans ses caprices & dans ses écarts elle soit riche & forte, nous la trouverons belle; au lieu qu'en interrogeant l'art, nous lui demanderons pourquoi, à quel usage il a prodigué ses richesses, ou épuisé ses efforts? Mais en cela même, nous sommes peu sévères; & pourvu qu'à l'impression de grandeur se joignent l'apparence de l'ordre, c'en est assez: la force & la richesse sont du côté

côté de l'art les premières sources du beau.

Du reste, il ne faut pas confondre l'idée de force avec celle d'effort : rien au monde n'est plus contraire. Moins il paroît d'effort, plus on croit voir de force ; & c'est pourquoi la légèreté, la grace, l'élégance, l'air de facilité, d'aisance dans les grandes choses, sont autant de traits de beauté.

Il ne faut pas non plus confondre une vaine ostentation avec une sage magnificence : celle-ci donne à chaque chose la richesse qui lui convient ; celle-là s'empresse à montrer tout le peu qu'elle a de richesses, sans discernement ni réserve, & dans sa prodigalité décele son épuisement.

Ces colifichets dont l'architecture gothique est chargée, ressemblent aux colliers & aux bracelets qu'un mauvais peintre avoit mis aux Graces. Ce n'est point là de la richesse, c'est de l'indigente vanité. Ce qui est riche en architecture, c'est le mélange harmonieux des formes, des saillies & des contours ; c'est une symmétrie en grand, mêlée de variété ; c'est cette belle touffe d'acanthé qui entoure le vase de Callimaque ; c'est une frise où rampe une vigne abondante, ou qu'embrasse un faisceau de chêne ou de laurier. Ainsi l'air de simplicité & d'économie ajoute à l'idée de force & de richesse, parce qu'il en exclut l'idée d'effort & d'épuisement. Il donne encore aux ouvrages de l'art comme aux effets de la nature, le caractère d'intelligence. Un amas d'ornemens confus ne peut avoir de raison apparente ; une variété bizarre, & sans rapport ni symmétrie, comme dans l'Arabesque ou dans le goût Chinois, n'annonce aucun dessin.

L'intention d'un ouvrage, pour être sentie, doit être simple ; & indépendamment de l'harmonie qui plaît aux yeux comme à l'oreille, sans qu'on en sache la raison, une discordance sensible entre les parties d'un édifice, annonce dans l'artiste du délire & non du génie. Ce que nous admirons dans un beau dessin, c'est cette imagination réglée & féconde, qui conçoit un ensemble vaste, & le réduit à l'unité.

On voit par-là rentrer dans l'idée du beau, celle de régularité, d'ordre, de symmétrie, d'unité, de variété, de proportion,

de rapports, de convenance, d'harmonie ; mais on voit aussi qu'elles ne sont relatives qu'à l'intelligence, qui n'est pas la seule, ni la première cause de l'admiration que le beau nous fait éprouver.

Ce que j'ai dit de l'architecture, doit s'appliquer à l'éloquence, à la musique, à tous les arts qui déploient de grandes forces & de prodigieux moyens. Qu'un orateur, par la puissance de la parole, bouleverse tous les esprits, remplisse tous les cœurs de la passion qui l'anime, entraîne tout un peuple, l'irrite, le soulève, l'arme & le désarme à son gré ; voilà dans le génie & dans l'art, une force qui nous étonne, une industrie qui nous confond. Qu'un musicien, par le charme des sons, produise des effets semblables ; l'empire que son art lui donne sur nos sens nous paroît tenir du prodige, & delà cette admiration dont les Grecs étoient transportés aux chants d'Epiménide ou de Tyrtée, & que les beautés de leur art nous font éprouver quelquefois.

Si au contraire l'impression est trop faible, quoique très-agréable, pour exciter en nous ce ravissement, ce transport, comme il arrive dans les morceaux d'un genre tempéré ; nous donnons des éloges au talent de l'artiste, & au doux prestige de l'art ; mais ces éloges ne sont pas le cri d'admiration qu'excite en nous un trait sublime, un coup de force & de génie.

Passons aux arts d'imitation : ceux-ci ont deux grandes idées à donner, au lieu d'une, celle de la nature imitée, & celle du génie imitateur.

En sculpture, l'Apollon, l'Hercule, l'Antinoïs, le Gladiateur, la Vénus, la Diane antique, en peinture les tableaux de Raphaël, du Corrège & du Guide, réunissent les deux beautés. Il en est de même en poésie, quand la nature du côté du modèle, & l'imitation du côté de l'art, portent le caractère de force, de richesse ou d'intelligence au plus haut degré. On dit à la fois, du modèle & de l'imitation, *cela est beau !* & l'étonnement se partage entre les prodiges de l'art & les prodiges de la nature.

On doit se rappeler ce que nous avons dit du beau moral ; la force en fait le caractère. Ainsi le crime même tient du

beau dans la nature, lorsqu'il suppose dans l'ame une vigueur, un courage, une audace, une constance, une profondeur, une élévation qui nous frappe d'étonnement & de terreur. C'est ainsi que le rôle de Cléopâtre, dans *Rodogune*, & celui de Mahomet, sont *beaux*, considérés dans la nature, abstraction faite du génie du peintre, & de la beauté du pinceau.

Une idée inséparable de celle du *beau* moral & physique, est celle de la liberté, parce que le premier usage que la nature fait de ses forces, est de se rendre libre. Tout ce qui sent l'esclavage même dans les choses inanimées, a je ne sais quoi de triste & de rampant qui l'obscurcit & le dégrade. La mode, l'opinion, l'habitude, ont beau vouloir altérer en nous ce sentiment inné, ce goût dominant de l'indépendance; la nature à nos yeux n'a toute sa grandeur, toute sa majesté, qu'autant qu'elle est libre, ou qu'elle semble l'être. Recueillez les voix sur la comparaison d'un parc magnifique, & d'une belle forêt; l'un est la prison du luxe, de la mollesse & de l'ennui; l'autre est l'asyle de la méditation vagabonde, de la haute contemplation & du sublime enthousiasme. En voyant les eaux captives baigner fervilement les marbres de Versailles, & les eaux bondissantes de Vaucluse se précipiter à travers les rochers, on dit également, *cela est beau!* Mais on le dit des efforts de l'art, & on le sent des jeux de la nature: aussi l'art qui l'assujettit, fait-il l'impossible pour nous cacher les entraves qu'il lui donne; & dans la nature livrée à elle-même, le peintre & le poète se gardent bien d'imiter les accidens où l'on peut soupçonner quelques traces de servitude.

L'excellence de l'art, dans le moral, comme dans le physique, est de surpasser la nature, de mettre plus d'intelligence dans l'ordonnance de ses tableaux; plus de richesse dans les détails, plus de grandeur dans le dessin, plus d'énergie dans l'expression, plus de force dans les effets; enfin, plus de beauté dans la fiction qu'il n'y en eut jamais dans la réalité. Le plus *beau* phénomène de la nature, c'est le combat des passions, parce qu'il développe les grands ressorts de l'ame, & qu'elle-même

ne reconnoît toutes ses forces, que dans ces violens orages qui s'élevent au fond du cœur. Aussi la poésie en a-t-elle tiré ses peintures les plus sublimes: on voit même que pour ajouter à la beauté physique, elle a tout animé, tout passionné dans ses tableaux; & c'est à quoi le merveilleux a grandement contribué.

Voyez combien les accidens les plus terribles de la nature, les tempêtes, les volcans, la foudre, sont plus formidables encore dans les fictions des poètes. Voyez la terreur que porte aux enfers un coup du trident de Neptune; l'effroi qu'inspire aux vents déchaînés par Eole, la menace du dieu des mers; le trouble que Typhée, en soulevant l'Etna, vient de répandre chez les morts, & l'effroi qu'inspire la foudre dans la main redoutable de Jupiter tonnant du haut des cieux.

Quand le génie, au lieu d'agrandir la nature, l'enrichit de nouveaux détails, ces traits choisis & variés, ces couleurs si brillantes & si bien assorties, ces tableaux frappans & divers, font voir en un moment, & comme en un seul point, tant d'activité, d'abondance, de force & de fécondité dans la cause qui les produit, que la magnificence de ce grand spectacle nous jette dans l'étonnement; mais l'admiration se partage inégalement entre le peintre & le modèle, selon que l'impression du *beau* se réfléchit plus ou moins sur l'artiste ou sur son objet, & que le travail nous semble plus ou moins au dessus, ou au dessous de la matière.

En imitant la belle nature, souvent l'art ne peut l'égalier; mais de la beauté du modèle & du mérite encore prodigieux d'en avoir approché, résulte en nous le sentiment du *beau*. Ainsi, lorsque le pinceau de Claude Lorrain ou de Vernet a dérobé au soleil sa lumière, qu'il a peint le vague de l'air, ou la fluidité de l'eau; lorsque dans un tableau de Van Huysum, nous croyons voir sur le duvet des fleurs, rouler des perles de rosée, que l'ambre du raisin, l'incarnat de la rose y brille presque en sa fraîcheur, nous jouissons avec délices, & de la beauté de l'objet, & du prestige de l'imitation.

La vérité de l'expression, quand elle

est vive, & qu'on suppose une grande difficulté à l'avoir saisie, fait dire encore de l'imitation, qu'elle est belle, quoique le modele ne soit pas *beau*. Mais si l'objet nous semble, ou trop facile à peindre, ou indigne d'être imité, le mépris, le dégoût s'en mêlent; le succès même du talent prodigué ne nous touche point; & tandis que le pinceau minutieux de Gérard Dow nous fait compter les poils du lievre, sans nous causer aucune émotion, le crayon de Raphael en indiquant d'un trait une belle attitude, un grand caractère de tête, nous jette dans le ravissement.

Il en est de la poésie comme de la peinture: quel effet se promet un pénible écrivain, qui pâlit à copier fidèlement une nature aussi froide que lui? Mais que le modele soit digne des efforts de l'art, & que ces efforts soient heureux; les deux beautés se réunissent, & l'admiration est au comble. L'ouvrage même peut être *beau*, sans que l'objet le soit, si l'intention est grande & le but important: c'est ce qui élève la comédie au rang des plus beaux poèmes; & ce qui mérite à l'apologue ce sentiment d'admiration que le *beau* seul obtient de nous.

Que Moliere veuille arracher le masque à l'hypocrisie; qu'il veuille lancer sur le théâtre un censeur âpre & rigoureux des vices crians de son siècle; que la Fontaine, sous l'appât d'une poésie attrayante, veuille faire goûter aux hommes la sagesse & la vérité, & que l'un & l'autre aient choisi dans la nature les plus ingénieux moyens de produire ces grands effets; tout occupés du prodige de l'art, & du mérite de l'artiste, nous nous écrions, *cela est beau*; & notre admiration se mesure aux difficultés que l'artiste a dû vaincre, & à la force de génie qu'il a fallu pour les surmonter.

Delà vient que dans un poème, des vers où l'énergie, la précision, l'élégance, le coloris & l'harmonie se réunissent sans effort; sont une beauté de plus, & une beauté d'autant plus frappante, qu'on sent mieux l'extrême difficulté de captiver ainsi la langue, & de la plier à son gré.

Delà vient aussi que si l'art veut s'aider de moyens naturels pour faire son illu-

sion, & pour produire ses effets, il retranche de ses beautés, de son mérite & de sa gloire. Qu'un décorateur emploie réellement de l'eau pour imiter une cascade, l'art n'est plus rien, je vois la nature en petit, & chétivement présentée. Mais qu'avec un pinceau, ou les plis d'une gaze, on me représente la chute des eaux de Tivoli, ou les cataractes du Nil, la distance prodigieuse du moyen à l'effet m'étonne & me transporte de plaisir.

Il en est de même de l'éloquence: il y a de l'adresse, sans doute, à présenter à ses juges les enfans d'un homme accusé, pour lequel on demande grace, ou à dévoiler à leurs yeux les charmes d'une belle femme qu'ils alloient condamner, & qu'on veut faire absoudre. Mais cet art est celui d'un adroit corrupteur, ou d'un sollicitateur habile; ce n'est point l'art d'un orateur. Les dernières paroles de César, répétées au peuple Romain, sont un trait d'éloquence de la plus rare beauté; sa robe ensanglantée, déployée sur la tribune, n'est rien qu'un heureux artifice. A ne comparer que les effets, un charlatan l'emportera sur l'orateur le plus éloquent; mais le premier emploie des moyens matériels, & c'est par les sens qu'il nous frappe; le second n'emploie que la puissance du sentiment & de la raison, c'est l'ame & l'esprit qu'il entraîne; & si on ne dit jamais du charlatan, qu'il fait de belles choses, quoiqu'il opere de grands effets, c'est que ses moyens trop faciles n'annoncent, du côté de l'art & du génie, aucun des caractères qui distinguent le *beau*, tandis que les moyens de l'orateur, réduits au charme de la parole, annoncent la force & le pouvoir d'une ame qui maîtrise toutes les ames par l'ascendant de la pensée, ascendant merveilleux, & l'un des phénomènes les plus frappans de la nature.

Le pathétique, ou l'expression de la souffrance, n'est pas une belle chose dans son modele. La douleur d'Hécube, les frayeurs de Mérope, les tourmens de Philoctete, le malheur d'Edipe ou d'Orreste n'ont rien de *beau* dans la réalité, & c'est peut-être ce qu'il y a de plus *beau* dans l'imitation: beauté d'effet, prodige

de l'art, de se pénétrer avec tant de force des sentimens d'un malheureux, qu'en l'exposant aux yeux de l'imagination, on produise le même effet que s'il étoit présent lui-même, & que par la force de l'illusion, on émeuve les cœurs, on arrache des larmes, on remplisse tous les esprits de compassion ou de terreur.

Ainsi, soit dans la nature, soit dans les arts, soit dans les effets qui résultent de l'alliance & de l'accord de l'art avec la nature, rien n'est beau que ce qui annonce, dans un degré qui nous étonne, la force, la richesse ou l'intelligence, de l'une ou l'autre de ces deux causes, ou de toutes deux à la fois.

On peut dire qu'il y a du vague dans les caractères que nous donnons au beau. Mais il y a aussi du vague dans l'opinion qu'on y attache: l'idée en est souvent factice, & le sentiment relatif à l'habitude & au préjugé. Par exemple, la même couleur qui est riche & belle aux yeux d'une classe d'hommes, n'est pas telle aux yeux d'une autre classe, par la seule raison que la teinture en est commune & de vil prix. Pourquoi ne dit-on pas du lever du soleil ou de son coucher, qu'il est beau quand le ciel est pur & serein? & pourquoi le dit-on lorsque sur l'horizon, il se rencontre des nuages sur lesquels il semble répandre la pourpre & l'or? C'est que l'or & la pourpre sont dans nos mains des choses précieuses; qu'à leur richesse, nous avons attaché le sentiment du beau par excellence; & qu'en les voyant briller d'un éclat merveilleux sur les nuages que le soleil colore, nous les comparons à ce que l'industrie, le luxe & la magnificence offrent de plus riche à nos yeux. A des idées invariables, il faut des caractères fixes; mais à des idées changeantes, il faut des caractères susceptibles, comme elles, des variations de la mode & des caprices de l'opinion. (M. MARMONTEL.)

* BEAU, JOLI, (Gramm.) le beau opposé à joli, est grand, noble & régulier; on l'admire: le joli est fin, délicat; il plaît. Le beau dans les ouvrages d'esprit, suppose de la vérité dans le sujet, de l'élevation dans les pensées, de la justesse dans l'expression, de la nouveauté dans le tour, & de

la régularité dans la conduite: l'éclat & la singularité suffisent pour les rendre jolis. Il y a des choses qui peuvent être jolies ou belles, telle est la comédie; il y en a d'autres qui ne peuvent être que belles, telle est la tragédie. Il y a quelquefois plus de mérite à avoir trouvé une jolie chose qu'une belle; dans ces occasions, une chose ne mérite le nom de belle, que par l'importance de son objet; & une chose n'est appelée jolie, que par le peu de conséquence du sien. On ne fait attention alors qu'aux avantages, & l'on perd de vue la difficulté de l'invention. Il est si vrai que le beau emporte souvent une idée de grand, que le même objet que nous avons appelé beau, ne nous paroît plus que joli, s'il étoit exécuté en petit. L'esprit est un faiseur de jolies choses; mais c'est l'ame qui produit les grandes. Les traits ingénieux ne sont ordinairement que jolis; il y a de la beauté par-tout où l'on remarque du sentiment. Un homme qui dit d'une belle chose qu'elle est belle, ne donne pas une grande preuve de discernement; celui qui dit qu'elle est jolie, est un sot, ou ne s'entend pas. C'est l'impertinent de Boileau, qui dit que le Corneille est joli quelquefois.

* BEAUX, adj. pris subst. (Hist. mod.) Les Anglois ont fait un substantif de cet adjectif françois; & c'est ainsi qu'ils appellent les hommes occupés de toutes les minuties qui semblent être du seul ressort des femmes; comme les habillemens recherchés, le goût des modes & de la parure; ceux, en un mot, à qui le soin important de l'extérieur fait oublier tout le reste. Les beaux sont en Angleterre, ce que nos petits-mâtres sont ici; mais les petits-mâtres de France possèdent l'esprit de frivolité, & l'art des bagatelles & des jolis riens, dans un degré bien supérieur aux beaux de l'Angleterre. Pour corriger un petit-mâtre Anglois, il n'y auroit peut-être qu'à lui montrer un petit-mâtre François: quant à nos petits-mâtres François, je ne crois pas que tout le phlegme de l'Angleterre puisse en venir à bout.

* BEAUCAIRE, (Géog.) ville du bas Languedoc, sur le bord du Rhône, renommée par une foire fameuse qui s'y tient le 22 de juillet, & où se rendent une infinité

d'étrangers de toute nation. *Long.* 22. 28. *lat.* 43. 43.

* **BEAUCE**, (*Géog.*) province de France entre le Perche, l'île de France, le Blaisois & l'Orléanois.

BEAU-CHASSEUR, *en Vénerie*, se dit d'un chien qui crie bien dans la voie, & qui a toujours en chassant la queue retournée sur les reins.

* **BEAUCOUP, PLUSIEURS**, (*Grammaire.*) termes relatifs à la quantité: *beaucoup* a rapport à la quantité qui se mesure; & *plusieurs* à celle qui se compte. *Beaucoup* d'eau; *plusieurs* hommes. L'opposé de *beaucoup* est *peu*; l'opposé de *plusieurs* est *un*. Pour qu'un état soit bien gouverné, nous disons qu'il ne faut qu'un seul chef, *plusieurs* ministres, *beaucoup* de lumière & d'équité.

BEAU-FILS ou **BELLE-FILLE**, (*Jurisp.*) nom d'affinité, qui se dit du fils ou de la fille de quelqu'un qui se remarie en secondes noces, par rapport à celui ou celle qui épouse le veuf ou la veuve.

Beau-fils & *belle-fille* se disent aussi quelquefois du gendre & de la bru. *Voyez* **GENDRE & BRU**.

BEAU-FRERE ou **BELLE-SŒUR**, autre nom d'affinité, dont on se sert pour exprimer l'alliance de l'un des conjoints avec le frere ou la sœur de l'autre.

BEAU-PERE ou **BELLE-MERE**, est le terme qui correspond à ceux de *beau-fils* ou *belle-fille*, dans les deux sens exprimés ci-dessus au mot **BEAU-FILS**. (*H*)

* **BEAUFORT**, (*Géog.*) petite ville d'Anjou. *Long.* 27. 26. *lat.* 47. 26.

BEAUFORT, (*Géog.*) ville de Savoie, sur la rivière d'Oron. *Long.* 24. 28. *lat.* 45. 40.

* **BEAUFORT**, (*Géog.*) petite ville de France en Champagne, avec titre de duché. Elle porte à présent le nom de *Montmorenci*.

BEAUGÉ, (*Géogr.*) Il y a deux petites villes de ce nom en Anjou: l'une dite *Beaugé-le-vieux*, & l'autre *Beaugé-sur-le-Coesnon*. (+)

BEAUGENCY, (*Géogr.*) jolie ville de France dans l'Orléanois, sur la Loire, avec titre de comté. C'est le siège d'une élection, d'une prévôté royale, d'un bailliage, d'une châtellenie dépendante d'Orléans, d'un bureau des forêts, d'un magasin des sels, & d'une capitainerie des

chassés. Cette ville est ancienne; il y eut dans ses murs une assemblée d'évêques l'an 1104, à l'occasion des foudres papales lancées contre le roi Philippe I; & une autre l'an 1157, à l'occasion du schisme d'Alexandre III, contre Victor IV (+)

BEAUX-JARRETS, *voyez* **JARRET**.

BEAUJEU, (*Géogr.*) ville de France dans le Beaujolois sur l'Ardière. *Long.* 22. 20. *lat.* 46. 9.

A. N. **BEAUJOLOIS**, (*Géog. Hist. mod.*) c'est le nom d'un pays de quatre-vingts lieues quarrées environ de superficie, borné au nord par le gouvernement de Bourgogne, à l'Orient par la Saône, au midi par le Lyonnais, à l'Occident par la Loire & par le Forez. Il fait partie du gouvernement & de la généralité de Lyon.

Le *Beaujolois* a eu des seigneurs particuliers depuis un temps dont le commencement se perd dans ces siècles obscurs, où le système féodal étoit le plus en vigueur. On croit connoître ces seigneurs, depuis Beraud mort en 927. Mais il faut se défier de leur histoire, au moins jusqu'à deux cents ans plus tard, & elle est trop peu intéressante pour que l'on puisse être fatigué de cette incertitude.

En 1265, une héritière de la première maison de Beaujeu connue, transmit son nom & ses droits à son mari Renaud, cadet de la maison de Forez: leurs descendants mâles posséderent le Beaujolois jusques en 1400. A cette époque les désordres & les excès d'Edouard, sire & baron de cette province, l'avoient précipité dans les prisons de la conciergerie, d'où il sortit par la protection de Louis II, duc de Bourbon, auquel il céda ses biens. Louis II fut le trisaïeul paternel de Suzanne & de Charles III de Bourbon, qui éteignirent des droits fort litigieux, & réunirent des biens immenses, en s'épousant. Suzanne mourut sans enfans. Cette mort a peut-être causé tous les malheurs arrivés à son époux, le fameux connétable de Bourbon. La propriété des successions de ce prince & de cette princesse a été long-temps indécise, entre le domaine de la couronne & leurs héritiers naturels. Par l'effet d'une transaction passée en 1560, entre François II roi de France, & Louis II duc de

Montpensier, fils d'une sœur du connétable, le *Beaujolois* passa comme patrimoine dans la maison de Bourbon Montpensier. La riche héritière de cette maison, Mademoiselle, cette princesse qui s'immisça trop sans doute pour son bonheur, dans les troubles de la minorité de Louis XIV, donna le *Beaujolois* à Philippe de France, tige de la maison d'Orléans, qui possède cette seigneurie actuellement.

Les anciens sires & barons de *Beaujolois*, profitant des circonstances favorables à leurs prétentions, dictoient dans leur pays des loix quelquefois absurdes & barbares, comme s'ils eussent voulu insulter à la raison & à l'humanité. Par exemple, dans un article des statuts donnés en 1374, aux habitans de Villefranche, le prince leur permettoit de battre leurs femmes, jusqu'à la mort exclusivement, sans craindre ni amende, ni que l'on écoutât aucune plainte à cet égard. Toutes ces institutions sont dans le mépris, où elles ont dû tomber en naissant.

Le *Beaujolois* est un pays de droit écrit, & un pays d'élection. Le siége des juridictions principales est à Villefranche. Le bailliage, qui avoit été supprimé par édit du mois de Juin 1771, & réuni à la sénéchaussée de Lyon, a été rétabli sous le titre de Sénéchaussée, par l'édit de Septembre 1775.

L'état ecclésiastique de cette province, est peu considérable. Il comprend le chapitre de Beaujeu, Villefranche & Aigueperse, qui ne sont point riches, un très-petit nombre de monastères, & 128 cures ou annexes, la plupart d'un revenu médiocre.

Le sol du *Beaujolois* est très-varié, sans être abondant. Ce qui borde la Saône est fertile en grains, ou en foin, mais ce n'est qu'une langue étroite; le terrain s'élevant peu-à-peu, forme des côteaux sur lesquels on a planté des vignes, dont plusieurs cantons donnent de très-bons vins. Cette production est la seule que le territoire fournisse à l'exportation. L'objet n'en est pas extrêmement considérable, parce que ces côteaux sont adossés à des montagnes hautes & froides, qui ne permettent pas d'étendre les vignobles; elles

couvrent la plus grande partie de la surface de cette province, & se terminent vers la Loire, par d'autres côteaux & d'autres plaines, dont les produits ne sont pas tout à fait aussi abondans, ni aussi estimés, que ceux de la partie vers la Saône qui est au levant.

L'agriculture dans les montagnes du *Beaujolois*, devroit peut-être se réduire principalement à la multiplication des prairies, en dirigeant habilement les eaux que la terre laisse couler de diverses sources à toutes hauteurs des montagnes. L'entretien des bois pourroit encore être un objet de rapport considérable. Les sapins & les pins croissent promptement, & deviennent très-beaux en quelques endroits; les hêtres paroissent se plaire beaucoup en d'autres lieux. Par-tout on a détruit une grande quantité de ces arbres. On a sacrifié de belles & certaines espérances à des besoins actuels.

On a défriché des terrains fort maigres & froids, que l'on a tâché de fumer & de réchauffer par des brûlis; mais souvent il est arrivé que des nuées se précipitant en torrens d'eau, & rencontrant une terre ameublie, ont entraîné du haut en bas de la montagne, un gravier immense dans les prés inférieurs. Ce double inconvénient auroit été évité, si ces eaux n'eussent descendu que par un terrain couvert d'herbe, ou soutenu par les racines des arbres qu'on y auroit laissé venir.

On sème en *Beaujolois* du seigle, de l'avoine & du bled noir, un peu de froment & un peu de chanvre. Il n'y a presque point de payfan, qui ne cultive les pommes de terre; on s'en nourrit pendant six mois; mais comme il semble impossible d'en faire jamais un objet de commerce, ce sera toujours une foible branche de l'économie champêtre; il est même à craindre qu'elle ne nuise aux autres, parce qu'elle exige beaucoup de fumier, & ne rend pas de pailles pour en faire.

Le *Beaujolois* ne produit pas assez de grains pour nourrir ses habitans, que l'on peut évaluer à plus de quatre-vingt-dix mille têtes. On va se pourvoir de grains dans les marchés des provinces limitrophes.

Les manufactures de toiles & toileries,

forment dans la partie la plus stérile de cette province un objet très-important.

Leurs travaux, libres quant aux personnes, mais dirigés par des réglemens, partagent avec ceux de l'agriculture tout le temps des habitans des montagnes, & la variété de ces mêmes travaux présente des occupations utiles aux enfans, aux vieillards, aux foibles, aux infirmes, comme aux gens adroits & robustes, dans les diverses saisons. Ces manufactures consistent en toiles communes, de beaucoup de nuances différentes, toutes en chanvre, en ouvrages mêlés de chanvre & de coton, & en toiles tout coton. La filature du coton, excitée par les faveurs du gouvernement, a fourni des moyens de subsister, qui ont conservé & augmenté la population dans cette contrée, moins favorisée par le climat que bien d'autres, & dont la misère expulsa les habitans, quand ils sont privés des ressources de l'industrie.

Ces diverses toiles & toileries se débitent dans le royaume, & quelques-unes passent dans les pays étrangers. L'établissement des indiennes en France, a singulièrement favorisé l'industrie du *Beaujolois* & des environs, aux dépens des manufactures de Suisse: mais on ne peut trop observer que l'activité de cette industrie a été décidée par les mesures qui y ont été prises, puisque des cantons de France, dont la situation étoit non moins propice à tous égards, tel que celui qui s'étend de Lyon à Geneve, n'ont point prospéré autant, malgré des encouragemens peut-être plus grands. Delà on peut faire cette réflexion que le besoin, la liberté, l'exemple & les secours ne suffisent pas toujours pour déterminer au travail, il faut encore quelquefois une impulsion de conseil, un sentiment de confiance qui détruisse les craintes, les préventions populaires, &c.

Le commerce intérieur de cette province eût été sans doute fort animé, si le projet d'un canal de jonction de la Saône à la Loire à travers son territoire, eût pu être exécuté. On proposoit de faire à l'embouchure de la rivière d'Azergue dans la Saône, l'entrée de ce canal, que l'on prenoit dans le lit même de cette rivière, &

en suivant ses contours jusqu'au lieu, dit la Folletiere, vers Grandris; delà en traversant, partie au moyen des coupures, partie au moyen des écluses, la montagne de Gondras, on arrivoit à la rivière de Reins, dont on suivoit le lit jusqu'à la Loire où elle finit. Les difficultés prévues dans le travail, ont fait abandonner ce plan, & on ne lui en a substitué aucun qui ait été plus agréé.

La tradition apprend qu'il y avoit jadis plusieurs mines de charbon & de différens métaux en exploitation en *Beaujolois*, mais il n'en existe plus seulement un puits ou galerie connue.

Le goût des lettres s'est répandu de bonne heure dans le *Beaujolois*. Les citoyens de Villefranche qui les cultivoient, obtinrent en 1696 des Lettres patentes pour l'érection d'une académie dans cette ville, sous le nom d'académie royale des sciences & des beaux Arts. Les assemblées tenues assez régulièrement ont entretenu l'amour de l'étude, & piqué l'émulation des jeunes citoyens. On en est venu au point de proposer des prix d'éloquence. Le sujet pour l'année 1777, étoit l'éloge de Philippe d'Orléans, régent de France.

Le *Beaujolois* est la patrie de Barthélemi, pere de Jacques Faye, grand magistrat, habile négociateur & brave guerrier, qui parla pour les droits du roi & du royaume, avec tant de fermeté, aux états de Blois. C'est aussi la patrie de Claude Guillaud, savant docteur de sorbone au seizieme siecle; de Jean-Baptiste Morin astrologue, aimé des cardinaux de Richelieu & de Mazarin; de Claude Bourdelin de l'académie des sciences, mort en 1699.

L'ouvrage le plus étendu que l'on ait sur le *Beaujolois*, est celui qui a été donné par M. Briffon, sous le titre de *Mémoires Historiques & Economiques sur le Beaujolois*, à Lyon chez Reguilliat, 1770, cet article en est tiré.

* BEAULIE, (*Géogr.*) petite ville d'Escoffe, dans le comté de Rois.

BEAU-LIEU, (*Manege.*) on dit qu'un cheval porte eu *beaulieu*, lorsqu'il porte bien sa tête.

* BEAU-LIEU, (*Géogr.*) nom de deux petites villes de France, l'une en Touraine.

sur l'Indre, l'autre dans la Vicomté de Touraine, sur la Dordogne.

Beau ou *beau-parer* ou *beau-partir*, porter *beau* ou en *beau-lieu*. Voyez PARER, PARTIR.

* BEAUMARCHÉS, (Géogr.) petite ville de France dans la généralité d'Auxois, élection de Rivière-Verdun.

* BEAUMARIS, (Géogr.) ville d'Angleterre, capitale de l'île d'Anglesey, sur le détroit de Menay. Long. 23. 4. lat. 53. 20.

BEAUME, (Géogr.) bailliage de France, dans le comté de Bourgogne, & dans le ressort du grand bailliage d'Amont ou de Gray: *Beaume-les-Nones*, qui en est le chef-lieu, est une petite ville située sur le Doux, ruinée par les guerres du siècle passé, mais où l'on trouve encore une église paroissiale & deux couvens. (D. G.)

* BEAUMONT, (Géogr.) petite ville des Pays-Bas dans le Hainaut, entre la Sambre & la Meuse, avec titre de comté. Long. 22 52 lat. 50. 22.

BEAUMONT-LE-ROGER, (Géogr.) ville de haute Normandie. Long. 28. 26. lat. 49. 2.

BEAUMONT-LE-VICOMTE, (Géogr.) ville du Maine, sur la Sarthe. Long. 27 40. lat. 48. 22.

BEAUMONT-SUR-L'OISE, ville de l'île de France, sur la pente d'une montagne, avec titre de comté. Long. 29. 58. 57. lat. 59. 8. 38.

Il y a encore en France une petite ville de même nom, dans le Périgord, avec titre de comté.

§ BEAUNE, (Géogr.) en latin *Belna*, ville ancienne, chef-lieu d'un canton appelé *pagus Belnifus* dans le VIII^e siècle, est remarquable par une chartreuse fondée au commencement du XIII^e siècle par Eudes duc de Bourgogne; par une collégiale distinguée, la plus ancienne du diocèse d'Autun, & par un célèbre hôpital, ouvrage du Chancelier Nicolas Rolin.

On fait le mot de Louis XI à ceux qui préconisoient les bienfaits de Rolin: "il étoit bien juste que celui qui, par ses exactions, a fait tant de pauvres, bâtit une vaste maison pour les loger."

Ce bon mot du roi a servi de matière à cette épigramme du pere Vavasseur, natif de Parai en Charolois:

*Has Matho mendicis fecit justissimus
ædes;
Hos & mendicos fecerat antè Matho.*

Mais *Beaune* doit sur-tout sa renommée à ses excellens vins, si justement estimés dans l'Europe.

Pétrarque attribue au bon vin de *Beaune* dont le duc Philippe le Hardi avoit régélé la cour du pape en 1395, l'obstination des cardinaux à ne pas retourner d'Avignon à Rome; "c'est, dit-il, qu'en Italie il n'y a point de vin de *Beaune*, & qu'ils ne croient pas pouvoir mener une vie heureuse sans cette liqueur, qu'ils regardent comme un cinquième élément."

Beatam sine Belna vitam agi posse diffidunt. Petr. op. pag. 800.

C'est ce qu'il écrivoit très-sérieusement sur la fin de ses jours au pape Urbain V, pour l'exhorter à venir siéger à Rome.

Le duc Jean envoya quinze queues de ce vin aux peres du concile de Constance en 1416: il ne coûtoit alors que 15 l. la queue, elle coûte maintenant 300 l. 400 l. suivant les années.

Les *grands-jours*, *appeaux* ou *parlement* des ducs de la première & seconde race, se tenoient à *Beaune*, jusqu'à l'établissement de celui de Dijon, fait par Louis XI, en 1477.

Beaune est à 7 lieues de Dijon (& non 10 comme le marquent Vosgien & la Martinière,) 8 d'Autun, 6 de Châlons, 3 de Nuits.

M. l'abbé Gandelot, savant de Nolai, a publié en 1772, un volume in-4^o sur l'*Histoire de Beaune*, voyez *Belnensis pagus*; il y a beaucoup de recherches, mais un peu diffusées & assez bien écrites. Long. 22. 20. lat. 47. 2. (C)

BEAU-PAS, Voyez PAS.

* BEAUPORT, (Géogr.) petite baie d'Afrique, en Cafrerie. Les Portugais l'appellent *la baya hermosa*.

BEAUPORT, (Géogr.) port de l'Amérique, sur la côte méridionale de l'île Espagnole; on l'appelle dans le pays *el puerto hermoso*.

BEAUPRÉ,

BEAUPRÉ, f. m. (*Marine.*) c'est un mât qui est couché sur l'éperon à la proue des vaisseaux; son pié est enchâssé sur le premier pont, au dessous du château d'avant, avec une grande boucle de fer, & deux chevilles aussi de fer, qui sortent entre deux ponts. *Voyez* la position de ce mât & ses dépendances, *Pl. I.* en *Z.* *Voyez aussi la Pl. IV fig. premiere, n^o. 201.* Ces figures donneront une idée plus claire de ce mot & de ce qui le concerne, qu'un discours plus étendu.

Le *beaupré* s'avance au delà de la proue; il est couché sur l'étambraie, & passe au delà de l'éperon autant qu'il est nécessaire pour donner du jeu à la voile, afin qu'elle ne s'embarasse point avec l'éperon; il est appuyé sur l'étrave ou accotté sur un coussin, & couché sur l'étambraie. (*Pl. IV. fig. 1. n^o. 220.*) Quelquefois il passe entre les bittes, & son pié est contre le mât de misene, s'affermissant ainsi l'un & l'autre; car sans cela on pourroit ne pas entrer le *beaupré* si avant dans le vaisseau. Il y a au mât de misene un gros taquet, qui entre dans les petits blocs avec une entaille, & qui vient finir sur ce *beaupré*. Il a 12 pouces de large, & 4 pouces d'épais, avec un collier de fer sur le bout.

Pour affermir encore le *beaupré*, on le surlie, & on couvre d'une peau de mouton cette liure ou saisine, afin de la conserver. Cette liure ou saisine tient le *beaupré* avec l'aiguille de l'éperon.

BEAUPRÉ SUR POUPE, *terme de Marine*, pour dire qu'un vaisseau se met le plus près qu'il peut de l'arrière d'un autre.

Passer sur le beaupré d'un autre vaisseau. *Voyez* PASSER.

Petit beaupré, *perroquet de beaupré*, *tourmentin*; c'est le mât qui est arboré sur la hune de *beaupré*.

Voile de beaupré, *voyez* CIVADIÈRE. (Z)

BEAUPREAU, (*Géog.*) petite ville de France, dans l'Anjou, sur la L'ure, avec titre de duché-pairie, porté par la maison de Villeroy. Elle a deux églises de paroisse & une collégiale, elle est à sept lieues sud-ouest d'Angers. (*D. G.*)

BEAU-REVOIR, f. m. se dit, *en terme de Chasse*, de l'action du limier lorsqu'étant

sur les voies il bande fort sur la bête & sur le trait.

* **BEAUTÉ**, f. f. *terme relatif*; c'est la puissance ou faculté d'exciter en nous la perception de rapports agréables. J'ai dit *agréables*, pour me conformer à l'acception générale & commune du terme *beauté*: mais je crois que, philosophiquement parlant, tout ce qui peut exciter en nous la perception de rapports, est beau. *Voyez l'article BEAU.* La *beauté* n'est pas l'objet de tous les sens. Il n'y a ni *beau* ni *laid* pour l'odorat & le goût. Le P. André, Jésuite, dans son *Essai sur le beau*, joint même à ces deux sens celui du toucher: mais je crois que son système peut être contredit en ce point. Il me semble qu'un aveugle a des idées de rapport, d'ordre, de symétrie, & que ces notions sont entrées dans son entendement par le toucher, comme dans le nôtre par la vue, moins parfaites peut-être & moins exactes: mais cela prouve tout au plus que les aveugles sont moins affectés du *beau* que nous autres clairvoyans. *Voyez l'article AVEUGLE.* En un mot, il me paroît bien hardi de prononcer que l'aveugle statuaire qui faisoit des bustes ressemblans, n'avoit cependant aucune idée de *beauté*.

§ **BEAUVAIS**, *Bellovacum*, *Cæsaromagus*, (*Géog.*) ville capitale du Beauvoisis, à 16 lieues de Paris: la cathédrale, sous le nom de S. Pierre, a un chœur remarquable. Il fut commencé en 1391. S. Lucien, martyr au troisième siècle, est regardé comme l'apôtre du pays: il y a eu quatre-vingt-onze prélats. Cet évêché a le titre de Comté-pairie; l'évêque, en cette qualité, porta en 1179 le manteau royal au sacre de Philippe-Auguste.

Les Anglois assiégèrent cette ville inutilement en 1443, aussi-bien que Charles duc de Bourgogne, en 1472.

L'hôpital général a été fondé des libéralités de M. Choard de Butenval, en 1658.

On y fabrique des tapisseries & sur-tout des draps & des toiles appelées *demi-hollandes*, dont il se fait un grand commerce.

Plusieurs hommes illustres par leur naissance, leur mérite & leur savoir, sont

nés à *Beauvais* : tels que Jean & Philippe de Villiers l'Isle Adam, Claude de la Sangle & Vignacourt, quatre grands-maîtres de Malte ; Godefroy Herman, Jean-Foi Vaillant, favans antiquaires ; Antoine Loisel ; Adrien Baillet étoit de Neuville en Hez, dans le diocèse de *Beauvais* (C.) *Long.* 19.44. 42. *lat.* 46. 26. 2.

* **BEAUVOIR-SUR-MER**, (Géogr.) petite ville maritime de France en Poitou, avec titre de marquisat.

* **BEAUVOISIS** ou **BEAUVAISIS**, (Géogr.) petit pays de France, dont Beauvais est la capitale.

* **BEAWDLE Y**, (Géogr.) ville d'Angleterre, dans la province de Worcester.

BEAUX MOUVEMENS, voyez **MOUVEMENT**.

BEBISATIO, (Musique) mot bizarre forgé pour indiquer l'invention d'un certain Daniel Hisler, qui vouloit qu'au lieu de dire *la, si b., ut, re, mi, fa, sol* en solfiant, on dît *la be ce de mi fe ge* ; & au lieu de *si, ut* ✕, *re* ✕, *mi* ✕, *fa* ✕, *sol* ✕, on dît *bi, ci, di, mi, ni, gi.* (F. D. C.)

* **BEBRE** ou **CHABRE**, (Géogr.) riviere du Bourbonnois en France, qui a sa source vers Mormorillon, reçoit le Val & le Teiche, passe à la Palisse & à Jaligne, & se jette dans la Loire.

* **BEBRIACUM**, (Géogr. anc. & mod.) ville voisine de Crémone ; dont Plutarque a fait mention dans la vie d'Othon. Les uns prétendent que c'est notre *Bina*, d'autres veulent que ce soit *Canetto*.

BÉBRYCES, (Géogr.) peuples qui, à ce que les Grecs prétendent, sont les plus anciens habitans de la Bithynie. Ils avoient déjà fixé leur demeure, lorsque les Argonautes s'embarquerent pour la Colchide. Etienne de Byfance rapporte l'origine des *bébryces* à un certain Bébryx, dont aucun autre que lui ne fait mention. Mais si l'on en croit Eustache, c'est de Bébrycé, fille de Danaüs, que ces peuples ont emprunté leur nom. Il assure que, malgré les ordres de son pere, elle conserva la vie à celui des enfans d'Egyptus, qu'on lui avoit donné en mariage. Dans la crainte que Danaüs ne le sacrifiât à son ressentiment, elle alla chercher un asyle

dans les cantons de l'Asie, que possédoient alors des peuples barbares. (+)

BÉBRYCES, (Géogr.) D'anciens auteurs parlent d'un peuple de ce nom, qui occupoit une partie de la Gaule Narbonnoise. Silius Italicus est le premier qui parle de cette contrée sous le nom de *Bebryces* ; & Tzelzès qui a recueilli des scholies sur Lycophrom, en rapporte une qui fait mention de ces *Bébryces* Gaulois. Etienne de Byfance & Eustache, dans leurs *Commentaires sur Denys le géographe*, s'expriment dans les mêmes termes. Narbonne étoit la capitale de leur état, selon Festus Avienus.

Gensque Bébrycus prius

*Loca hæc tenebat ; atque Narbo civitas
Erat ferocia maximum regni caput.*

Ce peuple avoit même donné son nom à la mer qui baignoit cette côte. Nous ignorons si cette nation n'étoit pas un effaim des *Bébryces* d'Asie. (+)

BEBZ, (Géogr.) ville considérable de Pologne, dans la Russie propre, & capitale d'un Palatinat du même nom. (+)

BEC, f. m. (Hist. nat. Ornitholog.) partie de la tête des oiseaux, qui leur tient lieu de dents. Il y a des oiseaux dont le *bec* est dentelé à-peu-près comme une scie ; mais ces sortes de dents sont bien différentes de celles des quadrupedes, qui sont logées dans des alvéoles. Non seulement le *bec* sert aux oiseaux pour prendre leur nourriture ; mais c'est aussi pour eux une arme offensive : de plus ils arrangent leurs plumes avec leur *bec*, il y en a quelques-uns qui s'en aident comme d'un crochet pour élever les corps & qui se laissent tomber sur cette partie dure lorsqu'ils veulent descendre à une petite distance ; tels sont les perroquets.

Les *becs* des oiseaux sont fort différens les uns des autres par la grandeur, la figure, &c. & ces différences sont si sensibles, qu'on en a fait des caracteres distinctifs dans les divisions méthodiques des oiseaux. (I)

* **BEC**, f. m. ce terme transporté par métaphore de la partie de la tête des oiseaux, qui porte ce nom, à une infinité d'autres

productions naturelles & artificielles ; se dit ordinairement de parties solides , antérieures & pointues.

BEC À CISEAUX, oiseau, *Voyez* **BEC CROISÉ**.

BEC COURBE, oiseau mieux connu sous le nom d'*avoceta*. *Voyez* **AVOCETA**.

BEC - CROISÉ, f. m. *loxia*, (*Hist. nat. Ornithol.*) oiseau qui ne diffère guère du verdier ; il pèse une once & demie : il a environ six pouces de longueur depuis la pointe du *bec* jusqu'à l'extrémité de la queue. Le *bec* est noir, dur, épais, & fort ; il est crochu en dessus & en dessous ; cette figure est particulière à cet oiseau à l'exclusion de tout autre. Les deux pièces de son *bec* sont courbées à leur extrémité en sens contraire l'une de l'autre ; de sorte que l'extrémité de la pièce inférieure est recourbée en haut, & celle de la pièce supérieure l'est en bas. La situation de ces pièces n'est pas toujours la même dans tous les oiseaux de cette espèce : il y en a dont la pièce supérieure passe à droite en se croisant avec la pièce inférieure, & dans d'autres elle se trouve à gauche ; c'est à cause de cette conformation qu'on a donné à ces oiseaux les noms de *bec croisé* & de *bec à ciseaux*. La mâchoire inférieure & la langue sont semblables à la mâchoire & à la langue du pinson ; les ouvertures des narines sont rondes, les trous des oreilles sont grands, l'iris des yeux est de couleur de noisette, les pattes sont brunes, les ongles noirs ; le doigt extérieur tient au doigt du milieu à sa naissance. Le milieu des plumes de la tête & du dos est noir, & les bords sont verts ; il y a aussi sur la tête une légère teinte de couleur cendrée ; le croupion est verd, le menton cendré, la poitrine verte, & le ventre blanc ; mais les plumes qui se trouvent sous la queue, sont en partie noires ou brunes. Il y a dix-huit grandes plumes dans chaque aile ; elles sont noirâtres à l'exception des bords extérieurs des premières plumes qui sont verdâtres ; la queue a environ deux pouces de longueur ; elle est composée de douze plumes noires, dont les bords sont verdâtres.

On dit que cet oiseau change trois fois de couleur par an ; qu'il est verd en automne, jaune en hiver, & rouge au printemps.

Gesner rapporte que les plumes de la poitrine, du cou, & du ventre, prennent d'abord une couleur rouge, qui devient ensuite jaune, & que leur couleur varie principalement en hiver. D'autres assurent que ces oiseaux changent tous les ans de couleur ; qu'ils sont tantôt jaunes, tantôt verts, tantôt rouges ou cendrés. Ce qu'il y a de plus vraisemblable, c'est que ce changement de couleur dépend de l'âge de l'oiseau, ou des saisons de l'année. Au rapport d'Aldrovande, le *bec-croisé* est fort vorace ; il aime beaucoup le chenevis ; il mange aussi des semences de sapin, il niche sur cet arbre aux mois de Janvier & de Février ; il ne chante que quand il gele ou qu'il fait très-froid, tandis que les autres oiseaux gardent le silence ; au lieu qu'il se tait en été, tandis que tous les autres chantent, &c. Ces derniers faits mériteroient d'être observés avec attention. On dit que d'un ou de deux coups de *bec*, ces oiseaux fendent par le milieu les pommes de sapin, & qu'ensuite ils en mangent les semences, ce qui cause un grand dommage dans les jardins. Le chant du *bec-croisé* est assez agréable : on trouve ces oiseaux en grande quantité & pendant toute l'année ; en Allemagne, en Bavière, en Suede, en Norwege, & il en vient quelquefois beaucoup sur la côte occidentale de l'Angleterre, où ils font un grand dégât dans les vergers. Willughby, *Ornit.* *Voyez* **OISEAU**. (I)

GROS-BEC, subst. masc. *coccothrostes*, (*Histoire naturelle. Ornith.*) oiseau ainsi nommé pour la grosseur de son *bec* relativement à celle du corps. Il est d'un tiers plus grand que le pinson ; son corps est court ; il pèse environ une once trois quarts : il a sept pouces de longueur depuis la pointe du *bec* jusqu'au bout des ongles, & un pié d'envergure : la tête est grosse en comparaison du corps ; le *bec* est gros, dur, large à la base, & très-pointu à l'extrémité ; sa longueur est d'environ trois quarts de pouce ; il est de couleur de chair, ou de couleur blanchâtre ; la pointe est noirâtre, l'iris des yeux est de couleur cendrée ; la langue semble avoir été coupée à l'extrémité comme celle du pinson : les pattes sont d'une couleur rouge-pâle, les

ongles font longs , sur-tout celui du doigt du milieu ; le doigt extérieur tient à sa naissance au doigt du milieu : les plumes qui se trouvent auprès de la base du *bec* , font de couleur orangée ; celles qui occupent l'espace qui est entre le *bec* & les yeux font noires ; la même couleur est dans les mâles sur les plumes qui font autour de la mâchoire inférieure ; la tête est d'une couleur jaune-rouffâtre ; le cou de couleur cendrée ; le dos roux , à l'exception du milieu de chaque plume qui est blanchâtre : le croupion est de couleur jaune cendrée ; la poitrine , & principalement les côtés , font d'une couleur cendrée , légèrement teinte de rouge ; les plumes font blanchâtres sous la queue & sous le milieu du ventre. Il y a dix-huit grandes plumes dans les ailes , dont les neuf ou dix premières font blanches dans le milieu seulement sur les barbes intérieures ; dans les suivantes la couleur blanche de ces barbes ne s'étend pas jusqu'au tuyau ; les trois dernières plumes font rouffes ; la pointe des plumes depuis la seconde jusqu'à la dixième , est de couleur de gorge de pigeon : les six ou sept plumes qui suivent , ont le bord extérieur de couleur cendrée. Tout le reste de ces dix-huit grandes plumes est de couleur brune ; la queue est courte ; elle n'a qu'environ deux pouces de longueur ; elle est composée de douze plumes ; les barbes intérieures de la partie supérieure de chaque plume font blanches ; les barbes extérieures font noires dans les premières plumes de chaque côté de la queue , & rouffâtres dans celles du milieu.

Ces oiseaux font fort communs en Italie , en France , en Allemagne ; ils restent en été dans les bois & sur les montagnes ; en hiver ils descendent dans les plaines ; ils cassent avec beaucoup de facilité les noyaux de cerises & d'olives ; ils vivent pour l'ordinaire de semence de chenevis , de panis , &c. ils mangent aussi les boutons des arbres. On dit que c'est sur leur sommet que ces oiseaux font leurs nids , & que les femelles y déposent cinq ou six œufs.

Il y a une espece de *gros-bec* dans les Indes , sur-tout en Virginie ; il est à-peu-

près de la grosseur du merle ; son *bec* est un peu plus court que celui du nôtre ; il a une belle crête sur la tête. Cet oiseau est d'une belle couleur écarlate , qui est moins foncée sur la tête & sur la queue que sur le reste du corps ; son chant est fort agréable. Willughby , *Ornith.* Voyez OISEAU. (I)

BEC DE GRUE , *geranium*, (*Hist. nat. Bot.*) genre de plante à fleur en rose , composée de plusieurs pétales disposés en rond ; il s'éleve du calice un pistil qui devient dans la suite un fruit en forme d'aiguille , dont le noyau a cinq rainures sur sa longueur ; dans chacune de ces rainures est attachée une capsule terminée par une longue queue. Ces capsules se détachent ordinairement de la base du fruit vers la pointe , & se recoquillent en dehors : chacune renferme une semence ordinairement oblongue. Tournefort , *Inst. rei herb.* Voyez PLANTE. (I)

BEC D'OIE , nom que l'on a donné au dauphin , à cause de la ressemblance de son *bec* , ou plutôt de ses mâchoires avec le *bec* d'une oie. Voyez DAUPHIN. (I)

BEC ou TUYAU de l'entonnoir , en Anatomie , c'est une production très-mince de la substance des parois de la cavité que l'on appelle *entonnoir* , qui s'épanouit autour de la glande pituitaire où elle se termine. Voyez PITUITAIRE. (L)

BEC , (*Blason.*) on appelle *becs* en termes de *Blason* , les pendans du lambel. Voyez LAMBEL. Ils étoient autrefois faits en pointes ou en rateaux , & ils ont aujourd'hui la figure des gouttes qui font au dessous des triglyphes dans l'ordre dorique. Voyez ORDRE DORIQUE. (V)

BEC , subst. masc. (*Géogr.*) nom que nous donnons à plusieurs pointes de terre , où deux rivières se joignent ; ainsi nous disons le *bec d'ambes* , de l'endroit où la Garonne & la Dordogne se rencontrent.

BEC , (*en terme de Bijoutier , & autres artistes.*) c'est une petite avance , telle qu'on la voit aux tabatières , ou de même matière que la tabatière , & soudée sur le devant du dessus , par laquelle on ouvre la boîte en y appuyant le doigt ; ou de matière différente & attachée au même endroit. On donne le nom de *bec* à un

grand nombre d'autres parties accessoires dans les ouvrages des artistes.

DOUBLE BEC, sorte de cuiller à l'usage des Ciriers.

BE C, (*en Ecriture.*) se dit de la partie fendue de la plume, qui sert à tracer des caractères sur le papier. Il y a quatre sortes de *bec*: la première où les deux parties du *bec* sont coupées d'égale longueur, & parallèlement; la seconde, où elles sont coupées en angles; la troisième, où l'angle est plus considérable; la quatrième où le *bec* est très-menu & coupé inégalement. La première est pour l'expédition; la seconde pour le style aisé; la troisième pour le style réglé, & la dernière pour les traits d'ornement.

BE C, (*en terme d'Épinglier, fabricant d'aiguilles pour les Bonnetiers.*) se dit de l'extrémité pliée & recourbée, qui entre dans le chas de l'aiguille; c'est proprement la pointe ou le crochet de l'aiguille.

Faire le bec, (*en terme d'Épinglier-Aiguilletier.*) c'est avec une tenaille arcuer le *bec* d'une aiguille en forme de demi-cercle, dont la concavité est en dehors, & la convexité en dedans, ou regarde le corps de l'aiguille & le chas.

BE C D'ÂNE, (*chez les Serruriers.*) c'est une espèce de burin à deux biseaux, qui forme le coin, mais dont les côtes supérieures vont en s'arrondissant & en s'évasant. Sa largeur est ordinairement de trois à quatre lignes au plus. Son usage est pour commencer à ébaucher les cannelures & mortoises qu'on pratique aux grosses barres; le *bec d'âne* résiste mieux en pareil cas que les autres burins. Il sert aussi à refendre les clefs: mais alors il est très-petit & très-menu.

BE C D'ÂNE, (*chez les Arquebusiers.*) c'est un petit outil d'acier dont la figure n'est guère différente du *bec d'âne* des Menuisiers: ils s'en servent pour former des mortoises dans le bois: & ils en ont de toutes grosseurs, depuis celle du *bec d'âne* des Menuisiers, jusqu'à la moindre grosseur.

BE C D'ÂNE, (*chez les Menuisiers & les Charpentiers.*) est un outil d'acier, de la même forme que les précédents, & qu'ils emploient au même usage. *V. MENUISIER.*

Ce sont les Taillandiers qui font les *becs d'âne*.

Les Tonneliers ont aussi des *becs d'âne*, & cet outil est commun à presque tous les ouvriers en bois.

Les Tourneurs en ont de deux sortes, de droits & de ronds, terminés l'un & l'autre par une espèce particulière de biseau, qui ne diffère que par l'arête du tranchant, qui est perpendiculaire à la longueur de l'outil dans le droit, & qui est arrondie en demi-cercle dans le rond. *Voyez BISEAU.*

BE C DE CANNE, (*terme de Cloutier.*) c'est une espèce de clou à crochet qu'on nomme aussi *clou à pigeon*. Le crochet en est plat & ressemble à un *bec de canne*. Ces clous servent à attacher les paniers à pigeons dans les volets.

BE C DE CANON, outil qui sert aux Menuisiers à dégager le derrière des moulures; il ne diffère du *bec d'âne* qu'en ce qu'il est plus foible de tige, & plus étroit & plus allongé par le *bec*.

BE C DE CORBIN, ou les *Gentilshommes au bec de corbin*, (*Hist. moderne.*) officiers de la maison du roi, institués pour la garde de la personne de sa Majesté. Ils n'étoient que cent au commencement: mais quoiqu'on en ait depuis doublé le nombre, on les a toujours appelés les *cent gentilshommes*. Ils marchent deux à deux devant le roi aux jours de cérémonies, portant le *bec de corbin* ou le faucon à la main; & dans un jour de bataille ils doivent se tenir auprès du roi: chaque compagnie a son capitaine, son lieutenant, & d'autres officiers. (G)

BE C DE CORBIN: on donne en général ce nom dans les Arts, à tout ce qui est recourbé & terminé en pointe. Cette expression est tirée du *bec du corbeau*; ainsi quand on dit, *cela est fait en bec de corbin*, c'est comme si l'on disoit, *cela imite la forme du bec du corbeau*.

BE C DE CORBIN, (*Marine.*) c'est un instrument de fer, fait en crochet, avec lequel un calfat tire la vieille étoupe d'une couture, ou d'entre les joints des bordages. (Z)

BE C DE CORBIN, **BE C DE CANNE**, **BE C DE LÉSARD**, sont des instrumens

de Chirurgie, en forme de pincette, qui ne différent pas essentiellement du *bec de grue*, dont on donnera plus bas la description. Leur usage est le même, & on ne leur a donné tous ces différens noms qu'à raison de la différente longueur ou largeur des branches antérieures. On ne trouve plus ces instrumens que dans les anciens arsenaux de Chirurgie. Les bornes qui sont prescrites pour chaque matiere, ne permettent pas de donner des descriptions de ces instrumens; on peut les voir dans le *traité d'opérations* de M. Dionis, à l'article de l'extraction des corps étrangers. Voyez *Pl. XXX de Chirurgie*, fig. 2, 3, & 4, la construction de quelques-unes de ces pincettes. Voyez TIRE-BALLE. (Y)

BEC DE CORBIN, (*Jardinage.*) figure faite en crochet ou en bec d'oileau, qui entre dans la composition des parterres de broderie. Voyez PARTERRE. (K)

BEC DE CORBIN, (*outil d'Arquebuser.*) c'est un ciseau emmanché, comme le bec d'âne, &c. dont la fer est recourbé par en bas, comme un *bec de corbeau*. Le bout du *bec* est plat & très-tranchant. Les Arquebusiers s'en servent pour nettoyer une mortoise, & sculpter des ornemens sur un bois de fusil.

BEC DE CORBIN, (*terme de Chapelier.*) c'est une espece de crochet de bois, qui fait partie de l'arçon des Chapeliers: le *bec de corbin* soutient par un bout la corde de l'arçon, & sert à arçonner ou faire voler l'étoffe sur la claie.

BEC DE CORBIN, (*Manege.*) est un petit morceau de fer de la largeur d'un pouce, & qui en a 3 ou 4 de long, que l'on soude à un des fers de derriere, pour empêcher un cheval boiteux de marcher sur l'autre fer de derriere. (Z)

BEC DE GRUE MUSQUÉ. HERBE A ROBERT.

BEC DE GRUE, c'est un instrument dont se servent les Chirugiens dans leurs opérations, particulièrement pour tirer des balles de plomb & autres corps étrangers hors des plaies. Voyez TIRE-BALLE. Le *bec de grue* est une pincette composée de deux branches unies ensemble par jonction passée. Voyez *Pl. III, fig. 3*. La branche

qui reçoit se nomme *branche femelle*, & on appelle *branche mâle* celle qui est reçue. La jonction de ces deux pieces forme le corps de l'instrument, qui paroît au dehors d'une figure quarrée; les surfaces supérieure & inférieure de ce quarré ont environ cinq lignes de longueur, & les latérales excèdent cette mesure d'une ligne: le corps de l'instrument se divise en parties antérieures & parties postérieures.

Les parties postérieures sont regardées comme le manche de l'instrument, elles sont différemment contournées; la branche mâle est toute droite, & la femelle est doucement courbée dans toute sa longueur; ce qui l'éloigne de deux pouces ou environ de la branche mâle, lorsque la pincette est fermée, & augmente considérablement la force de l'instrument. Ces branches sont plattes, pour présenter plus de surface à la main & aux doigts qui doivent les empoigner. Leurs faces intérieures sont planes: mais l'extérieure est légèrement arrondie pour s'accommoder à la figure creuse de la main. La longueur de ces branches est de cinq à six pouces; leur épaisseur près du corps est de trois lignes, & leur largeur est de cinq: mais en s'approchant de l'extrémité, elles diminuent d'épaisseur & augmentent de quelques lignes en largeur.

Ces pincettes sont naturellement écartées par un simple ressort très-élastique; c'est une languette d'acier battue à froid, afin d'en resserrer les pores & lui donner par-là beaucoup d'élasticité. Ce ressort est percé d'un trou à son talon, pour y passer un clou qui traverse aussi la branche mâle de la pincette, & qui est si exactement rivé & limé sur la surface supérieure qu'il n'y paroît point.

Il nous reste à examiner la partie antérieure ou le *bec* de l'instrument. Il commence à la partie antérieure du corps au delà de la jonction, par une tête arrondie sur ses faces supérieures & inférieures, mais aplatie sur les côtés. Cette tête est formée par deux demi-cercles, dont le plus grand se trouve à la partie supérieure ou *branche femelle*, & l'autre à l'inférieure; ces deux cercles mis ensemble font un trou horizontal qu'on appelle l'*œil de la pincette*: mais lorsque l'instrument est ouvert, ils

resemblent avec le *bec* à une gueule béante.

Le reste du *bec* est deux branches pyramidales, dont le commencement a environ deux lignes & demie d'épaisseur & cinq lignes de large; elles sont exactement planes en dedans, arrondies en dehors, & vont un peu en diminuant dans l'espace de trois pouces pour se terminer par une pointe mouffe & très-arrondie. Ces deux lames qui forment le *bec* sont légèrement courbées en dedans; ce qui fait que l'instrument étant fermé, on voit un espace entre ces deux lames ou branches, qui devient moins considérable à mesure qu'il approche de l'extrémité du *bec*; ce qui fait que ces branches se touchant par leur extrémité, pincet avec plus d'exactitude. Cette description est extraite du *traité d'Instrumens* de M. de Garengot, *Chirurgien de Paris.* (Y)

BEC-DE-LIEVRE, (*terme de Chirurgie.*) est une difformité dans laquelle la levre supérieure est fendue comme celle des lievres. Cette division qui arrive aussi quelquefois à la levre inférieure, vient d'un vice de conformation avant la naissance, ou par accident, comme chute, coup, incision, &c. Le *bec-de-lievre* accidentel est ancien ou récent: l'ancien est celui dans lequel les bords de la plaie n'ayant point été réunis, se sont cicatrisés à part sans se joindre: le récent est celui dont les bords sont encore sanglans. Celui-ci se guérit par le bandage unissant, si la plaie est en long, ou par la future entre-coupée, si elle a une autre direction. Ces deux moyens de réunion n'ont lieu que lorsqu'il n'y a point de déperdition de substance; & dans ces cas le traitement du *bec-de-lievre* accidentel & récent ne diffère point de celui qui convient à une plaie simple. *Voyez PLAIE.*

Le *bec-de-lievre* de naissance, celui qui est accidentel & ancien, & celui qui est accidentel récent, & dans lequel il se trouve perte de substance, exigent la future entortillée, parce que dans les deux premiers cas il faut rafraîchir les bords de la division, avant de procéder à la réunion; & que la future entre-coupée n'est point capable d'affujettir les deux levres de

la plaie, lorsqu'il y a déperdition de substance.

Pour rafraîchir les levres de la division d'un *bec de lievre* de naissance ou accidentel ancien, on se sert des ciseaux ou du bistouri: on approche ensuite les deux plaies récentes, ayant soin de les mettre bien au niveau l'une de l'autre: un aide les soutient dans cette situation, en avançant avec ses mains les deux joues vers la division. La peau prête assez pour cette approximation, quelque déperdition de substance qu'il y ait. Les levres de la plaie étant bien rapprochées, le chirurgien pose l'extrémité du pouce & du doigt indicateur de la main gauche, au côté droit de la division: il prend avec le pouce & le doigt indicateur de la main droite, une aiguille convenable (*Voyez AIGUILLE*), qu'il fait entrer dans le côté gauche, à quelques lignes de la division, pour traverser la plaie, en approchant le plus qu'on peut de la membrane interne de la levre, afin de procurer également la réunion de toute l'épaisseur de cette partie. La pointe de l'aiguille doit sortir entre les deux doigts de la main gauche, qui appuient légèrement sur la peau, & qui la tendent au côté droit de la division: la sortie de l'aiguille doit être à la même distance du bord droit de la plaie, que son entrée l'est du bord gauche. Pour réunir un *bec-de-lievre*, il suffit ordinairement de mettre deux aiguilles: la première doit se passer un peu au dessus du bord rouge de la levre, & l'autre près de l'angle supérieur de la plaie. Lorsque les aiguilles sont placées, on prend un fil ciré, qu'on fait tourner simplement deux ou trois fois autour de la première aiguille qu'on a mise, en le faisant passer alternativement sous sa tête & sous sa pointe. Le même fil sert à faire pareillement deux ou trois tours sous les extrémités de l'aiguille supérieure; on arrête les deux bouts du fil par une rosette à côté de l'angle supérieur de la plaie: on met une petite compresse ou une petite boule de cire, sous la pointe de chaque aiguille, pour empêcher qu'elle ne blesse; & on en met autant sous les têtes pour leur servir d'appui.

On couvre la division avec un petit lambeau de toile, imbibé de baume

vulnérable, & on maintient le tout avec une petite bandelette à quatre chefs, dont le plein posé sur l'appareil, & dont les extrémités s'appliquent au bonnet, en se croisant de chaque côté, de façon que le chef supérieur croise l'inférieur, & aille s'attacher latéralement au bonnet, au dessous de celui-ci. On appelle ce bandage une *fronde*, il est simplement contentif. Quelques praticiens le préfèrent à l'unissant, parce qu'il est moins sujet à se déranger. Je crois cependant qu'il faudroit préférer un bandage, qui, en tendant à rapprocher les joues vers les levres, soulageroit beaucoup les points de future. Voyez FRONDE.

Pendant l'opération qui vient d'être décrite, le malade doit être assis sur une chaise, & avoir la tête appuyée sur la poitrine de l'aide-chirurgien, dont les mains rapprochent les joues, & les poussent l'une contre l'autre vers la division.

Quelques heures après l'opération & l'application de l'appareil, on fait saigner le malade pour prévenir l'inflammation. On lui défend exactement de parler; on tâche d'éloigner de sa vue tout ce qui pourroit le déterminer à cette action ou à rire; on ne lui donne du bouillon que rarement, & dans un biberon ou cuiller couverte, parce que l'action des levres nuiroit beaucoup à la réunion. L'éternuement peut occasioner beaucoup de désordre après l'opération du *bec-de-lievre*. Si un enfant se trouve dans le cas de cette opération, on conseille de l'empêcher de dormir une nuit, & on opere le lendemain au matin. Par ce moyen il pourra rester tranquille après l'opération; ce stratagème paroît pouvoir assurer la réunion: elle est ordinairement faite au bout de 24 ou 36 heures; on ôte alors les aiguilles, & on continue le bandage unissant, on pourroit même contenir les levres de la plaie avec des languettes de toile couvertes d'emplâtre aglutinatif. On peut lire dans le premier volume des *Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie*, des observations singulieres de M. de la Faye, & de plusieurs autres académiciens, sur les *becs-de-lievre* venus de naissance, & sur différentes méthodes de corriger ces difformités: on y trouvera des moyens de remédier au déchirement qui

survient lorsque les points d'aiguille manquent, & qu'il n'est plus possible de pratiquer la future entortillée par le défaut de solidité des parties qui devoient la soutenir. (Y)

BECASSE, f. f. *scolopax*, (*Hist. nat. Ornith.*) oiseau qui est moins gros que la perdrix. Toute sa partie supérieure est bigarrée de trois couleurs, qui sont le roux, le noir & le cendré. Depuis le bec jusqu'au milieu de la tête, les plumes sont presque toutes de couleur rousse mêlée de noir; la poitrine & le ventre sont de couleur cendrée, il y a des lignes transversales d'un brun obscur; le dessous de la queue est un peu jaune; le menton est de couleur blanche mêlée de jaune: il y a une ligne noire depuis les yeux jusqu'au bec: le derrière de la tête est presque entièrement noir, avec deux ou trois bandes transversales de couleur de terre cuite. Il y a vingt-trois grandes plumes dans les ailes, elles sont noires, & ont des taches transversales de couleur rousse; les petites plumes qui sont sous les ailes, ont des bandes transversales de deux couleurs, qui sont le cendré & le roux. La queue a environ trois pouces trois lignes de longueur, elle est composée de douze plumes, dont les pointes sont blanches sur la face inférieure, & de couleur cendrée sur la face supérieure; les bords semblent avoir des entailles ou des dents de couleur rousse, le reste est noir.

Le bec a trois pouces de longueur; il est d'un brun obscur à son extrémité, mais auprès de la tête cette couleur est moins foncée, & tire sur la chair; la partie supérieure du bec est un peu plus longue que la partie inférieure; la langue est tendineuse; le palais est tuberculeux; les oreilles sont grandes & bien ouvertes; les yeux sont placés plus haut, & plus en arrière que dans les autres oiseaux; c'est pourquoi la *becasse* ne se blesse pas lorsqu'elle fouille dans la terre avec son bec; les jambes, les pattes, les doigts sont d'un brun pâle, les ongles sont noirs; le doigt de derrière est fort court, & son ongle est le plus petit de tous.

Au printemps, cet oiseau quitte notre pays: mais il s'accouple auparavant. Le mâle & la femelle se suivent par-tout: ils vivent

vivent dans les forêts humides, le long des petits ruisseaux & des haies. On dit que dans les jours nébuleux, ils ne cessent d'aller & de venir en volant : leurs œufs sont longs, de couleur rougeâtre, pâles & bigarrés d'ondes & de taches bien foncées.

La femelle est un peu plus grande, & pèse plus que le mâle, & sa couleur est plus foncée. Ils ont environ treize pouces de longueur depuis la pointe du bec jusqu'à l'extrémité de la queue ; l'envergure est de deux piés : la chair de la *becasse* est excellente, la cuisse est le meilleur morceau. Willughby, *Ornithologie. Voy. OISEAU. (I)*

* On prend les *becasses* à la pantiere ; si vous avez des bois taillis, & proche delà une haute futaie, coupez-en quelques arbres dans le milieu ; faites-y une clairiere ou passée de sept à huit toises ; & fermez votre passée par la pantiere. Ebranchez deux arbres ; ajoutez-y deux perches ; ayez des boucles de verre, qui serviront à suspendre votre filet ; attachez les extrémités de votre filet, aux piés des arbres ébranchés, par deux cordes lâches ; liez avec deux cordes les deux autres extrémités du filet ; faites-les passer dans vos boucles de verre ; qu'elles se rendent l'une & l'autre en un même lieu, à sept ou huit toises de la pantiere ; faites là une loge, avec cinq ou six branches d'arbres ; que cette loge soit ouverte vers le filet. Quand une *becasse* se viendra jeter dans la pantiere, le chasseur caché lâchera les extrémités des cordes ; alors le filet tombera, & la *becasse* n'aura pas le temps de s'en débarrasser. Les *becasses* ne volent presque jamais de jour ; elles restent dans les bois pour n'en sortir que le soir à l'approche de la nuit.

On peut aussi les prendre aux lacets dans les bois, ou le long des ruisseaux ; ces lacets n'ont rien de particulier.

Les *becasses* se mangent rôties, sans être vidées : quand on en veut faire un ragoût, on ne les laisse cuire à la broche qu'à moitié ; on les dépece : on les met dans une casserole avec du vin, des capres, des champignons, du sel & du poivre, & on les laisse bouillir jusqu'à ce que la cuisson soit achevée. Le salmi se fait presque de la même maniere ; on ajoute seulement des truffes & des anchois, & on lie la sauce avec le foie & les entrailles de la *becasse*.

La *becasse* considérée comme aliment, passe pour être nourrissante, restaurante & fortifiante : mais elle ne se digere pas si aisément que les oiseaux dont la chair est blanche ; ses fels sont fort exaltés par son exercice continuel, ce qui fait que sa chair fait du bien à ceux qui regorgent d'acides. Ses cendres passent pour lithontriptiques. La *becassine* se digere moins bien, elle a au reste les mêmes propriétés que la précédente. Voyez BECASSINE. (N)

BECASSE DE MER, *hæmatopus*, (*Hist. nat. Ornith.*) oiseau de la grosseur de la pie ou de la corneille ; cette ressemblance de grosseur jointe à celle des couleurs, a fait donner à cet oiseau le nom de *pie de mer*. Il pèse dix-huit onces, il a dix-huit pouces de longueur depuis la pointe du bec jusqu'à l'extrémité de la queue ou des pattes.

Le bec est droit, long de trois pouces, aplati sur les côtés, terminé en pointe, & de couleur rouge : dans une autre *becasse de mer*, qui étoit peut-être plus jeune que celle qui a servi à cette description, le bec étoit noirâtre depuis la pointe jusqu'au milieu de sa longueur. La partie supérieure du bec est un peu plus longue que l'inférieure ; l'iris des yeux & les tarses des paupieres sont d'un beau rouge ; dans une autre ils étoient de couleur de noisette : les piés sont rouges, cet oiseau n'a point de doigts de derriere, & le doigt extérieur tient au doigt du milieu par une membrane. On a vu des oiseaux de cette espece, qui avoient les pattes d'un brun pâle, peut-être étoient-ils jeunes. Les ongles sont noirs, de même que la tête, le cou, la gorge, jusqu'au milieu de la poitrine, & le dos. Le reste de la poitrine, le ventre & le croupion sont blancs. Il y avoit dans une autre *becasse de mer*, une grande tache blanche sous le menton, & une autre petite sous les yeux : la queue est en partie noire & en partie blanche : la premiere des grandes plumes de l'aile est noire, à l'exception du bord intérieur qui est blanc : dans les autres plumes, l'espace qu'occupe le blanc, augmente de plus en plus jusqu'à la vingtieme qui est entièrement blanche, de même que les trois suivantes ; mais depuis la vingt-troisieme, la couleur noire reparoît sur les plumes qui suivent. Les petites plumes de l'aile qui recouvrent

les grandes du milieu, sont blanches, ce qui forme un trait blanc transversal sur l'aile.

On trouve dans l'estomac de la *becasse de mer* des patelles entières, ce qui prouve qu'elle fait sa principale nourriture de ce coquillage. On voit fréquemment cet oiseau sur les côtes occidentales de l'Angleterre, sa chair est noire & dure. Willughby, *Ornith. Voyez OISEAU.* (I)

BECASSE, *scolopax*, (*Hist. nat. Ichtyolog.*) poisson de mer. Il a été ainsi nommé, parce que son bec est long comme celui de l'oiseau appelé *becasse*. On lui a aussi donné le nom d'*éléphant*, par une comparaison plus éloignée que l'on a faite du bec de ce poisson avec la trompe de l'éléphant. Ce poisson a le corps rond, de couleur rouge, couvert d'écailles rondes : il y a auprès de la queue un grand aiguillon garni de dents comme une scie, du côté de la queue qui est menue. Ce poisson est petit. Rondelet. *V. POISSON & BECUNE.* (I)

BECASSE, est un instrument dont les *Vanniers* se servent pour renverger leurs ouvrages de clôture. *Voyez RENVERGER.* Cet outil n'est autre chose qu'une verge de fer courbée en arc de cercle, dont le bout seroit un peu prolongé en ligne droite : l'autre bout sert de tige à la partie coudée, & se termine par une queue qui s'emmanche dans un morceau de bois.

BECASSINE, s. f. *gallinago minor*, (*Hist. nat. Ornith.*) oiseau qui pèse environ quatre onces : il a un pié de longueur depuis la pointe du bec jusqu'à l'extrémité des pattes, & seulement onze pouces, si on ne prend la longueur que jusqu'au bout de la queue ; l'envergure est de sept pouces.

Une bande blanche mêlée de roux, occupe le milieu de la tête, & de chaque côté on voit une tache de couleur mêlée de brun & de roux. Il y a au dessus des yeux une autre bande, de la même couleur que celle du milieu de la tête, & une autre entre les yeux & le bec, qui est de couleur brune. La couleur des plumes qui sont au dessous du bec est blanche ; le cou est de couleur brune mêlée de roux ; la poitrine & le ventre sont presque entièrement blancs ; les grandes plumes qui sortent de l'épaule, s'étendent presque jusqu'à la queue ; leurs barbes intérieures sont noires & un peu luisan-

tes : la pointe de ces plumes est de couleur rouffe, & les barbes extérieures sont d'un roux pâle, ce qui forme alternativement des bandes de différentes couleurs. Les plumes qui couvrent le dos sont de couleur brune : elles ont des lignes transversales de couleur blanchâtre. Les plumes qui couvrent la queue sont rouffes, avec des lignes noires transversales. Les plus grandes des plumes qui recouvrent les ailes sont de couleur brune, à l'exception de la pointe qui est blanche, & les petites sont panachées de noir & de roux pâle. Il y a dans chaque aile vingt-quatre grandes plumes, le bord extérieur de la première est blanc presque jusqu'à la pointe ; l'extrémité de celles qui suivent est un peu blanchâtre ; mais cette couleur est beaucoup plus claire sur les plumes qui se trouvent depuis la onzième jusqu'à la vingtième ; au reste toutes ces plumes sont rouffes : enfin les dernières ont des lignes transversales, dont les unes sont noires, & les autres de couleur blanche mêlée de roux.

La queue est composée de douze plumes : elle paroît très-courte, parce qu'elle est recouverte presque en entier par les plumes qui l'environnent. La pointe de ses plumes extérieures est blanche, & le reste est traversé par des bandes de couleur brune, & des bandes de couleur pâle, posées alternativement ; leur bord extérieur est d'un blanc plus clair ; les plumes qui suivent de chaque côté jusqu'à celles du milieu sont presque de la même couleur, excepté que la pointe est moins blanche, que le brun approche plus du noir, & que la bande blanche du haut est un peu rougeâtre. La pointe des plumes du milieu est blanchâtre, au dessus du blanc il y a une bande brune qui est suivie d'une tache rougeâtre avec des taches brunes dans le milieu : le reste de la plume est presque entièrement noir, à l'exception d'une ou deux taches rougeâtres qui sont sur les bords extérieurs. Le bec de la *becassine* a près de trois pouces de longueur ; il est noir à la pointe, il est un peu applati & parsemé de petits grains. La langue est pointue. L'iris des yeux est couleur de noisette. Les pattes sont d'un verd pâle, les ongles sont noirs. Les doigts sont longs & séparés dès leur naissance ; celui de derrière est très-petit.

Ces oiseaux sont passagers au moins pour la plupart. Ils nichent dans les marais. La femelle fait d'une seule ponte quatre ou cinq œufs. La *becassine* vit dans les lieux marécageux & le long des petits ruisseaux. Sa chair est très-tendre & d'un goût excellent. Willughby, *Ornith.* Voyez OISEAU. (I)

* On apprête les *becassines* comme les *becasses*, quand on veut les manger rôties : mais pour les mettre en ragoût, on les fend en deux sans les vider ; on les passe à la poêle au lard fondu, avec poivre & ciboule : on-y fait ensuite distiller du jus de champignon avec un peu de celui de citron ; & le ragoût est fait, quand les *becassines* sont achevées de cuire ; car il faut observer qu'elles doivent être à moitié rôties, avant que d'être fendues en deux.

* BECCABUNGA, (*Hist. nat. bot.*) Il y a deux plantes de ce nom ; le grand & le petit *beccabunga*. Le grand a la racine fibreuse, blanche & rampante ; la tige couchée à terre, cylindrique, fongueuse, rougeâtre & branchue, & la feuille rangée par paires opposées sur les nœuds, arrondie, longue d'un pouce & plus, lisse, luisante, épaisse, crenelée, & d'un verd foncé. De l'aisselle de la feuille, il sort des pédicules longs d'un palme ou d'un palme & demi, chargés de fleurs disposées en épi, d'une seule pièce, en rosette bleue, partagée en quatre parties, percées dans le centre, à deux étamines surmontées d'un sommet bleuâtre, avec un pistil qui se change en un fruit membraneux, de la forme de cœur aplati, long de trois lignes, divisé en loges qui contiennent plusieurs petites graines aplaties.

Le petit *beccabunga* ne diffère du grand qu'en ce que sa tige, sa feuille & sa fleur sont plus petites.

On les trouve par l'analyse chymique, composés d'un sel essentiel salé, vitriolique, doux & tempéré, peu différent du sel admirable de Glauber, délayé dans beaucoup de phlegme, & enveloppé d'une assez grande portion d'huile.

On leur attribue la vertu d'échauffer, d'exciter les urines & les règles, de briser le calcul, & de hâter la sortie du fœtus : on

s'en sert encore pour le scorbut ; mais on ne l'ordonne qu'aux malades d'un tempérament sec & chaud.

BECCADE, f. f. (*Fauconnerie.*) Les fauconniers disent *faire prendre la beccade* à l'oiseau, pour dire, lui donner à manger.

BEC-FIGUE, f. m. *ficedula*, (*Hist. nat. Ornith.*) *beccafigo* à Florence ; très-petit oiseau qui est à peine de la grosseur de la linotte ordinaire. Le corps est court. La tête, le dos, les ailes & la queue sont de couleur cendrée ou de feuille morte, mêlée de verd ; & dans quelques-uns de ces oiseaux, elle est d'un brun verdâtre. Les grandes plumes des ailes sont de couleur brune ou gris de souris ; leurs tuyaux sont noirs ; les bords extérieurs sont verdâtres. La queue a environ deux pouces de longueur ; elle est brune. Le ventre est blanc ou de couleur argentée, celle de la poitrine est un peu plus foncée, avec quelque teinte de jaune. Le bec est court ; la pièce supérieure est noire, & l'inférieure bleuâtre. Le dedans de la bouche est rouge. Les pattes sont courtes, de couleur bleuâtre, & quelquefois plombée.

Il est assez difficile de distinguer cet oiseau par le moyen de la description, parce qu'il n'y a rien de tranché dans ses couleurs. Aussi y a-t-il plusieurs sortes d'oiseaux que l'on rapporte aux mêmes noms de *bec-figue* & de *ficedula*. Willughby, *Ornit.* Voyez TÊTE NOIRE. Le *bec-figue* est excellent à manger ; il se nourrit de figues, de raisin, &c. Voyez OISEAU. (I)

* Pour l'apprêter, on le plume, on lui coupe la tête & les piés ; on le rôtit à la broche : à mesure qu'il cuit, on le saupoudre de croûte de pain rapé & mêlée de sel, & on le mange au verjus de grain & au poivre blanc.

BECHARN, oiseau. Voy. FLAMAND. (I)

BECHE, insecte. Voyez LISETTE. (I)

BECHE, f. f. (*Jard.*) est un outil de fer-tranchant, large, aplati, d'environ un pié de long sur huit à neuf pouces de large, & emmanché d'un bâton de trois piés de long. Il est à l'usage des jardiniers, qui s'en servent pour labourer la terre (K)

Les Artilleurs ont aussi leur *beche* ; elle leur sert à préparer les endroits où des

batteries doivent être placées. *Voyez Art milit. Pl. XVII. (Q)*

Ce sont les Taillandiers qui les font. Il y en a de rondes & de quarrées. Les rondes entrent plus facilement dans la terre ; les quarrées séparent des morceaux de terre plus étendus. Pour s'en servir, on les tient à la main ; on les place dans l'endroit qu'on veut cultiver, & on les fait entrer en poussant avec le manche, & en aidant cette action avec le pié qu'on appuie à la partie supérieure de la *beche*, à côté de la douille où le manche est reçu.

§ *BECHE*, (*Géogr.*) *riviere de Hongrie, qui se jette dans le Danube, près de Belgrade. MM. Corneille & de la Martiniere ne connoissent point de riviere de ce nom, mais un petit bourg placé à-peu-près où l'on place cette riviere. Lettres sur l'Encyclopédie.*

BÉCHET, espece de chameau. *Voyez CHAMEAU. (I)*

* *BECHIN*, (*Géogr.*) petite ville de Boheme, du cercle de même nom. *Long. 32, 35 ; Lat. 49, 14.*

* *BECHIQUES*, adj. nom qu'on donne en Médecine à tous les remedes indiqués dans la toux : il vient de *βήξ toux.*

Quincy donne dans sa pharmacopée, la préparation du trochisque suivant, que M. James dit préférable à tout autre, & salutaire dans toutes sortes de toux. Prenez des quatre grandes semences froides écosées, de chacune deux onces ; graine de pavot blanc, une once ; mettez le tout dans un mortier de marbre ; versez dessus une quantité suffisante de jus de réglisse délayé dans de l'eau-rose, & de la consistance d'un syrop ; faites une pulpe douce ; passez cette pulpe par un tamis, après y avoir ajouté quatre ou cinq onces de pulpe de réglisse : ajoutez ensuite storax dissous & passé, une once ; poudre d'iris, trois onces ; graine d'anis, une once ; fenouil, une once ; sucre fin, deux livres & demie : mettez le tout en une pâte, & faites-en des tablettes, dont vous pourrez user à discrétion.

* *BECHIRES*, f. m. pl. (*Géogr.*) peuples de Scythie, dont Pline a fait mention.

BECK, (*Commerce*) c'est un poids

d'usage en Angleterre pour peser des marchandises seches. Le *beck* tient deux gallons ou seize livres d'Angleterre. *Voyez GALLON.*

BECKEN ou *BECKUM*, (*Géogr.*) petite ville de l'évêché de Munster en Westphalie.

* *BECKENRIEDT*, (*Géogr.*) ville de Suisse dans le canton d'Underwaldt.

BECQUÉ, adj. en termes de Blason, se dit des oiseaux dont le bec est d'un autre émail que le corps.

Guiffroy Vachat en Bugey, d'azur au griffon d'or, *becqué* d'argent. (*V*)

BECQUILLON, f. m. en Fauconnerie, se dit du bec des oiseaux de proie, lorsqu'ils sont encore jeunes. *Cet oiseau n'a encore que le becquillon.*

* *BECSANGIL*, (*Géogr.*) province d'Asie, qui fait partie de la Natolie, bornée au septentrion par la mer Noire, à l'orient par la mer de Marmara & l'Archipel, au midi par la Natolie propre, & à l'occident par la province de Bolli.

BECTACHIS, f. m. pl. (*Hist. mod.*) espece de religieux chez les Turcs, ainsi nommés de Haji Bectack leur fondateur, fameux par de prétendus miracles & des prophéties. Il vivoit sous le regne d'Amurat I, qui lui envoya, dit-on, la nouvelle milice qu'il vouloit former d'enfans enlevés aux Chrétiens, afin qu'il la désignât par un nom ; & il nomma ces soldats *Janissaires* : soit en mémoire de cet événement, soit parce que les *Bectachis* ne sont pas fort réguliers sur l'heure de la priere, les Janissaires trouvent leur dévotion fort commode, & sont très-attachés à leur secte.

Les *Bectachis* sont habillés de blanc, & portent des turbans de laine, dont la lisse est tortillée comme une corde. Ils croient honorer singulièrement l'unité de Dieu en criant *hû*, c'est-à-dire, *qu'il vive.* Ces moines se marient, demeurent dans les villes & dans les bourgs ; mais par leur institut, ils sont obligés de voyager dans les pays éloignés. Ils doivent à tous ceux qu'ils rencontrent le *gazel*, espece de chant affectueux qui par allégorie est appliqué à l'amour divin ; & l'*elma* qui est une invocation d'un des noms de Dieu qui sont chez eux.

au nombre de mille & un. *Guer, mœurs des Turcs, tome I.*

Ricaut, dans son ouvrage de l'empire Ottoman, fait mention d'une autre secte Mahométane, suivie par quelques Janissaires, & nommée *Bechtachistes* de Bechtas, aga des Janissaires, au commencement du regne de Mahomet IV. On les nomme autrement *Zératites*, & le vulgaire les appelle *Mum scoundren*, c'est-à-dire, *ceux qui éteignent la chandelle*; parce qu'on les accuse d'avoir indifféremment commerce avec toutes sortes de personnes dans leurs assemblées, & d'y permettre l'inceste à la faveur de l'obscurité. Au reste ils observent la loi de Mahomet pour ce qui regarde le culte divin; mais ils pensent qu'il n'est pas permis de donner des attributs à Dieu, ni de dire qu'il est grand, qu'il est juste; parce qu'il est un être très-simple, & que nos idées n'approchent point de la simplicité de son essence. Ce mélange monstrueux de spiritualité raffinée & de libertinage, fait que cette secte est très-peu suivie. (G)

* *BECUIBA NUX*, *noix de Becuiba*, (*Hist. nat. bot.*) espece de noix brune, commune au Bresil, de la grosseur d'une noix muscade, pleine d'une amande huileuse, couverte d'une coque ligneuse. On met cette amande au rang des balsamiques.

BECUNE ou *BEKUNE*, f. f. (*Hist. nat. Ichthyol.*) poisson de mer auquel on a aussi donné le nom de *brochet de mer*, parce qu'il ressemble à notre brochet, & que sa chair en a le goût. Il y a des *bécunes* que l'on appelle *bécasses de mer*, parce qu'elles ont le bec allongé. On pêche la *bécune* sur la côte d'Or en Guinée, sur les rivages avec de grands filets, dans les mois d'octobre & de novembre. Celle que l'on nomme *bécasse de mer* se trouve sur les côtes de l'Amérique; elle a jusqu'à huit piés de longueur. Ce poisson est fort dangereux par sa morsure sur-tout, parce qu'il mord hardiment, sans s'épouvanter du bruit ni des mouvemens que l'on peut faire pour l'écarter. On dit que sa chair est souvent un poison aussi dangereux que l'arsenic, & on prétend que c'est lorsque la *bécune* s'est nourrie de manceuille sur les côtes des îles de l'Amérique. (I)

* *BECZAU*, (*Géogr.*) ville de Bohême sur la rivière de Topel.

BECZKA, f. f. (*Commer.*) mesure dont on se sert en Pologne pour les marchandises seches & humides. La *beczka* de Vilna tient 350 livres de grain, & celle de Smolensko 325 livres.

BEDA, (*Métallurg.*) on nomme ainsi au Potofi une mine d'or ou d'argent, lorsqu'elle est mêlée de fer. *Voyez MINE.* (M)

BECHOTTER, (*Jardinage.*) *Voyez BECQUILLER.*

* *BEDARIEUX*, (*Géogr.*) ou *BEC D'ARIEUX*, ville de France dans le Languedoc, au diocèse de Beziers sur la rivière d'Obe. *Long. 20, 54; lat. 43, 39.*

* *BEDAS*, (*Géogr. & Hist. mod.*) peuples d'Asie, dans l'île de Ceylan. Ils habitent une grande forêt auprès de la mer, au nord-est de l'île. Ce sont des sauvages blancs, fort adroits à tirer de l'arc. Ils appréhendent leur viande avec du miel; ils la mettent avec cet assaisonnement dans un trou d'arbre, bouché d'un tampon où ils la laissent pendant un an, après quoi ils l'en retirent & la mangent. Il y a beaucoup d'abeilles dans leurs forêts; ils n'ont aucune demeure fixe; ils errent, habitant tantôt un lieu, tantôt un autre.

* *BEDBUR*, (*Géogr.*) petite ville du duché de Juliers.

BEDEAU, f. m. (*Hist. mod.*) bas officier, sergent qui somme les personnes de paroître ou de répondre.

BEDEAU se dit encore d'un officier subalterne dans les universités, dont la fonction est de marcher devant le recteur & les principaux, avec une masse, dans toutes les cérémonies publiques.

Les uns disent que *bedelli* vient par corruption de *pedelli*, parce que les *bedeaux* servent & courent à pié; les autres font dériver ce nom de *pedo seu baculo*, parce qu'ils portent une baguette; ils forment *pedellus* de *pedum*, espece de baguette, qui est leur symbole; & de *pedellus*, ils font le nom *bedellus*. Il en est qui s'imaginent en avoir trouvé l'étymologie dans l'hébreu *bedal*, *ordonner, ranger, disposer*. Spelman, Vossius & Somner,

dérivent *bedeau* du Saxon *bidel*, crieur public; c'est dans le même sens que certains anciens manuscrits Saxons nomment les évêques *bedeaux de Dieu*, *Dei bedalli*.

Le traducteur du nouveau Testament Saxon rend *exactor* par *bydele*; & ce mot est employé dans les loix d'Ecosse, pour signifier la même chose.

Dans les églises & paroisses on nomme *bedeaux*, de bas officiers laïques, vêtus de longues robes de drap, rouge ou bleue, portant sur la manche gauche une plaque d'argent, ou un chiffre en broderie, qui représente l'image ou le nom du patron de cette église; ils ont à la main droite une verge ou baleine, garnie de viroles & de plaques d'argent; précèdent le clergé dans les cérémonies, & servent à maintenir le bon ordre pendant l'office, en chassant les mendiants, les chiens, &c. (G)

*BEDEGUAR, (*Hist. nat. Mat. méd.*) nom que quelques auteurs qui ont écrit de la matière médicale, ont donné aux excroissances spongieuses du laurier sauvage. On dit que les cendres du *bedeguar* sont bonnes dans la gravelle, dans la dysurie, & qu'elles font dormir si on en tient sous l'oreiller.

*BEDER, (*Géogr.*) ville d'Asie dans les états du Mogol, capitale des Talingas. *Long. 95, 20; Lat. 26, 50.*

*BEDÈSE ou RONCO, (*Géogr.*) rivière d'Italie qui a sa source dans la Toscane entre la Romagne, & se jette dans le Golfe de Venise au dessus de Ravenne.

*BEDFORD, (*Géogr.*) ville d'Angleterre dans la province de même nom, avec titre de duché, sur l'Ouse. *Long. 27, lat. 52, 8.*

*BEDFORDSHIRE, (*Géogr.*) petite province d'Angleterre, dont Bedford est la capitale.

*BEDIZ-VELEZ ou BELZ, (*Géogr. anc. & mod.*) ville d'Afrique au royaume de Fez, sur la côte de la méditerranée, avec port & château. On la prend pour l'ancienne Acrath.

*BEDOUINS, f. m. pl. (*Géogr. & Hist. mod.*) peuples d'Arabie, qui vivent toujours dans les déserts & sous des tentes. Ils ne sont soumis qu'aux émirs leurs prin-

ces, ou aux cheiks, autres seigneurs subalternes. Ils se prétendent descendus d'Ismaël. Celui d'entre leurs souverains qui a le plus d'autorité, habite le désert qui est entre le mont Sinaï & la Mecque. Les Turcs lui paient un tribut annuel pour la sûreté des caravanes. Il y a des *Bedouins* dans la Syrie, la Palestine, l'Egypte, & les autres contrées d'Asie & d'Afrique. Ils sont Mahométans; ils n'en traitent pas plus mal les chrétiens. Ils sont naturellement graves, sérieux & modestes; ils font bon accueil à l'étranger; ils parlent peu, ne médissent point, & ne rient jamais; ils vivent en grande union; mais si un homme en tue un autre, l'amitié est rompue entre les familles, & la haine est irréconciliable. La barbe est en grande vénération parmi eux; c'est une infamie que de la raser. Ils n'ont point de gens de justice; l'émir, le cheik ou le premier venu, termine leur différent. Ils ont des chevaux & des esclaves. Ils font assez peu de cas de leur généalogie; pour celle de leurs chevaux, c'est toute autre chose. Ils en ont de trois espèces, des nobles, des méfalliés & des roturiers. Ils n'ont ni médecins ni apothicaires. Ils ont tant d'aversion pour les lavemens, qu'ils aimeroient mieux mourir que d'user de ce remède. Ils sont secs, robustes & infatigables. Leurs femmes sont belles, bien faites, & fort blanches. Voyez le *Dictionnaire géographique de M. Vösgien*. A juger de ces peuples sur ce qu'on nous en raconte, il est à présumer que n'ayant ni médecins, ni juriconsultes, ils n'ont guère d'autres loix que celles de l'équité naturelle, & guère d'autres maladies que la vieillesse.

BEDOUSI, f. m. (*Hist. nat. botan.*) nom Brame d'un arbrisseau toujours verd du Malabar assez bien gravé, quoique sans détails, par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, volume V, page 99, planche L, sous le nom Malabare *tsjerou kanneli*. Les Portugais l'appellent *fruta cauri do mato*, & les Hollandois *wilde-dwerg-appelen*.

C'est un arbrisseau de huit piés de hauteur, à racine rougeâtre, sur laquelle s'éleve une tige cylindrique de deux pouces de diamètre, couverte du bas en haut de

branches alternes cylindriques peu ferrées, assez longues, à bois blanc & écorce brune, disposées circulairement, ouvertes sous un angle de 45 degrés, ce qui lui donne la forme d'un buisson conique une fois plus long que large.

Les feuilles sont alternes disposées circulairement, fort ferrées, au nombre de huit à douze sur toute la longueur de chaque branche, elliptiques, peu pointues, longues d'un à trois pouces, une fois moins larges, épaisses, entières, lisses, luisantes, verdoyantes, relevées en dessous d'une nervure longitudinale ramifiée en huit à dix paires de côtes alternes, & portées sur un pédicule cylindrique fort court, ouvertes d'abord sous un angle de 20 degrés avant la fleuraison, de 45 degrés après la fleuraison, horizontalement vers la première maturité, enfin pendantes de 45 degrés après la dernière maturité des fruits.

De l'aisselle de chaque feuille sortent trois à cinq fleurs hermaphrodites, ouvertes en étoiles de trois lignes de diamètre, & portées sous un péduncule une fois plus court. Chaque fleur est placée autour de l'ovaire, & consiste en un calice verd régulier de six feuilles égales, elliptiques, obtuses, une fois plus longues que larges, qui accompagnent l'ovaire jusqu'à sa maturité, en une corolle à six pétales blancs, elliptiques, une fois plus longs que larges, & en 12 à 15 étamines une fois plus courtes, blanches, à anthers jaunes, contiguës à l'ovaire qui est ovoïde, fort petit, terminé par un style blanc, cylindrique, à stigmate simple, velu, tronqué.

L'ovaire en mûrissant devient une capsule ovoïde, longue de huit lignes, de moitié moins large, arrondie à son sommet, pointue en bas, marquée de trois sillons longitudinaux profonds, verte d'abord, ensuite blanchâtre, à peau membraneuse très-mince, recouvrant une chair tendre, succulente, à une loge qui renferme trois graines dures sphériques.

Culture. Le *bedoufi* croît en divers endroits de la côte du Malabar, sur-tout à Aroé, Bardet & Baypin.

Il est toujours couvert de feuilles, de fleurs & de fruits.

Qualités. Ses fleurs n'ont point d'odeur; mais ses autres parties, racines, feuilles & fruits ont une odeur & une saveur aromatique.

Usages. On n'en fait aucun usage.

Remarques. Van-Rheede dit que cet arbrisseau est une espèce du poutsja des Malabares, dont il donne la figure sous le nom de *belutta canneli*, pl. XX du vol. V de son *Hortus Malabaricus*; mais il se trompe beaucoup. Le poutsja a la fleur sans corolle posée sur le fruit, qui ne contient qu'un seul osselet, & vient dans la famille des *eleagnus*, comme on le verra à son article, au lieu que le *bedoufi* doit faire un genre particulier, voisin de l'anaringa dans la famille des cistes. (M. ADANSON.)

BEDRIEGER, f. m. (*Hist. nat. Ichthyologie.*) poisson d'Amboine très-bien dessiné, aux nageoires ventrales près qui lui manquent, & enluminé sous ce nom & sous celui de *trompeur*, par Coyett, au n°. 13 de la seconde partie de son recueil des poissons d'Amboine. Ruysch a copié cette figure, planche II, n°. 6 & 7 de sa *Collection nouvelle* des poissons d'Amboine, sous les noms de *groot bedrieger* & *magnus impostor*, en y ajoutant les nageoires ventrales.

Ce nom lui vient d'une espèce de groin en forme de filet ou de poche qui est cachée pour l'ordinaire dans son gosier, & qu'il alonge ou retire avec une grande facilité. Son corps est assez court, très-comprimé par les côtés, pointu aux deux extrémités, une fois & demie plus long que profond, couvert d'écaillés de moyenne grandeur, sa tête courte, triangulaire, pointue. Il a sept nageoires, dont deux ventrales pointues, assez longues, deux pectorales médiocres triangulaires, une dorsale fort longue à rayons un peu plus hauts devant que derrière, une anale plus longue que profonde & une à la queue qui est quarrée & tronquée à son extrémité.

La couleur de son corps est un rouge incarnat. Il est marqué d'un cercle bleu à l'origine de la queue, & de deux taches bleues de chaque côté de l'origine des nageoires pectorales. Le dessous de la tête est jaune. Ses nageoires sont jaunes à rayons

rouges dans les pectorales, les ventrales & celles de la queue. La nageoire dorsale a le rayon antérieur épineux bleu, & les autres noirs, & deux bandes longitudinales, dont une rouge au dessous, & l'autre bleue; outre cela, elle est bordée de rouge. La nageoire de l'anus a tous ses rayons noirs, & deux raies bleues, dont une borde son origine, l'autre son extrémité, & est accolée d'une raie rouge. La prunelle de ses yeux est blanche, entourée d'une iris bleue avec un croissant jaune par derrière.

Mœurs. Le *bedrieger* vit dans les eaux claires autour des rochers des îles d'Amboine. Il se tient au fond comme s'il dorment, pour tromper & surprendre les autres poissons. Lorsqu'il voit les petits poissons rassemblés, il lance aussitôt, comme un coup de filet, le groin qui étoit caché dans sa queue & qui s'avance d'un pouce & demi au devant du bout du museau, & de près de trois pouces de l'origine de sa tête, puis il le retire en emmenant au fond de son gosier les poissons qu'il a pris; il en attrape ainsi à chaque coup dix à douze fort petits & proportionnés à l'ouverture de sa bouche qui n'a guère plus de quatre à cinq lignes de diamètre. Les poissons qui en ont vu attraper ainsi plusieurs, se méfiant du *bedrieger*, ne fréquentent plus de quelque temps l'endroit où il a fait capture, de sorte qu'il est obligé de se retirer promptement & d'aller se cacher dans un autre endroit pour recommencer sa pêche qui est fort divertissante à voir. Il est très-vorace.

Usages. Les Indiens le mangent, & font de sa chair des mets délicieux.

Deuxieme espece. LE TROMPEUR.

Coyett a donné, au n^o 82 de la seconde partie de son *Recueil des poissons d'Amboine*, la figure enluminée d'une seconde espece de *bedrieger*, sous le nom de *trompeur de la rique*, qui differe de la premiere espece en ce que son corps est un peu plus court, seulement une fois plus long que profond, & couvert de grandes écailles. Il differe aussi par sa couleur. Son corps est rouge, mêlé d'un peu de jaune

sur les côtés & sous le ventre, ayant une tache bleue à l'origine de chaque nageoire pectorale. Ses nageoires sont jaunes avec des rayons rouges. La nageoire dorsale a cinq lignes longitudinales dont l'inférieure verte écailleuse, comme étant le prolongement du dos, la seconde rouge, la quatrième au dessus est jaune entre deux bleues, la nageoire de l'anus est bordée de bleu. La queue à son origine a un anneau noir & un anneau bleu. La prunelle des yeux est noire, entourée d'une iris jaune.

Troisieme espece. LE FILOU.

Le poisson que Coyett appelle ainsi & du nom impropre de *passer*, & dont il donne deux figures enluminées aux n^o 209. & 220 de la premiere partie de sa *Collection des poissons d'Amboine*, ne paroît différer du précédent que comme variété & peut-être seulement comme variété de sexe; dans ce cas, celui-ci seroit le mâle, ayant le ventre un peu moins renflé, moins plein.

Néanmoins il a des couleurs si différentes, qu'on pourroit le croire d'une autre espece. Son corps est brun ou châtain-brun. Ses nageoires ventrales & l'anale châtain-clair. Les pectorales sont jaunes ainsi que les bords de sa bouche. Les rayons de la queue sont alternativement jaunes & rouges-bruns. La nageoire dorsale a une ligne longitudinale jaune entre deux vertes. Les yeux sont colorés comme dans le trompeur.

Remarques. Par les divers caracteres du *bedrieger*, on jugera facilement que ce poisson doit faire un genre particulier dans la famille des *scares* dont la queue est tronquée, & qui n'ont que sept nageoires en tout, dont une sur le dos, & deux ventrales placées directement sous les deux pectorales. (*M. ADANSON.*)

* BEDYS, (*Géogr.*) ville peu éloignée de la Bisaltie, & peut-être même comprise dans cette province. C'est ce que l'on infere du récit de Diodore de Sicile, qui dit que Crateras, un des commandans de l'armée de Cassandre, ayant ruiné la Bisaltie, s'étoit retiré à *Bedys*.

BEEL-PHEGOR ou BEL-PEHOR, f. m. (*Myth.*) fausse divinité que les Israélites

Israélites adoroient à l'imitation des Moabites selon le récit que Moÿse en fait au *ch. xx des Nombres*. Selden croit que c'étoit un faux dieu des Moabites & des Madianites, & le même qui est seulement nommé *peor* au chapitre qui vient d'être cité, & au *xxxj* du même livre ; comme encore au *xxij de Josué*. Une lettre hébraïque *y*, dont la prononciation est difficile, & qui se change souvent en *g* dans les autres langues, a fait aussi qu'on l'a nommée *phegor*. Origene, *homél. xx*, sur le livre des *Nomb.* dit qu'il n'a rien pu trouver dans les écrits des Hébreux, touchant cette idole de saleté & d'ordure : *Beel-phegor*, dit-il, est le nom d'une idole qui est adorée dans le pays de Madian, principalement par les femmes. Le peuple d'Israël se dévoua à son service, & fut initié dans ses mystères. Origene ajoute que *Beel-phegor* marque une espèce de turpitude & de vilainie. Le rabbin Salomon de Lunel, autrement Jarchi, dans son commentaire sur le *xxv des Nomb.* croit que ce nom signifie *faire ses ordures devant quelqu'un*, & que les idolâtres faisoient cette sale action devant *Beel-phegor*. Le célèbre Moÿse, fils de Maimon, approche de son sentiment, l'explique un peu plus au long dans son livre intitulé *More Neuchim*, part. III, chap. *xlvi*, que Buxtorf le fils a traduit en latin. On a encore allégué d'autres raisons du nom de cette idole. Quelques-uns croient qu'elle s'appelloit ainsi à cause qu'elle avoit la bouche ouverte. Philon juif est de cette opinion ; & il semble qu'au lieu de *Beel-phegor*, il avoit lu *Baal-piaghor* ; ce qui peut signifier *la bouche ou l'ouverture supérieure de la peau*. S. Jérôme sur le *iv & le ix du prophete Osée*, & au premier livre contre *Jovinien*, chap. *xij*, croit que le *Beel-phegor* des Moabites & des Madianites, est le même que le *Priape* des Grecs & des Latins. Isidore est de cette opinion, au *VIII livre des Origines* ; & Rufin au *III livre sur Osée*. Ces auteurs prouvent par les endroits de l'Écriture sainte, où il est parlé des fornications des Moabites & des Hébreux, que ces deux idoles, *Beel-phegor* & *Priape*, étoient honorées avec d'infâmes cérémonies.

Tome IV.

Ils alleguent aussi le *ch. ix*, du prophete *Osée*, où ceux qui servoient *Beel-phegor* sont accusés de commettre des impudicités, & de faire des choses abominables. Le P. Kircher suit aussi le sentiment de S. Jérôme, & dit que cette infame idolâtrie étoit venue d'Égypte, où les Hébreux avoient vu les détestables cérémonies d'Osiris. Scaliger conjecture que le nom de *phegor* fut donné en dérision au dieu des Moabites, qui s'appelloit *Baal-kém*, le dieu du tonnerre, que les Hébreux appellerent par mépris *le dieu du pet* ; comme ils changerent le nom du dieu d'Accaron, *Beelzebub* qui signifie *le dieu des mouches*, en celui de *Beelzebub*, *dieu des excréments* ; & comme ils donnerent à *Béthel*, où étoient les veaux d'or de Jéroboam, le nom de *beth-aven*, maison d'iniquité. Vossius après S. Jérôme, croit que *phegor* est le dieu *Priape* ; d'autres se persuadent que cette idole reçut son nom de quelque prince qui fut mis au nombre des dieux, ou de quelque montagne du même nom ; car il y avoit dans le pays de Moab une montagne qui s'appelloit *phegor*, & l'on croit que Baal y avoit un temple, où on lui offroit des sacrifices. *Balac*, dit Moÿse, *nom. ch. xxiiij*, verset 28, conduisit *Balaam* au sommet de *Phegor*, qui regarde vis-à-vis du désert de *Jesimon*. Théodoret sur le *pseaume cv*, fait venir delà le nom de *Beel-phegor* ; & Suidas en donne l'étymologie en ces termes : *Béel*, c'est *Saturne* ; *Phegor*, le lieu où il étoit adoré ; & de ces deux noms a été formé celui de *Beel-phegor* : car comme Jupiter a été appelé *Olympien*, & Mercure *Cyllénien*, à cause des montagnes de Thessalie & d'Arcadie, où ils étoient adorés, il y a apparence que Baal étoit appelé *Baal-phegor*, à cause du mont *Phegor* où on lui sacrifioit. Il est fait mention au *chap. xxxiv du Deutéronome*, de la maison de *Phegor* ou de *Beel-phegor*, qui étoit dans le pays de Moab, auprès de la vallée dans laquelle Moÿse fut enseveli. Les noms de *beth-dagon*, de *beth-shemesh*, &c. semblent être des preuves que *Beel-phegor* se peut prendre là pour la montagne où étoit le temple de l'idole ; car les Hébreux appellent un temple *beth*, c'est-à-dire *maison*.

O o o o

Les Moabites offroient les sacrifices à *Beel-phegor*, dont il est parlé dans les *Nombres*, chap. xxv. v. 2. *Les filles de Moab inviterent les Israélites à leurs sacrifices ; ils mangerent & adorèrent leurs dieux, & Israël fut invité aux mystères de Beel-phegor.* Et dans le Pseaume cv. *ils furent initiés à Beel-phegor, & ils mangerent le sacrifice des morts.* Par ces sacrifices des morts, quelques-uns entendent les sacrifices offerts à *Beel-phegor*, qui étoit un dieu mort. D'autres entendent par-là les cérémonies des funérailles, & les offrandes que les Moabites faisoient aux Morts. Selden prétend que *Beel-phegor* étoit le dieu des morts, ou le Pluton des Grecs ; & que les offrandes que l'on faisoit aux manes pour les appaiser, sont ces sacrifices des morts, dont il est parlé en cet endroit. Le P. dom Augustin Calmet conjecture que *Phegor* est peut-être le même qu'Adonis ou Isis, dont on célébroit les fêtes comme des funérailles des morts, avec des lamentations & des pleurs, & d'autres cérémonies lugubres ; & il prétend que la défense que Moïse fait aux Hébreux, *Lévitique xix*, de se raser & de se faire des incisions dans la chair pour les morts, a rapport au culte de *Beel-phegor*. Cela paroît assez vraisemblable ; & il est certain que l'on honoroit ainsi Adonis ; mais il se peut faire que deux différens dieux aient eu le même culte dans deux diverses habitations ; & il paroît que les Hébreux n'appelloient pas Adonis *Phegor*, mais *Thammus*. Le même Bénédictin donne encore une autre conjecture sur le dieu *Phegor*, en prétendant que c'est l'*Orus* des Egyptiens, fils d'Isis : mais toutes ces conjectures n'ont rien de certain. Consultez Vossius, *de l'idolâtrie des païens*, livre II, chap. vij. Voyez BAAL ; Selden, *de Diis Syris* : dom Augustin Calmet, *dissertation sur les Nombres*. (G)

BEELZEBUB, (*Myth.*) c'est-à-dire, dieu mouche ou dieu de la mouche, étoit le nom d'un célèbre dieu des Accaronites, dont il est parlé au IV livre des Rois, ch. j. Quelques auteurs ont cru que les Juifs lui avoient donné ce nom par dérision, parce que dans le temple de Jérusalem on ne voyoit point de mouches sur

les victimes. Scaliger est de cette opinion. Mais il est bien plus probable que les Accaronites avoient eux-mêmes donné ce nom à leur dieu ; ce qu'on peut prouver par les paroles d'Ochofias, qui envoya consulter ce dieu *beelzebub* ; il n'y a aucune apparence qu'il eût voulu consulter un dieu dont il se moquoit. Maldonat est de ce dernier sentiment, dans son commentaire sur le ch. x. de *S. Matth.* Cette idole étoit donc appelée le dieu mouche ou de la mouche, parce qu'on l'invoquoit contre les mouches. Ceux d'Arcadie sacrifioient tous les ans à un dieu semblable, appelé *Myagros*. Les Juifs par l'horreur qu'ils avoient pour cette idole, appellerent le diable *beelzebub* : on lit néanmoins dans la plupart des exemplaires grecs du nouveau Testament, *beelzebub*, qui signifie un dieu d'excrément ; ce que les Juifs auroient pu faire du mot *belzebub*, par mépris pour cette idole, comme on l'a dit dans l'article précédent. Au reste on pourroit croire qu'il faut aussi-bien lire *beelzebub* dans le nouveau Testament comme dans l'ancien ; & que *beelzebub* est une ancienne erreur des copistes grecs. Voyez BAAL. (G)

BEELZEPHON ou BAALS-TSEPHON, (*Myth.*) idole des Egyptiens. Ce mot est composé de *teel*, seigneur ou dieu, & de *tsophon*, caché, ou le septentrion, comme qui diroit le dieu caché ou le dieu du nord. On donna aussi ce nom au lieu où cette idole étoit placée, sur les confins de l'Égypte vers la mer rouge. Rabi Aben-Ezra dit que c'étoit un talisman d'airain, que les magiciens de Pharaon avoient fait pour empêcher que les Israélites ne fortissent de l'Égypte. D'autres disent que les Egyptiens dreisoient de ces talismans en tous les endroits par où les ennemis pouvoient aisément faire irruption dans l'Égypte, afin que leurs efforts fussent arrêtés par la force magique de ces idoles. Il y en a qui croient que cette idole de *beelzephon* avoit la figure d'un chien, & qu'elle aboyoit lorsque quelque israélite passoit par ce lieu pour s'enfuir. Kircher, *Ægyptiacus*, tome I. (G)

* BEEMSTER, (*Geog.*) c'est une petite étendue de pays dans la Hollande septentrionale, vulgairement appelée *Noort-*

Hollande : c'étoit autrefois un lac qu'on est parvenu à dessécher , & dont l'industrie des habitans a fait un des plus rians séjours de l'univers.

§ BEENEL , f. m. (*Hist. nat. Botan.*) nom Malabare d'un arbrisseau , assez bien gravé , avec la plupart de ses détails , par Van-Rheede , dans son *Hortus Malabaricus* , volume V , planche IV , page 7. Les Brames l'appellent *mana* , les Portugais *catufa* , & les Hollandois *pape-koppen*.

Cet arbrisseau s'éleve à la hauteur de douze piés environ. Sa tige est menue , haute de cinq à six piés , & couronnée par une cime sphéroïde , composée de branches opposées en croix & comme alternes , assez serrées , médiocrement longues , cylindriques , disposées circulairement , menues , de deux à trois lignes de diametre , ouvertes sous un angle de 45 degrés , & couvertes d'une écorce d'abord verte , ensuite cendrée , à bois blanc très-dur , & cependant plein d'une moëlle tendre & blanchâtre. L'écorce & le bois du tronc ressemblent assez à l'écorce & au bois des vieilles branches.

Sa racine a le bois blanc & l'écorce rougeâtre.

Ses feuilles sont opposées en croix & comme alternes , assez serrées , au nombre de quatre à six paires sur chaque branche , ouvertes d'abord sous un angle de 45 degrés , ensuite horizontalement , enfin pendantes sous un angle de 45 degrés , elliptiques , médiocrement pointues aux deux extrémités , longues de trois à six pouces , une fois & demie à deux fois moins larges , entières , épaisses , lisses , luisantes , verd-noires dessus , plus claires dessous , relevées d'une nervure longitudinale , ramifiée en six à neuf paires de côtes alternes peu sensibles , & portées sur un pédicule cylindrique médiocrement long.

De l'aisselle des feuilles supérieures , sortent des panicules opposées en croix , courts , en forme de corymbes , composés chacun de trois à quatre paires de branches ramifiées chacune en deux à trois paires de branches subalternes qui portent chacune une fleur blanche , ouverte horizontalement en étoile de quatre à cinq

lignes de diametre , sur un péduncule cylindrique de même longueur.

Chaque fleur est hermaphrodite polypétale complete , posée au dessous des étamines & de l'ovaire. Elle consiste en un calice à quatre feuilles elliptiques , pointues , roides , deux fois plus longues que larges , concaves & blanches en dessus , convexes & vertes en dessous , persistantes ; en une corolle à quatre pétales blancs de même forme , d'un tiers plus longs , caducs ; & en huit étamines blanches un peu plus longues que la corolle , à filets menus & à antheres ovoïdes assez grosses. Le calice & la corolle sont contigus l'un à l'autre , mais les étamines paroissent partir du sommet d'un petit disque jaune , du centre duquel s'éleve l'ovaire qui est conique , verd , petit , une fois plus long que large , terminé par un style fort court.

L'ovaire , en mûrissant , devient une baie ou une écorce charnue , verte , sphéroïde , de cinq lignes de diametre , à quatre angles obtus , enveloppant un osetlet de même forme , à quatre loges , contenant chacune une graine en pepin ovoïde blanchâtre.

Culture. Le *beenel* croît sur les montagnes sablonneuses du Malabar , sur-tout à Baypin. Il est toujours verd ; il fleurit & fructifie une fois tous les ans.

Qualités. Toutes les parties ont une odeur & une saveur aromatiques. Son bois seul est insipide & inodore. Ses fleurs répandent une odeur aromatique.

Usages. L'huile de sésame , dans laquelle on a fait bouillir la racine du *beenel* , fournit une espece de baume qui s'emploie en liniment dans les migraines & les douleurs invétérées des membres.

Remarques. Le *beenel* ayant les étamines & l'ovaire posés sur un disque à une petite distance de la corolle & des étamines , doit donc naturellement être placé dans la famille des tilleuls à la seconde section , assez près de l'érule , *acer* , & du marronnier d'indé , *hippocastanum*. Voyez nos *Familles des plantes* , page 383. (M. ADANSON.)

BEERA , f. m. (*Hist. nat. Botanique.*) espece de fouchet , *cyperus* , du Malabar , assez bien gravée , quoique sans détails ,

par Van-Rheede , dans son *Hortus Malabaricus* , volume XII , pag. 209 , pl. LVIII , sous le nom de *beera kaida* , que Jean Commelin écrit par corruption , *beera kuida*.

C'est une plante vivace , qui se perpétue par ses bourgeons qui sont sphériques de deux à trois lignes de diamètre , rassemblés autour de sa racine , laquelle est composée d'un faisceau de fibres rouffes , ondées , longues de deux pouces , sur une ligne à une ligne & demie de diamètre. La tige qui en sort , est simple , droite , haute de quatre à cinq piés , cylindrique en bas où elle forme une espece de bulbe de huit à douze lignes de diamètre , triangulaire en haut , & couverte jusqu'à neuf pouces près de son extrémité supérieure de huit à dix feuilles lâches , triangulaires , longues d'un pié ou environ , larges de douze à quinze lignes , tendres , lissés , verd-clair , relevées de trois côtes ou nervures longitudinales , triangulaires , aiguës , dont une saillante en dessous & deux saillantes en dessus où elles sont creusées en gouttiere , relevées en bas sous un angle de 20 degrés , arquées par leur extrémité supérieure qui est pendante , & formant à leur origine une gaine fort longue , qui embrasse étroitement la tige.

Le sommet de cette tige est terminé par un panicule en corymbe hémisphérique , composé de sept à huit branches alternes , étagées sur une longueur de deux à trois pouces de tige , sortant de l'aisselle d'autant de feuilles triangulaires , sessiles , sans gaine , dont les inférieures qui sont les plus grandes , ont six à huit pouces de longueur sur quatre à cinq lignes de largeur , & pendent verticalement en bas. Chaque branche du panicule est cylindrique , longue de deux pouces & demi à trois pouces , écartée sous un angle de 45 degrés. Elle porte dans sa moitié supérieure sept à huit branches , subdivisées chacune en trois têtes sphéroïdes de trois lignes de diamètre , portées sur un pédicule de même longueur , & formées par l'amas de trois à quatre petits épis sessiles , ovoïdes , très-comprimés par les côtés , verdâtres.

Chaque épi porte cinq à six fleurs hermaphrodites , composées chacune d'un calice en écaille , concave , applatie par

les côtés , de trois étamines deux fois plus longues & d'un ovaire triangulaire à un style & à trois stigmates peu velus.

De ces cinq à six fleurs , les inférieures avortent , comme dans le *pseudo-cyperus* de Micheli ; il n'y en a qu'une qui parvient à maturité , & qui produit une graine sphéroïde à trois angles , brune , d'une ligne au plus de longueur.

Remarques. Le *beera* n'est d'aucun usage au Malabar.

On jugera facilement par ses caractères que c'est une espece de fouchet , *cyperus* , ou plutôt du *pseudo-cyperus* , de Micheli ; que M. Linné appelle très-improprement *schaenus* du nom grec du jonc ; & qui ne diffère du fouchet qu'en ce que ses épis , quoique couverts de même de plusieurs fleurs , n'en ont qu'une seule qui soit fertile. Voyez nos *Familles des plantes* , volume II , à la section 9 de la famille des *gramens* , page 42 (M. ADANSON.)

BEERIN , f. m. (*Hyst. nat. Ichthyol.*) poisson d'Amboine , assez bien gravé sous ce nom dans la *Collection nouvelle des poissons d'Amboine* , par Ruysch , page 23 , planche XII , figure 7.

Ce poisson a le corps court , très-comprimé par les côtés , couvert d'une peau très-dure , la tête courte , la bouche petite , armée de dents coniques assez grandes.

Il est brun avec cinq lignes bleuâtres rayonnantes autour des yeux , & une autre qui partant du milieu du dos descend sur le milieu de chacun des côtés & va se rendre horizontalement vers la queue.

Ses nageoires sont au nombre de sept , savoir , deux pectorales , molles , rondes & petites ; une ventrale au dessous , à deux rayons écartés , épineux , une anale molle & fort longue , deux dorsales dont l'antérieure est épineuse , & la postérieure à rayons mous , enfin une à la queue qui est comme quarrée ou tronquée. De ces sept nageoires il n'y en que deux qui soient épineuses , savoir , la dorsale antérieure & la ventrale : néanmoins on voit encore entre la nageoire dorsale postérieure , entre la nageoire anale & celle de la queue , deux épines coniques simples , partant du corps , l'une en dessus , l'autre en dessous aussi longues que la queue.

Qualités. Sa chair est ferme, assez bonne, & approchante de celle du veau.

Remarque. Le *beerin* approche beaucoup, comme l'on voit, du genre *guaperua* du Bresil, & n'en differe presque, qu'en ce que sa queue, au lieu d'être fourchue, est tronquée & comme quarrée. (M. ADANSON.)

* BEER-RAMATH, (Géogr. sainte.) ville de Palestine dans la tribu de Siméon.

BEERS-VICH, f. m. (Hist. nat. Ichthyologie.) espece de *guaperua*, ainsi appelée à Borneo. Ce nom Hollandois signifie *poisson ours*. Coyett en a fait graver & enluminer une figure assez bonne, aux nageoires pectorales près qui y font de trop, dans la seconde partie de son *Recueil des poissons d'Amboine*, n° 263, sous le nom d'*ours de honimo*. Ruysch l'a fait graver aussi depuis dans sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, planche XII, figure 6, sous le nom de *grote beer* qui veut dire *grand ours*.

Ce poisson a le corps court, très-comprimé par les côtés, & taillé comme en losange; la tête courte, bossue au dessus des yeux, armée de deux épines bleues entre cette bosse & la bouche qui est petite & obtuse; la peau très-dure & chagrinée finement.

Ses nageoires font au nombre de sept, dont deux pectorales courtes, arrondies, deux dorsales dont l'antérieure consiste en une longue épine simple, une ventrale à quatre ou cinq rayons épineux, une anale fort longue & une à la queue qui est fourchue jusqu'au quart de sa longueur. De ces nageoires, deux seulement sont épineuses, savoir, la dorsale antérieure & la ventrale.

La couleur dominante de son corps est un brun de suie; mais sa poitrine porte une grande tache jaune qui entoure les deux nageoires pectorales, & qui est bordée par une ligne bleue; chacun de ses côtés porte aussi deux longues taches, verd-jaunes, obliques, bordées de bleu en dessus & qui se rendent par un trait noir à une tache jaune en fer à cheval, voisine de la queue, entourée d'une ligne bleue, enfermée dans une bande rouge. Les nageoires

pectorales, la dorsale postérieure, l'anale & celle de la queue font jaunes à rayons verds. Les deux rayons extérieurs de la queue font rouge-incarnat, bordés de bleu en dedans, sa base est rouge-incarnat, ainsi que celle des pectorales. La base de la nageoire dorsale postérieure & de celle de l'anus, forment une bande bleue très-longue. Le rayon de la nageoire dorsale antérieure, est rouge-incarnat, bordé de bleu devant & derrière. La nageoire ventrale est bleue devant & derrière, & porté à son milieu un rayon rouge au devant d'un jaune. Les épines de dessus du nez font bleues. Les yeux ont la prunelle noire, entourée d'une iris rouge.

Qualités. Le *beer-visch*, est puant & huileux. Sa chair est ferme & médiocrement bonne.

Usages. Les noirs des îles Moluques mangent beaucoup de ce poisson. Pour cet effet ils le salent, le fument & en font de grandes provisions.

Remarques. Le *beer-visch* est, comme l'on peut juger par notre description, une espece du genre du *guaperua* du Bresil: il en a tous les caracteres & la plupart des propriétés. (M. ADANSON.)

* BEESHA, (Hist. nat. bot.) espece de bambu qui croît au Malabar: on dit des merveilles de sa décoction pour l'érosion des gencives, les maux de dents, & la suppression des regles.

* BEFORT, (Géogr.) ville de France, capitale du Sundgaw, au haut d'une montagne. Longit. 24. 32. 30. Latit. 47. 38. 28.

BEFFROY, f. m. (Art. milit.) c'est dans les villes de guerre, ou dans les places à portée de l'ennemi, une tour, clocher ou autre lieu élevé, où il y a une cloche qui sonne lorsqu'on apperçoit l'ennemi, ou qu'on veut assembler les troupes. Dans les villes de guerre, on sonne la cloche du *beffroy* à la pointe du jour pour l'ouverture des portes. Voyez OUVERTURE DES PORTES. (Q)

BEFFROY, (Charpenterie.) est la charpente d'une tour ou d'un clocher, dans laquelle les cloches sont suspendues.

BEGAYER, v. n. (Manege.) c'est la même chose que battre à la main, par

l'incommodité de la bride. *Voyez* BATTRE
 LA MAIN. (V)

* **BEG-ERI**, (*Géog. anc. & mod.*) petite île d'Irlande, près de Wexford, dans un petit golfe formé par la rivière le Slany, à son embouchure. Les Géographes sont partagés entre *Bec-Eri* & *Barlesei*, & ils ne savent laquelle des deux est l'ancienne, *Andros*, *Edros*, ou *Hedros*.

BEGGHARDS ou **BEGGUARDS**, **BEGUINS** & **BEGUINES**, (*Hist. eccl.*) sous tous ces noms, on comprend une secte d'hérétiques qui s'éleverent en Allemagne sur la fin du XIII siècle, & auxquels quelques auteurs donnent pour chef *Dulcin* ou *Doucin*: mais il ne faut pas les confondre avec les *Dulcinistes*. *Voyez* DULCINISTES.

Les principales erreurs des *Begghards*, *Beguins*, & *Beguines*, étoient que l'homme peut acquérir en cette vie, un tel degré de perfection, qu'il deviendra entièrement impeccable, & ne pourra plus avancer sans la grace; parce que si quelqu'un y parvenoit toujours, il pourroit être plus parfait que J. C. que quand on est arrivé à ce degré de perfection, on ne doit plus prier ni jeûner; mais qu'alors la sensualité est tellement soumise à l'esprit & à la raison, qu'on peut librement accorder son corps tout ce qu'on veut: que ceux qui sont en ce degré de perfection, & qui ont l'esprit de liberté, ne sont point soumis à l'autorité des hommes, ni obligés aux commandemens de l'Eglise; parce que là où est l'esprit du Seigneur, là est la liberté; qu'on peut obtenir en cette vie la béatitude finale, comme on l'obtiendra sans l'autre; que toute nature intellectuelle est heureuse en soi, & que l'ame n'a pas besoin de lumière de gloire pour voir Dieu & jouir de lui; que c'est être imparfait que de s'exercer à la pratique des vertus, l'ame parfaite les ayant exclues; qu'à l'élévation du corps de J. C. les païens ne doivent ni se lever ni lui rendre aucune marque de respect, parce que ce seroit une imperfection que de descendre de la pureté & de la hauteur de leur contemplation pour penser à l'Eucharistie, à la passion ou à l'humanité de J. C.

Le pape Clément V condamna ces fanatiques dans le concile général de Vienne tenu en 1311. Comme ils portoient l'habit religieux, sans garder ni le célibat ni aucune observance monastique, on les a quelquefois confondus avec ceux dont nous allons parler dans l'article suivant.

BEGGHARDS, **BEGUINS**, & **BEGUINES**, sont aussi les noms qu'on a donnés aux religieux du tiers ordre de S. François. On les appelle encore à présent dans les Pays-bas, *Begghards*, parce que longtemps avant qu'ils eussent reçu la règle du tiers ordre de S. François, & qu'ils fussent érigés en communauté régulière, ils en formoient cependant dans plusieurs villes, vivans du travail de leurs mains, & ayant pris pour patronne sainte *Begghe*, fille de *Pepin le vieux*, & mere de *Pepin de Herstal*, laquelle fonda le monastere d'*Andenne*, s'y retira, & y mourut, selon *Sigebert*, en 692. A *Toulouse* on les nomma *Béguins*, parce qu'un nommé *Barthelemi Bechin* leur avoit donné sa maison pour les établir en cette ville. De cette conformité de nom le peuple ayant pris occasion de leur imputer les erreurs des *Begghards* & des *Béguins*, condamnés au concile de Vienne, les papes Clément V & Benoît XII, déclarerent par des bulles expressees que ces religieux du tiers ordre n'étoient nullement l'objet des anathêmes lancés contre les *Begghards* & les *Béguins* répandus en Allemagne. Il y a encore aujourd'hui dans plusieurs villes de Flandre des communautés de filles qu'on nomme *Béguines*, & leurs maisons sont appellées *béguinages*. *Voyez* BÉGUINES. (G)

* **BEGIE** ou **BEGGIE**, (*Géogr.*) ville d'Afrique au royaume de Tunis, sur la pente d'une montagne. *Long. 27. lat. 37.*

BEGLERBEG, s. m. (*Hist. mod.*) nom qu'on donne en Turquie au gouverneur général d'une grande étendue de pays. Ce mot se trouve écrit diversément dans les auteurs: *begleberg*, *beylery*, & *beghelerbeghi*; il signifie *seigneur des seigneurs*.

Les *berlerbegs* sont autant de vicerois qui commandent à tout un royaume; leur autorité s'étend également sur la guerre, sur la justice, & sur la police: ils ont au dessous d'eux d'autres gouverneurs parti-

culiers soit d'une province, soit d'une grosse ville, qu'on nomme *sanjacs* ou *sanjiacs*. Après le grand-visir, les *beglerbegs* seuls ont le pouvoir de publier dans leurs départements les ordonnances impériales, & d'y tenir la main. Par-tout l'empire, hors de l'enceinte de Constantinople, ils peuvent faire décapiter, ou punir de tel autre genre de mort ou châtiment que bon leur semble, les coupables qu'on leur amène, sans que le bacha du lieu puisse s'y opposer; il a seulement la liberté de se plaindre à la Porte s'ils abusent de leur autorité.

Autrefois il n'y avoit que deux *beglerbegs* dans tout l'empire: celui d'Europe ou de Romélie, & celui de Natolie en Asie; mais l'empire s'étant accru, le nombre des *beglerbegs* s'est aussi augmenté en Asie; celui de Romélie est resté seul en Europe, & semble représenter l'empereur Grec. Il est le plus éminent de tous les *beglerbegs*; car quoique tous les visirs à trois queues jouissent de ce titre, il sert cependant à caractériser plus particulièrement le *beglerbeg* de Romélie, gouverneur général de toutes les provinces Européennes dépendantes du grand-Seigneur; le *beglerbeg* de Natolie & celui de Syrie, qui fait sa résidence à Damas. Le gouverneur de Bude & celui de l'Arabie Pétrée portoient autrefois ce titre; & si quelques bachas le prennent aujourd'hui, c'est sans l'aveu de la cour qui ne les traite que de plénipotentiaires. *Guer. mœurs & usag. des Turcs, tome II. (G)*

BEGONE, f. f. *begonia*, (*Hist. nat. bot.*) genre de plante dont le nom a été dérivé de celui de M. Begon, & qui a été observée par le pere Plumier. Les fleurs des plantes de ce genre sont de deux sortes: l'une est stérile, & composée de quatre pétales grands & étroits; l'autre est en rose; composée de plusieurs pétales disposés en rond sur un calice garni de feuilles, qui devient dans la suite un fruit à trois angles, ailé, divisé en trois loges, & rempli de petites semences. Tournefort, *Inst. rei. herb. app. Voyez PLANTE. (I)*

BEGU, adj. (*Manege*) Un cheval *begu* est celui qui, depuis l'âge de cinq ans jusqu'à sa vieillesse, marque naturellement & sans artifice à toutes les dents de devant;

il s'y conserve un petit creux & une marque noire, qu'on appelle *germe de fève*, qui aux autres chevaux s'efface vers les six ans. Les chevaux *begus* ont les dents plus dures que les autres chevaux, ce qui fait que quand ils ont une fois marqué, ils marquent toujours également aux pinces, aux dents moyennes, & aux coins. Les jumens sont plus sujettes à être *beguës* que les chevaux; & parmi les chevaux Polonois, Hongrois, & Cravates, on trouve force chevaux *begus*. Les maquignons nient qu'il y ait des chevaux *begus*. Pour distinguer les *begus* des jeunes chevaux, on examine s'ils ont les dents courtes, nettes, & blanches; c'est alors un signe de jeunesse. S'ils ont les dents longues, jaunes, crasseuses & décharnées, quoiqu'ils marquent encore à toutes les dents de devant, c'est un signe que ces chevaux sont vieux & *begus*. (V)

BEGUILL, (*Hist. nat. bot.*) fruit de la grosseur d'une pomme, & couvert d'une écorce rude & noueuse, sous laquelle il y a une pulpe semblable au fruit de l'arbutier.

BEGUINES, f. f. (*Hist. mod.*) c'est le nom qu'on donne dans les Pays-bas à des filles ou veuves, qui sans faire des vœux se rassemblent pour mener une vie dévote & réglée. Pour être agrégée au nombre des *béguines*, il ne faut qu'apporter suffisamment de quoi vivre. Le lieu où vivent les *béguines* s'appelle *béguinage*; celles qui l'habitent peuvent y tenir leur ménage en particulier, ou elles peuvent s'affocier plusieurs ensemble. Elles portent un habillement noir, assez semblable à celui des autres religieuses. Elles suivent de certaines règles générales, & font leurs prières en commun aux heures marquées; le reste du temps est employé à travailler à des ouvrages d'aiguille, à faire de la dentelle, de la broderie, &c. & à soigner les malades. Il leur est libre de se retirer du *béguinage*, & de se marier quand il leur plaît. C'est ordinairement un ecclésiastique qui leur est préposé, & qui remplit les fonctions de curé de *béguinage*. Elles ont aussi une supérieure, qui a droit de les commander, & à qui elles sont tenues d'obéir tant qu'elles demeurent dans l'état de *béguines*.

Il y a dans plusieurs villes des Pays-bas

des *béguinages* si vastes & si grands , qu'on les prendroit pour de petites villes. A Gand en Flandre il y en a deux , le grand & le petit , dont le premier peut contenir jusqu'à 800 *béguines*.

Il ne faut pas confondre ces *béguines* avec certaines femmes qui étoient tombées dans les excès des Bégains & des Begghards , qui furent condamnés comme hérétiques par le pape Jean XXII , & dont il ne reste plus aucun vestige. Voyez BEGGHARDS.

BEHEMOTH , s. m. ce mot signifie en général *bête de somme* , & toute autre sorte de bétail : il se prend , selon les rabbins , dans Job , pour un bœuf d'une grandeur extraordinaire. Les docteurs talmudistes & les auteurs allégoriques des Juifs , & entr'autres R. Eliezer dans ses chapitres , disent que Dieu créa ce grand animal , appelé *behemoth* , le sixieme jour , & qu'il paît sur mille montagnes pendant le jour , que l'herbe de ces mille montagnes repousse pendant la nuit , & que les eaux du Jourdain lui servent pour boire. Ils ajoutent que ce *behemoth* a été destiné pour faire un grand banquet aux justes à la fin du monde. Les Juifs les plus sensés savent bien à quoi s'en tenir sur ce conte : mais ils disent que c'est une allégorie qui désigne la joie des justes , figurée par ce festin. Cette théologie symbolique tient quelque chose du style des anciens prophètes : nous en voyons même des exemples dans le nouveau Testament. Mais les rabbins proposent trop cruellement leurs allégories , & y ajoutent certaines circonstances qui les rendent le plus souvent ridicules. Samuel Bochart a montré dans la seconde partie de son *Hieroz. liv. V. chap. xv.* que le *behemoth* de Job est l'*hippopotame*. Rab. Eliezer , Job , Ludolf , *hist. de l'Abyssinie.* (C)

* BEHEMOTH , (*Hist. nat.*) c'est le nom que l'on a donné à l'animal , auquel on prétend qu'ont appartenu les os qui se trouvent en Russie & d'autres contrées , sur-tout du nord ; ses dents sont d'un ivoire plus beau que celui qui vient des Indes. Les Turcs & les Persans en font des manches de poignards & des poignées de sabre , qu'ils estiment autant que si elles étoient d'argent. Voyez ÉLEPHANT.

BEHEN , (*en Pharmacie.*) racine médicinale , en grande estime , sur-tout chez les Arabes , à cause de ses vertus cardiaques , aromatiques , & alexiteres.

Il y a deux especes de *behen* ; savoir le *behen album* ou blanc , qui est insipide , faisant peu d'impression sur la langue , ou celle d'une petite amertume seulement qu'il laisse après lui. Les botanistes modernes prétendent que c'est la même chose que notre *lychnis terrestris* ; d'autres veulent que ce soit proprement le *papaver spumeum*. Le *behen rouge* , *behen rubrum* , a des fibres , est brun par dehors & rouge en dedans : on présume qu'il n'est point différent de notre *lemonium maritimum majus* , ou *lavande marine*. L'un & l'autre viennent du Levant ; ils ont les mêmes vertus ; on les substitue réciproquement ; il faut les choisir secs , & d'un goût aromatique astringent. (N)

* Le *behen* blanc est la racine d'une plante qui s'appelle *jacea orientalis* , *patula* , *carthami facie* , *flore luteo magno* ; elle est longue , noueuse , sans chevelure ; elle s'étend de côté & d'autre comme la réglisse , à laquelle elle ressemble par sa figure & par sa grosseur , mais elle est plutôt blanche que jaune. De la racine s'élève une tige unique , de la hauteur d'une coudée , à la partie inférieure de laquelle naissent de grandes feuilles , longues , épaisses , semblables à celles de la patience , soutenues par de longues queues. Les feuilles ont vers leur base quatre découpures , deux de chaque côté : mais les feuilles qui naissent de la partie supérieure de la tige l'embrassent sans queue , comme dans la perçefeuille ordinaire & le mouron de Crete. Le sommet de cette tige se partage en plusieurs rameaux garnis de petites feuilles , qui portent chacun une fleur composée de plusieurs fleurons , profondément découpés , jaunes , posés sur un embryon , & renfermés dans un calice écailleux , sans épines , jaune. Cet embryon se change dans la suite en une semence en aigrette.

On ne fait rien sur l'origine du *behen rouge* ; au sentiment des Arabes , l'un & l'autre fortifie , engraisse , forme la semence , est utile dans le tremblement , produit encore d'autres effets salutaires.

* BEHER ,

* BEHER, (*Géogr.*) ville du Semigalle, en Courlande.

BEHIMA, (*Hist. nat. bot.*) herbe qui croît dans la province de Tremecen, en Afrique; elle engraisse fort promptement les chevaux & le bétail, à qui on n'en laisse manger que jusqu'à ce qu'elle soit en épi; car alors elle les étrangleroit.

BÉHOUD ou BÉHOURT ou BOHOURT, f. m. (*Hist. mod.*) mot dont l'origine & la racine sont assez obscures, mais qu'on rencontre fréquemment dans nos anciens romans, pour signifier un combat que l'on faisoit à cheval la lance au poing, ou une course de lances dans les réjouissances publiques. Dans la basse Latinité on l'a appelé *behordium*, en vieux Gaulois *behourt* & *tournoy*, & l'on disoit *beholder*, *behourder*, & *border*, pour marquer les exercices où la jeune noblesse combattoit avec des lances & des boucliers. Les Espagnols en ont retenu quelque chose dans le jeu qu'ils nomment *cannas*. On appelloit aussi *dies de behourdeis*, ce que d'autres auteurs ont nommé en bonne Latinité *dies hastitudii*. Parmi les gens de la campagne & la bourgeoisie des petites villes, le *behourd* étoit un jour assigné pour jouter avec des cannes & de longs bâtons non ferrés, ce qui se pratique encore en Angleterre à certains jours de l'année; & Monet assure que le même usage avoit autrefois lieu en France le premier & le second dimanche de carême; & d'autres ajoutent que pour exprimer un exercice à-peu-près semblable, les Florentins se servent du terme *bagordare*. (G)

* BEJA, ou BEJER, (*Géogr.*) contrée de Barbarie, dans le royaume de Tunis.

* BEJA, (*Géogr.*) ville de Portugal, dans l'Alentejo, près du lac de même nom; long. 10, 10; lat. 37, 58. On dit qu'il y a dans ce lac une espèce de poisson bon à manger, qui présume la pluie & la tempête, & l'annonce par des mugissemens semblables à ceux du taureau; d'autres attribuent ces mugissemens & le bruit, précurseurs des mauvais temps, à l'agitation des eaux du lac.

BEJAUNE, sub. m. se dit, en Fauconnerie, des oiseaux niais & tout jeunes,

Tome IV.

qui ne savent encore rien faire; *béjaune* ou *bec-jaune*, signifie *ignorance*. Ce terme, *béjaune*, vient des petits oiseaux qui, avant d'être en état de sortir du nid, ont le bec jaune.

* BÉJAUNE ou BEC-JAUNE, (*Hist. mod.*) c'est ainsi qu'on nomme communément le régal qu'un officier donne à ses camarades en entrant dans un régiment: on dit payer son *béjaune*.

* BEICHLINGEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, au comté de même nom, dans le cercle de haute Saxe. Long. 29, 20, lat. 51, 20.

* BEID-EL-OSSAR ou BEID-EL-SSAR, plante égyptienne, dont on trouvera la description & les propriétés dans Prosper Alpin & dans Vessingius. Elle croît aux environs d'Alexandrie; ses feuilles coupées rendent un suc laiteux: on s'en sert pour dépouiller les peaux de leur poil; pour cet effet on les laisse macérer dans ce suc.

Le fruit de la plante est environné d'un duvet ou coton fort doux, dont on fait des lits, des coussins & des meches. Les abeilles se reposent volontiers sur le *beid-el-ossar*.

* BEIDHAN, (*Géographie.*) ville de la province de Perse proprement dite, proche Schiraz.

* BEIGE, f. f. (*Commerce.*) serge noire, grise ou tannée, que l'on fabrique en Poitou avec la laine, telle qu'on l'enlève de dessus le mouton, tant à la chaîne qu'à la trame. Elle doit avoir trente-huit à trente-neuf portées, & chaque portée vingt fils.

* BEILE ou BEIE, (*Géog. anc. & mod.*) ville d'Afrique, au royaume de Tunis, entre Constantine & Tunis. On croit que c'est la *Vacca* de Saluste.

* BEILSTEIM, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans la Vétéravie, avec titre de comté, entre Marbourg, Nassau, & Coblenz.

* BEIRA, (*Géogr.*) province de Portugal, bornée au septentrion par les provinces entre Minho & Douro, & Tralos-Montes; au midi par l'Estremadure Portugaise; à l'orient par l'Estremadure Espagnole; à l'occident par la mer. Elle

P p p p

a environ 30 lieues en long, sur autant en large : sa capitale est Coimbre.

* BEIRE, (*Géogr.*) petite ville de France, en Bourgogne, au bailliage de Dijon.

BEIRUT ou BAIRUT, (*Géogr.*) anciennement *Berytus* & *Colonia Felix Julia*, ville maritime de la Turquie en Asie, dans le gouvernement de Damas, mais sous le bacha de Saïda ou Sidon. Les Romains, qui établirent dans cette ville une école de droit civil, qui s'enseignoit en langue greque, & dont la fondation, quoiqu'ignorée quant à sa date, étoit bien antérieure au regne de Dioclétien; les Romains, dis-je, n'ont pas laissé de ville dans l'orient qui se soit aussi avantageusement conservée que *Beirut*. Tous les voyageurs d'accord sur sa belle & heureuse situation, sur la bonté de son climat, disent qu'en elle-même cette ville est très-jolie, que les maisons y sont bâties de pierres de taille, que les rues à la vérité n'y sont pas fort larges, mais qu'il y a une multitude de jardins, de vergers & de haies vives, qui lui donnent toutes sortes d'agrémens. Ils ajoutent qu'elle est bien peuplée & bien marchande; que les chrétiens Grecs y dominent en nombre, puis les Catholiques, puis les Maronites, puis les Mahométans, puis les Juifs; que les soies que l'on y travaille, & qui sont ou blanches ou jaunes, sont beaucoup plus fortes que celles de Tripoli, & qu'enfin il est à regretter que l'émir Fackredin, qui posséda cette ville pendant un temps & l'orna d'un palais, ait fait combler son port, & rendu inutile pour les grands vaisseaux, la rade sûre & facile que la nature lui avoit donnée. (*D. G.*)

BEISTY ou BISTI, subst. m. (*Commerce.*) petite monnoie d'argent billonné, à très-bas titre, que beaucoup d'auteurs ont traitée de monnoie de compte. Le *beisty* est rond, frappé de quelques caracteres bizarres & sans ordre; il vaut argent de France un sou cinq deniers deux neuviemes.

BEIZA ou BEIZATH, (*Hist. anc.*) mot Hébreu qui signifie un œuf, & aussi une certaine mesure usitée parmi les Juifs. Ils disent que l'œuf contient la sixieme partie du log, & par conséquent trois pou-

ces cubes, & cette fraction de pouces ⁶⁷²⁸²⁵/₂₁₁₄₉₆₇. Voyez LOG. Le *beizath* est aussi une monnoie d'or usitée parmi les Perses, & qui pèse quarante dragmes. Le P. Calmet prétend que c'est de ce mot, & non de la ville de Bysance, qu'est dérivé le mot *besam* ou *besan*, nom d'une autre monnoie d'or aussi en usage, du moins autrefois en orient; un *besam* valoit deux *dinars*, & chaque *dinar* vingt ou vingt-cinq dragmes. Voyez BEZAN, DINAR, DRAGME. (G)

* BEKAVA ou BEKAWA, (*Géogr.*) petite ville de Pologne, dans le Palatinat de Lublin.

* BEKIA, (*Géogr.*) île de l'Amérique septentrionale, une des Antilles, qui n'est guere fréquentée que par quelques Caraïbes de S. Vincent qui y font la pêche, & y cultivent de petits jardins; elle manque d'eau-douce, & abonde en viperes dangereuses. *Lat.* 12. 24.

BEL, (*Mythol.*) étoit le grand dieu des Chaldéens. Il y avoit eu un temps, disent-ils, où tout n'étoit que ténèbres & eau, & cette eau & les ténèbres renfermoient des animaux monstrueux. *Bel* ayant formé le ciel & la terre, donna la mort à tous ces monstres, dissipa les ténèbres, sépara la terre d'avec le ciel, & arrangea l'univers. Ensuite voyant le monde désert, il ordonna à un des dieux de lui couper la tête à lui-même, de mêler son sang avec de la terre, & d'en former les hommes & les animaux. Après quoi il acheva la production de tous les autres êtres qui ornent l'univers. Toute cette doctrine n'est qu'une tradition défigurée de l'histoire de la création du monde. (+)

* BELA, (*Géogr.*) petite ville de Hongrie.

BELADAMBOE, f. m. (*Hist. nat. bot.*) espece de liseron, *convolvulus*, du Malabar, très-bien gravée sous ce nom, avec la plupart de ses détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, vol. II, planche LVIII, pag. 119. Jean Commelin, dans ses notes, l'appelle *convolvulus Malabaricus folio rotundiore, crasso, flore candido*.

C'est une plante vivace, rampante sur la terre, à tige simple, cylindrique,

longue de six à neuf piés, verte, de trois à quatre lignes de diametre, flexible, peu ligneuse, à moelle blanche, jetant au dessous de chaque feuille un faisceau de six à neuf racines fibreuses, simples, blanches, cylindriques, ondées, longues d'un pouce & demi à deux pouces, d'une à deux lignes de diametre.

Outre ces fibres, il y a une maîtresse racine cylindrique, tortueuse, longue de trois à quatre piés, de quatre à six lignes de diametre, rouille extérieurement & garnie de fibres, un peu ligneuse & blanchâtre intérieurement.

Les feuilles sortent alternativement le long de la tige à des distances de trois à cinq pouces. Elles sont taillées en cœur, de trois pouces environ de diametre, entières, épaisses, tendres, verd-foncées en dessus, plus claires en dessous, relevées d'une grosse côte longitudinale, ramifiée en cinq à six paires de nervures alternes, très-échaucrées à leur partie inférieure, où elles sont portées sur un pédicule cylindrique égal à leur longueur, marqué en dessus d'un sillon & relevé verticalement vers le ciel.

De l'aisselle de chaque feuille sort un péduncule cylindrique, lisse, égal au pédicule des feuilles, portant à son extrémité trois fleurs blanches de sa longueur, qui ont chacune un péduncule de trois à cinq lignes de longueur.

Ces fleurs sont hermaphrodites, monopétales, régulières, complètes, placées au dessous de l'ovaire. Elles consistent en un calice à cinq feuilles inégales, dont trois extérieures plus grandes, d'un verd-clair, chagrinées, elliptiques, concaves, de moitié plus longues que larges, & deux intérieures plus petites, verd-brunes. Ce calice enveloppe une corolle monopétale en cloche, trois à quatre fois plus longue que lui, longue de deux pouces un quart, une fois moins large, blanche, à bord ouvert, sous un angle de 45 degrés, marqué de cinq divisions triangulaires, ondées sur leurs bords. Un peu au dessus du fond du tube de la corolle sont attachées cinq étamines égales à la moitié de sa longueur, à antheres blanches. Du centre du calice s'éleve un disque jaune portant un ovaire

conique qui fait corps avec lui, & qui est terminé par un style un peu plus long que les étamines, & surmonté par deux stigmates ovoïdes, blancs, hérissés de petites pointes.

L'ovaire en mûrissant devient une capsule sphérique, de quatre lignes de diametre, d'abord verd-bleuâtre en dessus, & blanche en dessous, puis cendrée-brune, à quatre valves & deux loges, contenant chacune une à deux graines séparées par une demi-cloison membraneuse très-mince, comme celle qui sépare les deux loges. Il avorte pour l'ordinaire une de ces graines; de sorte qu'on n'en trouve que trois dans chaque capsule: elles sont triangulaires, à dos convexe & deux côtés plats, cendré-brunes, longues de deux lignes & demie, & de moitié moins larges.

Culture. Le *beladamboé* croît au Malabar dans les terrains pierreux.

Qualités. En quelque partie qu'on blesse cette plante, elle rend un suc laiteux clair. Elle n'a ni odeur ni saveur, si ce n'est dans ses racines qui sont légèrement âcres & d'une odeur terreuse, & dans ses graines dont la saveur & l'odeur ressemblent assez à celles du haricot.

Usages. La décoction du *beladamboé* avec l'huile, le maroi & le gingembre, fournit un liniment dont on frotte la tête pour guérir les morsures des chiens enragés. (M. ADANSON.)

BELAD-EL-BESCHARA, (Géogr.) nom que porte aujourd'hui dans la Palestine la portion du pays de Saphet, à laquelle on donnoit autrefois celui de *Galilée*; ce nom moderne veut dire la *contrée de l'évangile*. Belad Haret, dans la même province, étoit l'ancienne *Batanée* ou pays de *Bafan*. Belad-Houran étoit *Chavran* ou l'*Iturée*; & Belad-Seikipf, ou le pays pierreux, étoit la *Trachonite*. †)

* BELALCAZAR, (Géogr.) petite ville du royaume d'Andalousie.

BELAM, (Hist. nat. botan.) plante du Malabar, passablement gravée, quoique sans détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, v. II, pl. XXXVII, pag. 73, sous le nom de *belam canda schular mani*. Les Brame

L'appellent encore *arty*, quoique ce nom soit plus particulièrement affecté à une espèce de liseron que nous avons décrite. Jean Commelin, dans ses notes, le désigne par le nom de *gladioli affinis Malabarica flore flavo, maculis rubris, intersparso*. C'est le *sisyrrinchium Malabaricum, foliis longissimis striatis, radice glandulosâ; floribus flavis, maculis rubris eleganter notatis; belam canda shular-manihorti Malabarici*, de Plukenet, dans son *Amalthée*, p. 193. Heister lui donne le nom de *gemminga*, & M. Linné celui de *ixia chinensis, foliis ensiformibus, paniculâ dichotomâ, floribus pedunculatis*, dans son *Syst. naturæ, édit. in-12*, imprimé en 1767, p. 75. C'est sous ce nom qu'elle a été gravée & enluminée par Tnew & Ehred, p. 23. pl. LII, & sous celui de *bermudiana*, par Krause, *Hort. pl. XXV*

Cette plante a l'apparence d'un iris qui s'éleveroit à la hauteur de cinq à six piés. Sa racine est traçante, cylindrique, courte, tubéreuse ou charnue, tuberculée, d'un pouce & demi de diamètre, blanche au dehors, jaunâtre intérieurement, produisant en dessous un faisceau de vingt à trente fibres blanches, longues de deux à trois pouces, d'une ligne à une ligne & demi de diamètre, au dessus duquel sont trois à quatre bourgeons.

La tige qui s'élève de cette racine est solitaire, cylindrique, d'un pouce de diamètre, noueuse ou comme genouillée, blanchâtre, comme spongieuse intérieurement, toute couverte jusqu'aux trois quarts de sa hauteur de huit à dix feuilles en glaive, droites, fermes, ouvertes à peine sous un angle de 30 degrés, disposées toutes sur un même plan, de manière que le feuillage est applati en éventail, longues de trois piés ou environ, larges d'un pouce & demi à deux pouces, relevées de six à huit nervures longitudinales d'un verd-gai, linéaires, sessiles, formant à leur origine une gaine très-courte, ou une espèce de feu membraneux, blanchâtre autour de la tige qu'elles embrassent entièrement.

De l'aisselle des feuilles supérieures qui sont beaucoup plus petites & semblables

à des écailles elliptiques rassemblées au nombre de deux ou trois, sortent un à trois pédicules cylindriques longs de trois à quatre pouces, d'une ligne & demi à deux lignes de diamètre, d'un verd-jaune, écartés sous un angle de 25 à 30 degrés; chaque pédicule est terminé par deux écailles, d'où sort un corymbe de cinq à six fleurs ouvertes en une étoile de deux pouces & demi de diamètre, portées sur un péduncule une fois plus court & penché horizontalement.

Chaque fleur est hermaphrodite & consiste en un calice coloré, porté sur l'ovaire, & composé de six feuilles presque égales, elliptiques, pointues aux deux extrémités: comme pédiculées, assez plates, longues d'un pouce un quart à un pouce & demi, deux à trois fois moins larges; dont les trois intérieurs, un peu plus petits, sont d'un jaune rougeâtre, marquetés sur toute leur surface intérieure de petits points rouges très-foncés, pendant que les trois extérieurs n'ont de ces points rouges que dans leur partie inférieure. Le dos de ces feuilles est jaune, ne montrant que quelques points rouges qui paroissent au travers de leurs bords transparens, & il est relevé à son milieu d'une côte ou nervure longitudinale assez apparente; du sommet de l'ovaire s'élèvent encore trois étamines distinctes, rouges, relevées, à anthers jaunes, presque une fois plus courtes que le calice auquel elles sont contiguës, ainsi qu'au style qui s'élève de son centre & qui est de même longueur, triangulaire à angles arrondis, terminé par trois stigmates cylindriques épanouis horizontalement.

L'ovaire en mûrissant devient une capsule sphéroïde à trois angles, & trois côtés plats, striés à leur milieu, de quatre à cinq lignes de diamètre, verd-jaune d'abord, plus foncé par la suite, à trois loges qui s'ouvrent en trois valves partagées chacune dans leur milieu par une cloison longitudinale, par laquelle elles se réunissent sans aucun axe au centre de la capsule, & qui contiennent chacune six à dix graines sphériques disposées sur deux rangs dans l'angle intérieur de leur réunion.

Culture. Le *belan* croît naturellement au Malabar dans les terrains sablonneux.

Qualités. Sa racine est légèrement amère & ses fleurs sont sans odeur.

Usages. Sa racine pilée s'applique en topique sur les plaies faites par la morsure du serpent appelé *cobra-capella*. Les Malabares font prendre intérieurement & appliquent extérieurement ses feuilles pilées dans l'huile de sésame, qu'ils appellent *schirgelim*, à leurs vaches & aux autres bestiaux lorsqu'ils ont mangé quelque herbe empoisonnée ou qu'ils ont été mordus par une bête venimeuse.

Remarques. Il n'est pas douteux que le *belam* ne fasse un genre particulier de plante qui se range naturellement près de la bermudiane & de l'iris dans la huitième section de la famille des liliacées où nous l'avons placé. Voyez nos *Familles des plantes* publiées en 1763, volume II, page 60. Mais cela autorisoit-il M. Linné à ôter à cette plante son nom indien *belam*, pour lui substituer celui de *ixia* que les Grecs ont donné de tout temps au gui de chêne, *viscum*, auquel nous pensons qu'on doit le laisser ?

Une autre erreur dans laquelle M. Linné est tombé au sujet du *belam*, c'est qu'il l'a confondu avec une autre espèce qui vient de la Chine, qui est infiniment plus petite, plus touffue, & qui en diffère assez dans toutes ses parties pour le laisser subsister comme une espèce différente. (M. ADANSON.)

BELANDRE ou BELANDE, f. m. (*Marine.*) c'est un petit bâtiment fort plat de Varangue, qui a son appareil de mâts & de voiles semblable à l'appareil d'un heu : son tillac ou pont s'élève de pouce à proue d'un demi-pié plus que le plat-bord ; outre qu'entre le plat-bord & le tillac, il y a un espace d'environ un pié & demi qui regne en bas, tant à tribord qu'à babord. Les plus grands *belandres* sont de 80 tonneaux, & se conduisent par trois ou quatre hommes pour le transport des marchandises ; ils ont des femelles pour aller à la bouline comme le heu. Voy. HEU. (Z)

BELAPOLA, f. f. (*Hist. nat. botan.*) espèce d'ellébore, *epipactis*, du Malabar, fort bien gravée, à quelques détails

près, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, volume II, Pl. XXXV, p. 69. Jean Comminelin dans ses notes sur cet ouvrage, pag. 70, a cru pouvoir la désigner sous le nom de *gladiolus indicus palustris latifolius flore albicante*.

D'un bourgeon semblable à une racine traçante horizontalement, cylindrique, longue de quatre à cinq pouces, une fois moins large, couverte d'une espèce de duvet brun, jetant çà & là vingt à trente fibres blanches d'abord, ensuite rousses, charnues, cylindriques, longues de trois à quatre pouces, sur deux lignes de diamètre, & trois à quatre bourgeons en tubercules, sphéroïdes, ou ovoïdes, d'un pouce à un pouce & demi de diamètre, charnus à chair blanc-verdâtre, tendre, légèrement visqueuse, destinée à propager la plante, s'élèvent verticalement deux à quatre tiges cylindriques, simples, sans ramifications, d'un pié & demi de hauteur sur trois à quatre lignes de diamètre, verd-foncé, portant sur toute leur longueur environ sept à huit feuilles dont les deux ou trois supérieures ressemblent à des écailles triangulaires, & les quatre inférieures sont en fer de lance, longues d'un pié à un pié & demi, cinq ou six fois moins larges, verd-foncées, relevées en dessous de sept côtes longitudinales, blanchâtres, qui occasionent en dessus autant de sillons, & forment à leur origine une longue gaine cylindrique blanchâtre qui embrasse la tige, de manière qu'elles sont disposées alternativement & circulairement autour d'elle.

Le sommet de chaque tige est terminé par un épi conique, long de trois à quatre pouces, une à deux fois moins large, composé de quarante à cinquante fleurs blanches très-ferrées, longues de six à sept lignes, ouvertes en cloche ou sous un angle de 45 degrés seulement, portées sur un pédoncule cylindrique un peu plus court, accompagné d'une écaille triangulaire de même longueur. Les boutons de fleurs sont d'abord verts, ensuite blanchâtres & renflés sous la sixième feuille qui est striée.

Chaque fleur est hermaphrodite, polypétale, incomplète, irrégulière, posée sur l'ovaire. Elle consiste en un calice à six feuilles blanches portées sur l'ovaire, assez

inégales , elliptiques , une à deux fois plus longues que larges , dont la sixieme ou l'inférieure est plus large , concave , légèrement échancrée ou fendue à son extrémité , relevée de stries longitudinales dont les deux voisines des bords sont jaunâtres & les intermédiaires rougeâtres. Du centre de ce calice s'éleve le style de l'ovaire sous la forme d'une languette elliptique terminée en pointe , droite , blanche , plate sur le devant qui est tourné & courbé vers la sixieme feuille striée , une fois plus court qu'elle , & convexe à sa partie postérieure qui porte un peu au dessous de sa pointe une anthere jaune assez grosse , sessile , sans aucun filet.

L'ovaire ne se distingue d'abord du pédicule de la fleur que par les stries ou cannelures grossieres & un peu courbes ou sinueuses dont il est marqué ; mais en grossissant par la suite il devient une capsule ovoïde à trois angles & trois faces plates , relevées chacune d'une côte grossiere , longue d'un pouce à un pouce & demi , une à deux fois moins large , luisante , verd-noire , d'abord charnue , aqueuse & visqueuse , ensuite brune , à une loge , qui s'ouvre par trois panneaux de bas en haut entre les trois angles qui restent comme autant de côtes qui imitent la carcasse d'une lanterne. Sur le milieu de chacun de ces panneaux on voit une petite nervure longitudinale le long de laquelle sont attachées un très-grand nombre de semences fort menues , lenticulaires , rousses , bordées d'une membrane.

Culture. La *belapola* croît au Malabar dans les terrains aqueux & sur-tout dans les marécages qui sont toujours couverts de trois à quatre pouces d'eau.

Qualités. Toute cette plante a une odeur forte & la faveur du poireau. Ses fleurs répandent une odeur désagréable approchant de celle du savon.

Usages. Les Malabares pilent ses racines dans l'eau de riz , pour les appliquer en cataplasmes sur les tumeurs phlegmoneuses & autres qui sont disposées à abcéder.

Remarques. C'est bien sans fondement que Jean Commelin a rapporté cette plante au genre du glayeul , dont elle n'a ni les feuilles , ni les fleurs , & il n'est pas douteux qu'elle

ne soit une vraie espece de l'elloborine , que Dioscoride & les Grecs appelloient du nom d'*epipactis* , qui fait un genre particulier dans la famille des orchis. Voyez nos *Familles des plantes* , volume II , pag. 70. (M. ADANSON.)

BELASCHORA , f. f. (*Hist. nat. bot.*)
 nom Malabare d'une espece de calebasse assez bien gravée , quoique sans détails , en 1688 , par Van-Rheede , dans son *Hortus Malabaricus* , volume VIII , p. 1 , planche I. Les Brames l'appellent *garadudi* , les Portugais *babora branca* , les Hollandois *witte pepoenen*. Jean Commelin dans ses notes sur cet ouvrage , page 2 , l'appelle *bella schara* , & dit que c'est le *pepo vulgaris* de Ray , *Hist. plant. liv. XIII* , chap. 2.

La racine de cette plante est cylindrique , droite , piquante verticalement en terre , longue de huit à neuf pouces , de six lignes environ de diametre , peu ramifiée , couverte d'une écorce blanche , charnue , pleine , jaunâtre intérieurement & remplie de nombre de fibres longitudinales. Sa tige est simple , marquée de quatre à cinq angles , longue de vingt à trente piés , de cinq à six lignes de diametre , serpente ou montante de bas en haut entre les branches des arbres sur lesquelles elle s'appuie , velue , d'un verd-clair à l'extérieur , charnue intérieurement , succulente , fistuleuse , ou ayant une grande cavité à son centre.

Les feuilles sont disposées alternativement & circulairement autour des branches d'où elles sortent à des distances de dix à douze pouces. Elles sont taillées en cœur , de huit à neuf pouces de diametre , un peu plus larges que longues , bordées d'une quarantaine de filets dans leur contour , molles , tendres , veloutées finement comme un velours très-doux , verd-brunes en dessus , jaunâtres en dessous ou elles sont relevées de cinq grosses nervures rayonnantes ramifiées , & creusées en bas d'une profonde échancrure , au fond de laquelle elles sont portées sur un pédicule cylindrique , presque une fois plus court qu'elles , veluté de même & d'un verd-clair de quatre à cinq lignes de diametre qui s'écarte de la tige sous un angle de quarante-cinq degrés.

De l'aisselle de chaque feuille sort une vrille deux fois plus menue que le pédicule des feuilles, s'étendant horizontalement, & qui, à la hauteur de ce pédicule, se divise en deux branches aussi longues que les feuilles, & qui se roulent en plusieurs tours de spirale autour des branches des arbres pour y soutenir ses tiges.

Les fleurs sont androgynes, c'est-à-dire, que les mâles sont séparées des femelles sur le même pié, de manière qu'elles naissent solitairement & séparément, une mâle à l'aisselle d'une feuille, & l'autre femelle à l'aisselle d'une autre feuille du côté opposé à celui d'où sort la vrille. Ces fleurs ne se voient que dans les feuilles supérieures de la tige. Le pédicule des mâles égale les feuilles en longueur, pendant que celui des fleurs femelles égale à peine le pédicule de ces mêmes feuilles.

Chaque fleur consiste en un calice d'une seule pièce, à tube très-court, à cinq divisions égales triangulaires onnées, quatre à cinq fois plus longues que larges, ouvertes en étoile; & en une corolle une fois plus longue, monopétale, à tube très-court, presque insensible, à cinq grandes divisions ouvertes horizontalement en une étoile de deux pouces & demi de diamètre, elliptiques, concaves, deux fois plus longues que larges, plus étroites à leur origine, obtuses & dentées, comme déchirées à leur extrémité opposée, blanches d'abord, ensuite jaunâtres, velues, transparentes, relevées de trois nervures grossières. Au milieu du tube de la corolle sont attachés trois filets d'étamines bien distincts, extrêmement courts, portant à leur sommet trois anthères courtes, réunies ensemble par leurs côtés, dont l'une n'est qu'à une loge, pendant que les deux autres sont chacune à deux loges composées de trois lignes qui serpentent côte à côte, & qui s'ouvrent par un fillon dans toute leur longueur. Telles sont les fleurs mâles qui tombent en se séparant de leur péduncule, peu après leur épanouissement.

Les fleurs femelles diffèrent des fleurs mâles en ce qu'elles sont un peu plus petites; que leur corolle, au lieu d'étamines parfaites, ne porte que les apparences de trois filets extrêmement petits, & en ce

que cette fleur porte sur le sommet d'un ovaire ovoïde, à-peu-près aussi long qu'elle, couronné à son centre par un style fort court, à trois stigmates hémisphériques grossiers, & fort peu plus longs que son tube.

Cet ovaire en mûrissant devient une écorce ovoïde, longue d'un pié, une fois moins large, plus menue à son extrémité inférieure, d'abord dure, couverte de poils blanchâtres, ensuite ligneuse, jaunâtre, très-dure, épaisse de deux lignes, charnue, comme fongueuse & aqueuse intérieurement, partagée en trois loges qui ne s'ouvrent point & qui contiennent chacune une centaine de graines elliptiques, plus étroites à leur origine, légèrement échanquées à l'extrémité opposée, longues de douze à treize lignes, une fois à une fois & demie moins larges; jaunes-brunes, entourées d'un fillon sur chacune de leurs faces.

Culture. La *belaschora* croît par tout le Malabar: on la cultive aussi dans les jardins: elle fleurit dans la saison des pluies.

Usages. Son fruit se mange; son suc se prend avec un peu de cumin, pour dissiper les lassitudes spontanées ou accidentelles, & pour fortifier la respiration. La décoction de ses feuilles avec le sucre se donne dans la jaunisse.

Remarque. Il est d'autant plus étonnant que Jean Commelin ait regardé cette plante comme une espèce de potiron, & même comme le potiron commun, *pepo vulgaris*, qu'elle n'a aucun des caractères du potiron, & qu'au contraire elle possède tous ceux de la Calebasse. (*M. ADANSON.*)

BELATUCADRUS, *l. m. (Myth.)* nom d'une fausse divinité honorée autrefois en Angleterre, dont il est fait mention dans une inscription trouvée sur une vieille pierre dans la maison du sieur Th. Dikes, dans le comté de Cumberland, qui porte: *Deo sancto Belatucadro Aurelius Diatovaram ex voto posuit. L. L. M. M.* On trouve encore sur une autre pierre cette inscription au même *Belatucadrus*: *Belatucadro Jul. Civilis Opt. V. S. L. M.* & sur une troisième qui a échappé au recueil des inscriptions de Grutter, & que Cambden a communiquée. On lit dans

cette dernière : *Deo Belatucadro lib. votum fecit Jolus*. Selden dans son ouvrage de *Diis Syris*, croit que ce *Belatucadrus* est le même que *Belenus* & *Abbellion*, nom que les Païens donnoient au soleil qu'ils adoroient particulièrement. Gerard Jean Vossius est du même sentiment dans son livre de *origine & progressu Idololatr. lib. II. c. 17. Voyez BEL*. (G)

BELAWA, (*Hist. nat. Botaniq.*) nom que les habitans de Boege & de Loebock donnent à l'arbre qui porte le vernis de la Chine, & dont Rumphe a fait graver une bonne figure, quoique incomplète, sous le nom latin *arbor vernicis*, correspondant à celui de *caju fanga* des Malays & des Macassars, dans son *Herbarium Amboinicum, vol. II, pag. 259, planche LXXXVI*. Les habitans de Java l'appellent *ingas* & *rangas*, ceux de Baleya, *sesuru*, les Chinois *tsjiu tsjat*. Selon le P. d'Incarville, qui en a donné une figure en esquisse dans le *vol. III* des mémoires présentés par des savans étrangers à l'académie, & imprimé en 1760, ils l'appellent *tsi-chou*; *chou* veut dire *arbre*, & *tsi* signifie *vernis*. Sa résine ou son vernis s'appelle *cie* ou *cil* à la Chine, *tsjad* ou *tschat*, chez les Chinois habitans des îles Moluques; *amrac*, chez les Malays & les Siamois, & *vernix sinica* par Rumphe.

L'arbre du vernis de la Chine ne diffère de celui qui croît aux îles Moluques, au rapport des Chinois qui ont vu l'un & l'autre, qu'en ce que celui de la Chine a les feuilles & les fruits plus grands, & c'est aussi ce qui arrive à ces arbres tant qu'ils sont jeunes.

Celui des îles Moluques a la grandeur & la forme d'un mangier, *manga*: il s'élève à la hauteur de 25 à 30 piés. Son tronc a dix à douze piés de hauteur, sur un pié à un pié & demi de diamètre, & est couronné par une cime hémisphérique, formée par nombre de branches courtes, épaisses, ferrées, étendues presque horizontalement, dont les ramifications sont souvent verticillées ou rayonnantes au nombre de quatre à cinq, plus menues, plus longues & pendantes. L'écorce qui recouvre ces branches est cendré-brune, lisse, unie, comme un cuir lavé. Leur bois est assez solide & difficile

à couper, composé d'un aubier blanc mêlé de noir, & d'un cœur brun à centre fongueux.

Les feuilles couvrent les branches au nombre de neuf à douze: dans les jeunes plants elles sont rayonnantes ou verticillées, & disposées par étages au nombre de cinq à sept, lorsqu'elles sortent autour de l'origine d'une branche, au lieu que sur les vieux piés elles sont communément disposées alternativement & circulairement. Leur forme approche beaucoup de celle du mangier sauvage ou même du mangier cultivé, car elles varient beaucoup pour la grandeur, mais elles ont les côtes moins nombreuses & plus courbées. Elles sont elliptiques, arrondies à leur origine & pointues à leur extrémité supérieure qui est plus large, longues de neuf à onze pouces, quatre à cinq fois moins larges, fermes, unies, d'un verd foncé, lissées dessus, relevées en dessous d'une nervure longitudinale, ramifiée en douze à quinze paires de côtes opposées, & portées sur un pédicule cylindrique menu, assez court, couché horizontalement comme elles.

Les branches sont terminées par un panicule de trente fleurs environ, petites, assez semblables à celles du mangier, d'un blanc-jaunâtre, composées d'un calice à cinq feuilles, d'une corolle à cinq pétales & de dix étamines rouges, disposées au dessous de l'ovaire qui paroît porté sur un disque.

L'ovaire en mûrissant devient une écorce sphéroïde, de deux à trois pouces de diamètre, aplatie ou déprimée obliquement, irrégulière, comme réticulée ou relevée de grosses nervures cendré-brunes, dures, dont les unes sont verticales & les autres horizontales, charnue d'abord & succulente, ensuite sèche, fongueuse & dure, à une loge qui ne s'ouvre point, & qui contient un osselet sphéroïde, mince, ligneux, pareillement à une loge remplie par une amande jaunâtre, solide, comme celle de la châtaigne. De tous les fruits qui naissent sur chaque panicule, il n'y en a que trois ou quatre qui parviennent à maturité, & ils sont pendans.

Culture. La *belawa* croît naturellement dans l'île Célébe, près d'Amboine, à Java

Java & Baleyâ, dans les plaines maritimes, & dans d'autres lieux de l'Inde autour des grands fleuves ; quoique le P. Martin dise qu'il ne se trouve en Chine que dans la dixième province appelée *Che-kiang*, qui est pleine de montagnes, on fait cependant par les commerçans qu'il croît aussi dans les autres provinces, & même hors de la Chine, comme à Canton, Tonkin, qu'ils appellent *Tam-kia*, à Cambodja, à Siam, & jusqu'au détroit de Malacca, à Java & aux autres îles Moluques, comme il a été dit. A Java il est plus commun sur les montagnes que dans les plaines. Rhumphe a remarqué que tous les fruits de cet arbre, qui lui avoient été envoyés du Macassar, placés sur une table dans sa chambre y germoient, & que dès qu'on les met en terre, ils ne tardent pas à lever. Ses branches prennent facilement de bouture.

Ce n'est qu'au bout de dix ans, & seulement lorsqu'il a acquis la grosseur d'un mangier ordinaire, que cet arbre commence à produire sa résine ou son vernis, elle n'est bien abondante que dans le temps de la floraison. Les trois premières années qu'il produit, ses fruits sont beaucoup plus gros, ils égalent à-peu-près la grosseur du poing, & ressemblent assez à ceux du gajang, ils diminuent ensuite de grosseur à mesure qu'il vieillit.

Qualités. La *belawa* jette du lait de toutes ses parties, soit par les fentes naturelles à son écorce, soit par les blessures qu'on y fait; son amande même en rend une grande quantité. Celui du tronc & des branches est contenu entre le bois & le liber ou l'écorce intérieure. A sa sortie il est d'abord d'un blanc sale, épais & visqueux comme le lait du foccus ou du jaka ; en se condensant ensuite peu-à-peu il devient d'un jaune-brun, enfin il se sèche en une résine brune ou d'un noir de poix, dure, luisante & friable comme le mastic ou la sandaraque. Cette résine ne se trouve jamais en gros morceaux, mais seulement en petits grains, tant sur le tronc que sur les menues branches.

Suivant Rumphe, cet arbre donne deux sortes de vernis, l'un jaune & luisant comme de l'or, l'autre noir, tel que celui que

Tomé IV

produisent les *belawa* des Indes & des îles Moluques, ce qui sembleroit indiquer que ces arbres sont de deux espèces différentes.

Au reste, cette résine, lorsqu'elle n'est encore qu'un lait, est si caustique que, lorsqu'elle touche la peau, elle la brûle & l'ulcère plus vivement que ne fait le suc de l'acajou sauvage ou du batel, espèce de mangier puant. Lorsqu'une fois il est sec, ce lait, il n'a plus de mauvaise qualité, & l'on peut boire sans aucun danger dans les vases qui en sont enduits ou vernissés. Quelque caustique que soit ce lait, on remarque que certains insectes voraces, tels que le cacrolat, *bruchus*, selon Rumphe, en mangent impunément, & même des fruits frais & pleins de lait; car on fait que lorsque ces fruits ont perdu ce suc laiteux par l'exsiccation, ils peuvent se manger sans aucun danger.

Les exhalaisons qui sortent de cet arbre, passent pour aussi pernicieuses que son suc laiteux. Les Macassars & autres peuples de l'île Célébe, les redoutent au point qu'ils craignent de rester quelque temps sous son feuillage, ou de reposer à son ombrage, prétendant que le corps y devient enflé, & que les gouttes d'eau qui en découlent, occasionent sur la peau où elles tombent des pustules & des ulcères malins, suivis de démangeaisons & d'ardeurs qui, lorsqu'on les néglige, dégèrent en une phthisie & une langueur qui consume & fait périr insensiblement.

Si en cueillant ses fruits on en égratigne seulement la peau, elle excite des démangeaisons aux mains. Lorsqu'on en brûle le bois, il répand une fumée & des vapeurs nuisibles. Il y a pareillement du danger de se baigner dans l'eau où ses feuilles & ses fruits sont tombés.

Usages. Le bois de la *belawa* est solide & durable, & les Japonais l'emploient à faire des poteaux & des piliers pour les portes de leurs maisons.

Les habitans du canton de Boege & de Loebo, dans l'île Célébe, en mangent sans aucun danger le fruit, c'est-à-dire les amandes après les avoir fait rôtir sur les charbons & purgées par ce moyen de toute leur résine malfaisante.

Mais le principal usage que l'on fasse

Q q q q

de cet arbre , soit à la Chine , soit aux îles Moluques , est d'en tirer ce vernis si renommé , dont les habitans de la Chine , du Tonkin & du Japon , enduisent avec tant d'élégance & de propreté la plupart de leurs meubles , tels que leurs tables , leurs sieges , leurs armoires , leurs plats & services de table , les murs même de leurs appartemens , ce qu'on appelle communément en Europe *des meubles de laque*. Cette dénomination impropre trompe quelquefois les étrangers qui croient mal - à - propos que ces sortes de meubles sont recouverts de laque , qui est une gomme-résine qui sert en effet à des usages à-peu-près pareils , mais qui ne se rencontre qu'à Bengale , à Surate , & dans quelques autres lieux de l'Inde.

Lorsque les Macaffars veulent couper la *belawa* , ils s'enveloppent de linges la tête , les mains & les piés , pour éviter le contact des gouttes de lait qui pourroient en tomber. Les Chinois prennent un peu plus de précautions lorsqu'ils veulent en recueillir le suc laiteux , dont ils préparent leur fameux vernis. Ils ont observé que ce suc n'est bien abondant que dans le temps où cet arbre est en pleine fleur. C'est alors qu'ils vont le soir par bandes dans les lieux où il croît abondamment , lieux qui sont rarement fréquentés par les hommes ou par les animaux : chacun d'eux choisit un certain nombre de ces arbres ; il en égratigne légèrement le tronc pour voir s'il rendra beaucoup , & y fiche deux fleches de bambou très-pointues & un peu inclinées , de maniere que l'écorce en soit traversée jusqu'au bois. Ils laissent ainsi ces fleches pendant la nuit , & ne vont les retirer que le lendemain avant le retour du soleil ; car ces arbres ne rendent aucun suc pendant le jour , mais seulement pendant la nuit. Les uns en rendent plus & les autres moins , selon qu'ils ont crû dans un terrain plus ou moins gras ; & c'est pour faire une compensation qu'ils mêlent d'abord en commun tout le produit de leur récolte , & qu'ils la partagent ensuite également entre eux. Delà il arrive aussi que cette résine se soutient toujours à un prix très - haut & qui varie rarement , car le pickol , qui

est le quintal Chinois , se vend jusqu'à deux cents ou trois cents écus dans les provinces de la Chine , ou cet arbre ne croît point , pendant qu'aux royaumes de Tonkin & de Cambodja , qui en produisent beaucoup , on l'a pour 60 ou 50 & même 30 écus.

Si l'on en croit Rumphe , ce suc naturel ou cette résine , n'est point en état d'être employé comme vernis. Il y a plusieurs manieres de le préparer , qui forment autant de sortes de vernis.

La premiere maniere consiste à prendre poids égaux de résine & d'huile , ou trois parties de résine contre une d'huile des fruits du tang-yhu , qui est un arbre de la Chine , semblable au bonga-tanjong , c'est-à-dire à l'élengi ; cette huile est jaune-safran , transparente , semblable à notre huile de lin. On les cuit ensemble , & le vernis qui en résulte est très-noir.

Lorsque sur une livre de résine on met deux livres d'huile , le vernis qui en résulte après la cuisson est jaune-brun ou même jaune-pâle , & si transparent qu'on voit au dessous les veines du bois qu'on en a enduit.

Si dans la cuisson de ce mélange on y ajoute du vermillon de poudre de noix de galle ou de toute autre couleur , les ouvrages qu'on recouvre de ce vernis prennent cette couleur.

Les ouvrages vernissés avec l'une ou l'autre de ces trois préparations , se mettent dans un lieu frais & légèrement humide pour y sécher lentement. Le vernis ainsi séché ne s'amollit jamais , à moins qu'on n'y répande de l'eau chaude , qui seroit capable de le dissoudre.

Pour conserver ce vernis cuit dans un état de liquidité & propre à être employé , il suffit de l'enfermer dans des cruches , & de le couvrir d'une couche d'eau. C'est ainsi que les Chinois en transportent tous les ans une quantité considérable de Siam & de Cambodja au Japon , où l'on vernit en noir tous ces beaux ouvrages appelés *ouvrages de laque* , qui se répandent delà dans le reste du monde.

Les Javanois , quoiqu'ils possèdent la *belawa* , ignorent l'art d'en tirer le suc & d'en préparer le vernis. Il n'y a que les

Chinois, habitans de cette île, qui en tirent quelquefois & en petite quantité, non pas de son tronc, mais seulement de ses racines après les avoir déterrées.

Suivant la relation communiquée à l'académie royale des sciences, & imprimée en 1760, dans le troisieme volume des Mémoires présentés par des savans étrangers, le tsi-chou ou l'arbre du vernis, croît sans culture dans les montagnes de plusieurs provinces méridionales de la Chine, où son tronç prend un pié & plus de diametre. On le cultive aussi dans les plaines & sur les montagnes; alors il ne grossit guere plus que la jambe & ne dure guere plus de dix ans, par l'épuisement qu'y occasionne l'écoulement considérable des sucs qu'on en tire. Il croît aussi bien en pleine campagne que sur les montagnes, & le vernis en est également bon, pourvu que le terrain soit bien situé. Les arbres qui sont moins exposés au soleil, ou qui sont plus ombragés, rendent plus de vernis, mais moins bon. Les Chinois le plantent pour l'ordinaire de bouture; pour cet effet ils choisissent sur un arbre vigoureux les branches les plus favorables à la transplantation, & dès l'automne ils entourent ces branches de terre grasse détrempée, un peu ferme, à quelques pouces au dessus de l'endroit où ils veulent les couper: ils forment de cette terre une boule de la grosseur de la tête ou environ, qu'ils enveloppent de filasse ou de linge pour la faire résister aux gerçures des gelées, & ils l'arrosent de temps en temps, de maniere qu'elle ne soit jamais seche, excepté pendant les gelées; chaque branche ainsi traitée produit en peu de temps des racines; au printemps on la sépare de l'arbre en la sciant un peu au dessous de la boule de terre, & on la transplante en pleine terre. Ce jeune plant n'exige d'autre culture que de remuer un peu la terre au pié, & d'y rassembler des feuilles qui en pourrissant lui servent de fumier & d'engrais.

L'été est la seule saison où l'on recueille le vernis. Si ce sont des arbres sauvages qui croissent sans culture sur les montagnes, on n'en tire qu'une fois par an, ou si l'on en tire trois fois dans la même

année, on les laisse reposer les trois années suivantes. A l'égard des arbres cultivés, on en tire trois fois par an du vernis dans le même été: celui de la premiere traite est meilleur que celui de la seconde, & celui de la seconde meilleur que celui de la troisieme; en ce qu'il est beaucoup moins aqueux, & par-là plus compacte, plus épais & plus luisant.

La maniere dont les Chinois font couler ce suc, varie suivant la nature des arbres. Si ce sont des arbres sauvages, ils font jusqu'à vingt entailles avec la hache à leur tronc, à-peu-près comme on fait au pin en Europe, pour en tirer la résine. A l'égard des arbres cultivés, on fait avec un couteau dans l'écorce de leur tronc seulement trois à quatre entailles au plus: chacune de ces entailles est formée en triangle au moyen de trois coups de couteau; dans la base de ce triangle qui est horizontale, on enfonce avec force une petite coquille de moule de riviere, destinée à recevoir la liqueur qui découle des deux lignes collatérales du triangle: on place donc ainsi trois ou quatre coquilles au plus à la fois sur le tronc de chaque arbre, & l'on fait de nouvelles entailles à chaque fois qu'on veut tirer du vernis.

Quelquefois il arrive aux gros arbres sauvages, que le vernis ne coule pas par les entailles qu'on y a faites, & cela parce qu'elles sont trop seches. Dans ce cas il faut les humecter un peu à l'endroit par où doit couler le vernis, ce qui se fait avec des soies de cochon que l'on mouille au défaut d'eau avec de la salive; la plaie ainsi humectée écarte ses levres, & ouvre un passage au vernis. Lorsqu'un arbre sauvage paroît épuisé & ne promet plus de vernis, on entoure sa cime d'une petite botte de paille, à laquelle on met le feu; par ce moyen tout ce qui reste de vernis dans ses branches, même les plus petites, se précipite dans les entailles qui ont été faites en quantité au bas de son tronc.

Lorsque les Chinois veulent recueillir le suc des arbres au vernis, ils partent de grand matin, de maniere qu'ils puissent faire leurs entailles & y placer leurs coquilles au petit jour, c'est-à-dire avant le lever du soleil. Chaque homme n'en place

guere qu'un cent, en sorte qu'il n'entaille guere que 25 arbres. On laisse ces coquilles environ trois heures en place, après quoi on recueille le suc qui y a coulé, en commençant par les premières placées : si on laissoit ces coquilles plus long-temps en place, le vernis seroit de meilleure qualité, mais il diminueroit de quantité, le soleil évaporant le phlegme aqueux qui y abonde, & ce ne seroit pas le profit du marchand qui le vend au poids & non à la qualité. Ce vernis, quand il sort de l'arbre, ressemble à de la poix liquide, c'est-à-dire, qu'il est brun-rougeâtre ; mais lorsqu'il reste quelque temps exposé à l'air, sa surface prend d'abord une couleur rousse, & peu après il devient noir, mais d'un noir brillant à cause de l'eau qu'il contient. Ceux qui recueillent ce vernis, portent, pendu à leur ceinture, un petit seau de bambou, dans lequel ils font tomber le vernis. Pour le faire tomber, ils humectent un doigt en le passant sur la langue, & en essuient la coquille ; le doigt étant ainsi mouillé, le vernis ne s'y attache point : au lieu du doigt, il y en a qui se servent d'une petite spatule de bois qu'ils trempent dans l'eau ou qu'ils passent sur la langue. Lorsque chacun a fait sa récolte, il recouvre son seau d'un papier nommé *mau-theou-tchi*, fait de chanvre, qu'il applique exactement sur tous ses bords, pour que le vernis s'y conserve plus frais, & qu'il n'y entre point d'ordures. Ils le portent ainsi chez les marchands qui le versent dans des barils qu'ils recouvrent soigneusement d'une feuille du papier précédent, coupée en rond pour entrer juste dans le barril, comme nos confituriers couvrent les pots de confiture. Pour conserver ce vernis, on place les barils ou autres vases qui le contiennent, dans des caves fraîches, mais non trop humides : il s'y conserve aussi long-temps qu'on veut, pourvu qu'il soit exactement couvert.

En couvrant & découvrant les vases qui renferment le vernis, il faut éviter soigneusement de s'exposer à sa vapeur ; pour cet effet il suffit de tourner la tête de côté : sans cette précaution on courroit risque de gagner une espece de galle, qu'on nomme *clous de vernis*, parce qu'ils

ont rapport à ceux que cause l'herbe à puce en Canada, avec cette différence que ceux du vernis sont beaucoup plus douloureux, accompagnés d'une chaleur insupportable & de l'enflure des bourses. Quoique l'on souffre beaucoup de ce mal, on n'en meurt pas, on appaise le grand feu de ces clous en les lavant avec de l'eau fraîche avant qu'ils soient aboutis : lorsqu'ils sont percés, on les frotte avec le jaune qui se trouve dans le corps des crabes, ou à son défaut avec de la chair des coquillages qui, par sa grande fraîcheur, diminue beaucoup la douleur. De toutes les personnes qui travaillent au vernis, il y en a très-peu qui soient exemptes d'être attaquées une fois de ces sortes de clous ; celles qui y résistent sont d'un tempérament phlegmatique & tranquille ; les gens vifs & colères y sont plus sujets que les autres.

Il y a en Chine trois villes principales, savoir, Nien-tcheou-fou, Si-tcheou-fou & Kouang-tcheou-fou, dont on tire le vernis que les Chinois distinguent en trois sortes qui portent le nom de ces villes, tels que le Nien-tsi, le Si-tsi, & le Kouang-tsi. *Tsi* signifie *vernis*, & *tcheou-fou* veut dire une ville principale ou de la première grandeur. *Nien*, *Si*, & *Kouang*, sont le nom de ces trois villes.

Le nien-tsi & le si-tsi sont les deux especes qu'on emploie pour faire le vernis noir. Le canton où se recueille le nien-tsi est si peu étendu qu'il ne peut suffire à tous les ouvrages de vernis noir qui se font à la Chine : il est d'un noir plus brillant que le si-tsi, & coûte à Peking environ cent sous la livre ; c'est pour cela qu'on le trouve rarement pur, & que les marchands y mêlent du si-tsi, qui n'y coûte que trois livres.

Le kouang-tsi tire sur le jaune, il coûte à Peking neuf livres : il est plus pur, ou contient moins d'eau que le nien-tsi & le si-tsi.

Ces trois sortes de sucres ne sont pas le vernis ; avant de le devenir, ils doivent subir une exsiccation & ensuite un mélange. Le vernis que doivent former ces sucres ne deviendroit jamais brillant, si on ne les faisoit d'abord évaporer au soleil pour les dépouiller de tout ce qu'ils contiennent d'aqueux. Voici comment les

Chinois s'y prennent. Ils ont de grandes corbeilles de jonc ou d'osier clissé, enduites d'une couche de composition de terre ou de cendre, revêtues d'une seule couche de vernis commun, & dont les bords n'ont pas plus d'un pouce ou un pouce & demi de haut. Ils versent dans ces corbeilles un pouce au plus d'épaisseur de suc ou vernis, qui perd tout son phlegme aqueux en deux ou trois heures, lorsque le soleil est un peu ardent. Pendant qu'il s'évapore, on le remue avec une spatule de bois, le tournant & le retournant sans interruption: d'abord il se forme à sa surface des bulles blanches qui diminuent peu-à-peu en nombre & en grandeur, jusqu'à ce qu'elles prennent une couleur violette; alors il est suffisamment évaporé.

Pour faire un beau vernis noir ordinaire de la Chine avec le nien-tsi pur, ou avec le nien-tsi, auquel on a ajouté environ le quart du *si-tsi*, on le fait d'abord évaporer à moitié, & on mêle par chaque livre de ce suc cinq ou six gros de fiel de porc évaporé au soleil au point de prendre une consistance épaisse; sans ce fiel, le vernis n'auroit pas de corps, il seroit trop fluide. On remue pendant un quart-d'heure le fiel de porc avec le suc du vernis, après quoi on ajoute par chaque livre de vernis, quatre gros de vitriol romain, dissous auparavant dans une suffisante quantité d'eau: le thé peut suppléer au défaut de vitriol. On continue de remuer le vernis jusqu'à ce que les bulles qui se forment dessus, prennent une couleur violette. Le vernis qui résulte de ce mélange, se nomme en Chine *kouang-tsi*, c'est-à-dire, *brillant vernis*; le mot *kouang* signifie *brillant*, selon le P. d'Incarville.

Depuis quelques années les Chinois ont imité le brillant du vernis noir du Japon: ils l'appellent *yang-tsi*, c'est-à-dire, vernis qui vient d'au-delà de la mer. Le *yang-tsi* ne diffère du *kouang-tsi* qu'en ce qu'il provient du *kouang-tsi*, auquel, lorsqu'il est tout-à-fait évaporé, on ajoute par chaque livre un gros d'os de cerf calciné en noir, & réduit en poudre fine; les Chinois prétendent que les os des côtes sont préférables à ceux des autres parties, & l'expérience a appris au P. d'Incarville

que l'ivoire calciné de même, valoit encore mieux. Outre les os de cerf calcinés en noir, ils ajoutent une once d'huile de thé qu'ils rendent dessicative en la faisant bouillir doucement, après avoir jeté dedans, en hiver, 50 grains d'arsenic, moitié rouge ou réalgal, & moitié gris ou blanc; en été 36 grains suffisoient: ils remuent continuellement cet arsenic dans l'huile avec une spatule. Pour éprouver si l'huile est suffisamment dessicative, ils en laissent tomber quelques gouttes sur un morceau de fer froid; si en appliquant légèrement le bout du doigt à la surface de cette huile figée, & l'élevant doucement, elle s'y attache & file un peu, elle est jugée à son point. Cette huile de thé donne le beau brillant au vernis. Elle se tire des fruits d'un arbre, dit improprement *thé*; car il ne ressemble au thé ni par les feuilles ni par les fruits, & on ne le cultive que pour ses fruits, qui peuvent se comparer à ceux de nos châtaignes, dont l'écorce extérieure seroit privée de ses épines. Le fruit du tong-chou, dont on tire l'huile appelée *tong-yeou*, en approche assez, & tous deux paroissent être deux especes d'élangi. Les Chinois prétendent que toute autre huile que celle de ce thé ne sécheroit pas dans le vernis, & que toujours elle s'en sépareroit & s'échapperoit hors de ses pores; mais le P. d'Incarville en doute: on fait d'ailleurs que l'huile *tong-yeou* qu'ils emploient, comme nous allons le dire, avec la troisième sorte de suc appelée *kouang-tsi* rendue dessicative ne sert point, & il est probable que toute autre huile bien dessicative pourroit suppléer à leur défaut.

Le *kouang-tsi* ou la troisième sorte de suc naturel la plus pure & la plus estimée, tirant sur le jaune & étant plus transparente que les deux autres dont on ne fait que du vernis noir, est destinée à faire le vernis jaune, doré, transparent. Lorsqu'on a bien dépouillé ce suc de son humidité, comme les précédens, pour le rendre brillant, alors on le mêle en proportion de sa pureté, c'est-à-dire de sa sécheresse, avec l'huile *tong-yeou* dont nous venons de parler, qui est si commune en Chine, qu'elle ne coûte que deux ou trois sous

la livre sur les lieux où on la recueille. Cette huile ressemble à de la térébenthine, & on en vend à Paris sous le nom de *verniss de la Chine*. Lorsque le kouang-tfi est très-pur, on y mêle plus de la moitié d'huile tong-yeou : lorsqu'au contraire il est chargé d'eau, on y en met moins de la moitié ; alors il revient à-peu-près au même prix que le nien-tfi, qui fait le vernis noir brillant dont nous avons parlé ci-dessus.

Outre ces trois sortes de fucs naturels dont on fait à la Chine trois sortes de vernis qui peuvent se réduire à deux, savoir, le nien-tfi ou le vernis noir, brillant & opaque, dont celui du Japon n'est qu'une perfection, & le kouang-tfi, qui est le vernis jaune, doré, brillant & transparent ; le P. d'Incarville dit que les Chinois ont encore trois autres préparations de vernis, composés & formés par le mélange des deux précédens ; savoir, le tchao-tfi, le kin-tfi & le hoa-kin-tfi. Le tchao-tfi, qui veut dire *verniss extérieur* ou *verniss d'enveloppe* (car *tchao* signifie *envelopper*, *couvrir*) est d'un jaune transparent ; il est composé du kouang-tfi le plus pur, mêlé avec moitié d'huile tong-yeou rendue déficative : par conséquent, suivant le Pere d'Incarville, le tchao-tfi n'est que la préparation simple du fuc du kouang-tfi pour former le vernis transparent, vernis de couverte, le vrai tchao-tfi, qui ne diffère en rien du vernis de la troisième sorte, qu'il appelloit ci-dessus *kouang-tfi*.

Le P. d'Incarville remarque que le tchao-tfi ou vernis transparent préparé au Japon, l'emporte infiniment sur celui qu'on fait à la Chine. Celui-ci tire sur le jaune ; mais ce jaune est si terne, qu'ils n'osent l'employer sur des dessins fins & délicats, ils l'emploient seulement pour imiter l'avanturine, comme il va être dit ; mais cette avanturine n'approche pas de la netteté de celle des Japonois, qui ont encore seuls le secret de faire leur tchao-tfi, aussi transparent que de l'eau, pour appliquer sur leurs dessins en or.

Le kin-tfi tire son nom de sa couleur, qui est d'un jaune doré ; car la lettre *kin* en Chinois, signifie *or*. Ce vernis est composé avec moitié de si-tfi le plus commun, c'est-

à-dire, avec celui qu'on recueille à la troisième récolte, & moitié d'huile tong-yeou. Après avoir étendu une couche de ce vernis, ils sement dessus de la poudre d'or, sur laquelle ils étendent une couche de tchao-tfi, c'est-à-dire de vernis transparent : la poudre d'or ainsi semée entre ces deux couches de vernis, imite l'avanturine, & d'autant plus, qu'elle vieillit davantage, c'est-à-dire, à proportion qu'elle est plus sèche.

Le hoa-ken-tfi est le vernis dont se servent les peintres en vernis pour délayer leurs couleurs, d'où lui vient son nom de *hoa* qui signifie *peindre*, & celui de *kin*, parce qu'il sert à peindre en or ou aux dessus en or : il est composé de moitié tchao-tfi ou vernis transparent & moitié kien-tfi.

Voilà à quoi se réduit tout ce qui a été écrit de plus certain sur les différens vernis d'arbre des Indes, de la Chine & du Japon ; & nous renvoyons à *l'Art du Vernisseur* les différentes pratiques qui sont détaillées dans le mémoire du P. d'Incarville, soit pour purifier le vernis, soit pour l'appliquer, le sécher, le polir, soit pour faire les boîtes à vernis, soit enfin pour peindre en vernis, ce qui ne fait un bon effet que sur les gros meubles, comme tables, chaises, fauteuils, armoires & autres grandes pièces qui ne sont pas destinées à être vues de trop près.

Monstruosités. Selon Rumphe, le fruit de la *belawa* est sujet à une monstruosité qui consiste en ce qu'il produit souvent à son extrémité supérieure une pierre qu'il appelle *sangites*, d'un pouce environ de diamètre, tantôt lenticulaire, lisse, tantôt ridée & comme couverte de tubercule, couleur de rouille, pesante, froide & dure comme un caillou qui résiste à la lime.

Les Macassars estiment beaucoup ces pierres. Ils les attachent à leur ceinture, leur attribuant la vertu de rendre heureux & de préserver des blessures dans les guerres. Ils s'en servent aussi comme de pierre de touche pour éprouver les métaux, l'argent sur-tout à cause de sa couleur brune.

Remarques. Par le récit de Rumphe & du P. d'Incarville, il paroît qu'il n'y a qu'une seule espèce d'arbre qui produise

le suc dont on fait le vernis , & que ce suc , en quelque temps qu'on le tire , ne diffère point par sa nature , mais seulement par la quantité de phlegme qu'il contient & qu'on en fait sortir par l'évaporation ; de sorte que ce ne seroit que par les mélanges qu'on en fait des vernis différens , comme le dit Rumphe. Et quoique le P. d'Incarville ait fait travailler sous ses yeux un ouvrier du palais de l'empereur devenu pour lors chrétien & son pénitent , il peut se faire que cet ouvrier , plus instruit dans l'art d'appliquer le vernis que dans celui de le composer , ait confondu ensemble plusieurs pratiques. Cette confusion est bien sensible , sur-tout dans l'endroit où le P. d'Incarville , après avoir établi qu'il y a trois sortes de vernis différens par le temps où on les tire de l'arbre , dit que les trois sortes de vernis qu'on connoît à la Chine viennent des trois grandes villes dont ils portent le nom. Si chacune de ces trois villes , ou des provinces où sont ces villes , donne un vernis différent , sans doute à raison de la différence des climats ou des arbres qui le produisent , & si ce vernis diffère encore suivant les trois temps où on le recueille , voilà déjà neuf sortes , ou au moins six sortes de vernis différens. Mais le P. d'Incarville les restreint ensuite à deux , en disant que le nien-tsi & le si-tsi se mêlent ensemble pour faire le vernis noir & opaque qu'il appelle *kouang-tsi* ; c'est-à-dire , *vernis brillant*. Mais il regarde le *kouang-tsi* comme un vernis jaune , naturel & transparent , qui , suivant lui , est le plus pur & celui de la première qualité ; voilà donc une autre confusion. Il distingue ensuite le yang-tsi du Japon & le tchao-tsi , qui , selon lui , se préparent également tous deux avec le *kouang-tsi*. Comment se tirer de cet embarras & de la confusion occasionnée sur-tout par le *kouang-tsi* ? La simplicité du récit de Rumphe peut seule nous en donner les moyens. Cet auteur ne distingue qu'une seule sorte de suc qui se modifie en plusieurs espèces suivant les mélanges qu'on y fait ; & voici comme nous pensons qu'on peut concilier leurs descriptions.

L'arbre au suc du vernis fournit un suc

brun-rouffâtre , d'abord plus ou moins aqueux , qui devient brun-noir ou couleur de poix en séchant , & d'autant plus brillant qu'il contient moins d'eau. Ce suc ne devient vernis qu'en le mêlant avec une huile très-dessiccative , & on en fait autant d'espèces différentes qu'on y mêle , outre cette huile , d'ingrédiens différens. Néanmoins on peut réduire toutes ces sortes de vernis à deux espèces principales , savoir , 1^o. le vernis transparent , ou vernis de couverte , nommé *tchao-tsi* ; il se fait en mêlant & faisant cuire ensemble parties égales du *kouang-tsi* ou du *nien-tsi* , ou du *si-tsi* bien purifiés de leur phlegme , & de l'huile dessiccative du *tong-yeou* également bien déphlegmée : on se rappelle que ces trois sucs à vernis ne diffèrent que par leur plus ou moins de phlegme , par le temps seul où ils ont été recueillis. La couleur naturelle de ce vernis , mêlé à parties égales avec l'huile du *tong-yeou* , est un beau jaune d'or : une moindre quantité de cette huile le rendroit plus brun & moins transparent ; les différentes proportions entre ce suc & cette huile donnent diverses gradations de vernis transparent : & c'est sans doute parce que l'huile dont se servent les Japonois est plus claire , que leur vernis transparent a une supériorité sur celui de la Chine. Le *kin-tsi* est une espèce de vernis transparent inférieur au *tchao-tsi*. 2. Le vernis opaque prend différens noms suivant la couleur & les ingrédients avec lesquels on le compose. Plus le suc à vernis avec lequel on fait le vernis est pur , plus ce vernis a de brillant & de netteté ; ainsi le vernis dans lequel on emploie le *kouang-tsi* , est plus beau que celui où on n'emploie que du *nien-tsi* ou du *si-tsi* , qui sont des qualités inférieures. On y emploie plus communément de ces derniers sucs , parce qu'ils sont plus communs & moins chers. Quelques sucs que l'on prene , lorsque le vernis qu'on en fait est noir & opaque , on l'appelle *yang-tsi*. Le *hoa-kin-tsi* ou vernis à peindre en est une espèce.

Remarques. Il n'est pas douteux , en consultant les figures & la description que font Rumphe & le P. d'Incarville de la *belawa* ou du *tchi-chou* , c'est-à-dire , de

l'arbre du vernis des provinces méridionales de la Chine, que cet arbre doit former un genre particulier voisin du mancenillier, *manfanilla*, dans la famille des rythymales, ayant, comme lui, les feuilles simples & un gros fruit charnu à osselet; & que les arbres à feuilles ailées & à petit fruit qu'on cultive depuis quelques années en Europe sous le nom de *vrai vernis de la Chine*, ne sont nullement de ce genre, mais une espèce du genre du fumach qui vient dans la famille des pistachiers. (M. ADANSON.)

* BELBAIS, (Géog. anc. & mod.) ville d'Égypte, à 20 lieues au dessus de l'embouchure la plus orientale du Nil.

* BELBINE ou BELENTINE, (Géogr. anc.) ville située à l'entrée de la Laconie, vers le nord, près de l'Eurotas. Plutarque en fait mention dans la vie de Cléomènes.

* BELBO, (Géogr.) rivière du duché de Milan.

* BELBUCH, & ZEOMBUCH, (Myth.) divinités des Vandales. C'étoient leur bon & leur mauvais génies: *Belbuch* étoit le dieu blanc; & *Zeombuch* le dieu noir: on leur rendoit à l'un & à l'autre les honneurs divins. Le Manichéisme est un système dont on trouve des traces dans les siècles les plus reculés, & chez les nations les plus sauvages; il a la même origine que la Météphysique, les désordres apparens qui regnent dans l'ordre moral & dans l'ordre physique, que les uns ont attribués à un mauvais génie, & que ceux qui n'admettoient qu'un seul génie, ont regardés comme la preuve d'un état à venir, où les choses morales seroient dans une position renversée de celle qu'elles ont. Mais ces deux opinions ont leurs difficultés.

Admettre deux dieux, c'est proprement n'en admettre aucun. Voy. MANICHÉISME. Dire que l'ordre des choses subsistant est mauvais en lui-même, c'est donner des soupçons sur l'ordre des choses à venir; car qui a pu permettre le désordre une fois, pourroit bien le permettre deux. Il n'y a que la révélation qui puisse nous rassurer; & il n'y a que le Christianisme qui jouisse de cette grande prérogative. Voyez IMMORTALITÉ & ÂME.

* BELCASTRO, (Géog. anc. & mod.)

ville d'Italie, au royaume de Naples, dans la Calabre ultérieure, sur une montagne. Long. 34. 45. lat. 39. 6.

On la prend pour la *Chonia* des anciens: mais il y a peu d'apparence qu'elle ait été bâtie sur les ruines de la *Petilia*, dont il est parlé dans Strabon, Pline, Ptolomée, & Pomponius Méla.

* BELCHITE, (Géog.) petite ville d'Espagne, au royaume d'Arragon, sur la rivière d'Almonazir. Long. 17. lat. 41. 19.

* BELEDIN, f. m. (Commerce.) coton filé, d'une médiocre qualité & de peu de débit.

* BELELACS, f. m. pl. (Commerce.) espèces de raffetas qui se fabriquent au Bengale: leur aunage est de quarante cobs de longueur, sur deux de large.

BÉLEMNITE. Nous ne pouvons mieux faire que de rapporter ici l'article de M. Formey, secrétaire de l'académie royale des Sciences & Belles-Lettres de Prusse, sur la *bélemnite*, qui nous a été remis manuscrit.

« BÉLEMNITE, (Hist. anc.) ce nom » vient de la ressemblance de cette pierre » avec le fer d'une fleche. Elle porte aussi » celui de *dactylus idæus*, à cause de sa » conformité avec un doigt de la main, & » du mont Ida, où Pline dit qu'on la » trouve; & celui de *lapis lycnis*, ou » *lyncusius* pris de la fabuleuse origine » que les anciens lui donnoient; parce » qu'ils pensoient bonnement que c'étoit » de l'urine de lyux changée en pierre. » D'autres lui ont donné avec aussi peu de » fondement le nom de *pierre de tonnerre*, » pensant qu'elle tomboit du ciel. On » trouve la *bélemnite* dans toutes sortes » de lits de terre, de sable, de marne & » de pierre, presque toujours accompagnée » de coquillages ou d'autres dépouilles de » l'Océan, & souvent un peu applaties, à » demi cassées, ou autrement défigurées par » les mouvemens violens des couches de » pierre ou de terre qui les ont comprimes, » comme il est arrivé à un grand » nombre de coquillages, & à d'autres » productions marines.

» Il y a des *bélemnites* qui sont chargées » de petites huîtres & de petits tuyaux de » vers marins, dont la nature est d'être » nécessairement

» nécessairement attachés aux corps où
 » ils naissent, vivent & meurent sans
 » changer de place ; d'autres ont été rongés
 » par de petits insectes, comme cela arrive
 » souvent aux huîtres & aux autres co-
 » quilles de mer. Les *bélemnites* sont en
 » général d'une figure fort régulière ; elles
 » diffèrent néanmoins en trois manières
 » entr'elles. Il y en a de parfaitement
 » coniques, d'autres presque cylindriques,
 » dont la pointe paroît au haut après
 » une espèce d'arrondissement, qui les
 » fait ressembler à un doigt de la main ;
 » les dernières ont un renflement à-peu-
 » près comme les fuseaux. Leur longueur
 » est depuis environ deux pouces jusqu'à
 » huit & davantage, & leur grosseur de-
 » puis celle d'une plume médiocre jusqu'à
 » trois & quatre pouces de circonférence ;
 » leur couleur, bien que différente, ne peut
 » point servir à les distinguer, puisqu'elle
 » dépend uniquement des lieux où on les
 » trouve. Elles ont toutes une cannelure
 » plus ou moins marquée, qui regne de-
 » puis la base jusqu'à la pointe, mais dont
 » l'enfoncement va toujours en diminuant ;
 » & c'est cette cannelure qui fait qu'elles
 » se fendent facilement en long. Toutes
 » celles qui sont entières, ont à leur base
 » une cavité de figure conique, qui diffère
 » en largeur & en longueur, selon que ces
 » pierres sont plus grosses & plus longues.
 » Cette cavité est souvent vuide & quel-
 » quefois pleine de sable, de cristaux &
 » d'autres matières. Il y en a aussi qui
 » renferment un *alvéole* fort curieux,
 » composé de plusieurs petites coupes
 » semblables aux verres des montres de
 » poche, enchâssées l'une dans l'autre,
 » & qui toutes ensemble forment un cône
 » parfaitement convenable au vuide de la
 » pierre ; ce qui fait que quoique ces
 » alvéoles soient de différentes matières,
 » tous les auteurs qui en ont parlé croient
 » qu'ils appartiennent véritablement à la
 » *bélemnite*, & qu'ils se sont formés dans
 » sa cavité.

» Leur structure inférieure est toujours
 » absolument la même. Elles sont toutes
 » composées de plusieurs couches très-
 » régulièrement rangées, comme les au-
 » biers des arbres, & si minces qu'il faut

Tome IV.

» une loupe pour les distinguer avec quel-
 » que exactitude. Leur matière forme par
 » ses filets presque imperceptibles des
 » rayons qui vont du centre à la circonfé-
 » rence. Ces rayons partent d'un très-
 » petit tuyau, qui occupe toute la largeur
 » de la pierre, & qui n'est bien visible
 » que dans les plus transparentes ; d'hor-
 » zontaux qu'ils sont d'abord, ils s'élevent
 » ensuite peu à peu vers la circonférence,
 » sur-tout en approchant de la pointe.
 » C'est-là la raison pourquoi la partie de la
 » pierre du côté de la base paroît creusée,
 » & l'autre paroît convexe, quand on l'a
 » coupée en travers. Le demi-diamètre de
 » la *bélemnite* qui regarde la cannelure,
 » est toujours plus court que celui qui lui
 » est opposé ; & l'on remarque par inter-
 » valles des lignes longitudinales, qui se
 » terminent en cône autour du petit tuyau.
 » On peut facilement séparer les couches
 » de ces pierres en les mettant sur un
 » charbon allumé, ou à la flamme d'une
 » chandelle. Elles sont en dedans & en
 » dehors d'un parfait poli, & deviennent
 » blanches lorsqu'elles sont exposées au
 » feu. Il en sort une mauvaise odeur,
 » comme de corne brûlée, ou d'urine de
 » chat quand on les frotte l'une contre
 » l'autre ; mais sur-tout quand on les
 » brûle.

» On agite la question, si ces pierres
 » sont de vrais minéraux, ou si elles appar-
 » tiennent à quelque animal, & en ce cas
 » à quelle de ses parties on doit les rap-
 » porter. Il faut lire là-dessus les *Lettres*
 » *philosophiques sur la formation des sels*
 » *& des cristaux*, &c. par M. Bourguet.
 » Ce savant de Neuchâtel y établit d'une
 » manière qui me paroît démonstrative,
 » que les *bélemnites* n'appartiennent point
 » au règne minéral, vu que les corps les
 » plus réguliers que ce règne fournisse ne
 » gardent point une symétrie aussi par-
 » faite dans leur structure. Il compare la
 » *bélemnite* à la *stalactite*, qui est de tou-
 » tes les pierres celle qui en approche le
 » plus ; & il fait voir qu'il reste encore une
 » énorme différence entre elles. Cela le
 » conduit à conjecturer que c'est une dent
 » d'animal ; & quoiqu'on ne puisse pas
 » encore indiquer l'animal auquel elles ont

R r r

» appartenu, la grande conformité qu'a
 » la *bélemnite* avec les dents d'autres ani-
 » maux, & particulièrement avec les dents
 » droites du crocodile, met cette con-
 » jecture dans une fort grande vraisem-
 » blance. La cavité de figure conique que
 » les *bélemnites* entières ont à leur base,
 » est en effet semblable à celle qu'on voit
 » aux dents du crocodile & du *physeter*,
 » aux défenses de l'éléphant, & du poisson
 » *nahrwal*. La cannelure de la même pierre
 » a beaucoup de rapport avec celle des
 » dents de la scie du *spadon*, qui sont
 » enchâssées dans cette longue défense,
 » comme dans une mâchoire. Enfin ses
 » petits filets sont de même nature que
 » ceux de la structure intérieure de l'émail
 » des dents de presque tous les autres ani-
 » maux. Quant à l'*alvéole*, ses coupes
 » répondent aux couches de la *bélemnite*
 » par le moyen des lignes longitudinales,
 » qui forment d'espace en espace de petits
 » cônes qui marquent peut-être les divers
 » temps de son accroissement. M. Bour-
 » guet répond ensuite aux difficultés de M.
 » Scheuchzer, & de quelques autres Phy-
 » siciens. Enfin il explique la formation
 » & le mécanisme organique de la *bélem-
 » nite* d'une manière fort plausible. Comme
 » les animaux auxquels ces dents appar-
 » tiennent croissent pendant toute leur vie,
 » il n'est pas étonnant qu'il y ait des *bé-
 » lemnites* si différentes en grosseur & en
 » longueur. »

Nous ajouterons seulement à cet article
 l'opinion de M. Woodward & celle de M.
 le Monnier le Médecin, de l'académie
 royale des Sciences. M. Woodward rap-
 porte dans sa lettre sur l'origine, la nature
 & la constitution de la *bélemnite*, que M.
 Lhwyd prétendoit qu'elle se forme dans le
 pinceau de mer ou dans le coquillage ap-
 pellé *dentale*. Notre auteur réfute ce sen-
 timent par la raison qu'on ne voit jamais
 aucunes traces du moule dans lequel la
bélemnite se seroit formée, comme on voit
 celles du moule des autres pétrifications;
 que le prétendu moule de la *bélemnite* de-
 vroit être bien apparent autour de celles
 qui ont près de deux piés de longueur, &
 environ deux pouces de diametre à l'en-
 droit le plus gros; & que cependant il n'en

a apperçu aucun vestige dans des *bélem-
 nites* de cette grandeur qu'il a observées.

M. Woodward répond ensuite à ceux
 qui croient que les *bélemnites* sont des cor-
 nes d'animaux ou des dents de poissons: il
 soutient que ce ne sont pas des cornes,
 parce que la plupart n'en ont pas la figure;
 & pour le prouver, il fait mention de trois
 principales especes de *bélemnites*, qui sont
 la *bélemnite conoïde*, qui est la plus com-
 mune; la *bélemnite en forme de fuseau*; &
 la *bélemnite cylindrique* terminée en pointe
 par les deux bouts; & il conclut que si
 toutes ces *bélemnites* ressemblent à des
 cornes, il n'y a rien qui ne puisse y res-
 sembler. Le même auteur ne croit pas qu'il
 soit à présumer que la *bélemnite* soit une
 corne, parce qu'on la trouve dans la terre
 avec des coquilles, des dents & d'autres
 parties d'animaux; puisqu'il s'y trouve
 aussi-bien d'autres choses qui ne sont cer-
 tainement pas des cornes. Il nie que toutes
 les *bélemnites* aient une odeur de corne
 brûlée, c'est-à-dire une odeur animale: il
 assure que les *bélemnites* d'Angleterre n'ont
 ordinairement aucune odeur, & que toutes
 celles qu'il a trouvées dans la craie n'en
 ont point du tout; & il croit que les *bélem-
 nites* n'ont que l'odeur qui leur a été com-
 muniquée par des matieres salines, sulfu-
 reuses ou bitumineuses avec lesquelles elles
 ont séjourné. Enfin M. Woodward soutient
 que les *bélemnites* ne sont ni des cornes ni
 des dents; parce que leur pesanteur spéci-
 fique est différente de celle des cornes &
 des dents: les raisons qu'il en donne sont
 tirées de ses principes sur l'Histoire natu-
 relle de la terre.

C'est en conséquence de ces mêmes
 principes que M. Woodward met la *bélem-
 nite* dans la classe des corps talqueux, parce
 que sa pesanteur est égale à celle de ces
 corps. La couleur jaune de certaines *bélem-
 nites* est semblable à celle de quelques talcs,
 spars, & autres productions minérales.

La substance de la *bélemnite*, dit M.
 Woodward, n'est pas coriace & tenace
 comme celle des animaux, mais friable &
 cassante comme celle du talc, &c. à la
 vue elle paroît minérale, & on en est
 convaincu par les épreuves chymiques; sa
 tiffure, ajoute le même auteur, est direc-

tement contraire à celle des dents, & des autres parties solides des animaux ; ses fibres coupent diamétralement son axe, au lieu que celles des dents, des os, des cornes, &c. sont parallèles à leur axe. Le talc fibreux ou cannelé, le gypse frié, le spar talqueux, l'amiante, l'alun de plume, &c. ont leurs fibres transversales comme celles des *bélemnites*. L'auteur cite un exemple remarquable de cette tiffure, qu'il a observée dans quelques stalactites composées d'un spar talqueux, qui sont suspendues dans des grottes souterraines ; il y en a vu plusieurs qui étoient cannelées.

De tout ceci M. Woodward conclut affirmativement que les *bélemnites* ne peuvent venir d'un animal. Quand on lui objecte qu'elles ont été altérées comme d'autres pétrifications, il répond que cela n'est pas possible, parce qu'il en seroit resté au moins quelqu'une sans altération, comme il y a tant de coquilles fossiles qui ne sont pas pétrifiées.

Les tuyaux vermiculaires, les coquilles d'huîtres qui sont attachées sur quelques *bélemnites*, ne prouvent rien pour leur origine ; puisque l'on trouve les mêmes choses sur des cailloux, des pyrites, &c. D'ailleurs si la *bélemnite* étoit une dent de poisson, on trouveroit au moins quelques vestiges de cette dent, ou quelques marques de son adhérence à une mâchoire. On aura beau dire que cette dent aura été séparée de la mâchoire, M. Woodward ne conçoit pas que cela puisse être pour toutes les *bélemnites* qui sont si nombreuses, tandis que toutes les vraies dents fossiles sont reconnoissables à ces mêmes marques qui manquent aux *bélemnites*. *Géographie, Physique, &c. pag. 363.*

M. le Monnier n'est point opposé au sentiment de M. Woodward, pour l'origine de la *bélemnite* ; il la croit appartenante au regne minéral. Il en a vu dans le Berri qui étoient entièrement solides, & d'autres qui étoient creusées en dedans : celles-ci avoient une cavité conique comme la surface extérieure de la *bélemnite* ; l'axe du cône extérieur étoit double de celui du cône intérieur ; de sorte que la pointe de la *bélemnite* étoit entièrement solide, & cette solidité alloit toujours en diminuant jus-

qu'aux bords de la base, qui n'étoit qu'une lame transparente, & mince comme une feuille de papier ; cette cavité étoit remplie d'une terre très fine, jaune, grasse & humide, qui paroissoit être, pour ainsi dire, la matrice des *bélemnites*. M. le Monnier n'a pas vu d'apparence que ces *bélemnites* fussent des tuyaux, des pointes de hériflon de mer, non plus que des dents du souffleur ; il lui a semblé au contraire que ce sont des productions de la terre, comme des stalactites ou des pyrites. M. le Monnier appuie cette conjecture sur ce que les *bélemnites* incrustées dans la pierre & dans la craie, & qui n'ont pour ainsi dire plus de vie, ne renferment point de cette terre jaune & humide ; que cette même terre se trouve par-tout où il y a des *bélemnites* en certaine quantité : & que le feuillet mince, transparent & fragile qui termine la *bélemnite*, peut être regardé comme un ouvrage en train, auquel la nature n'a pas encore mis la dernière main. M. le Monnier fait parfaitement que l'on trouve avec les *bélemnites* des cornes d'ammon, & d'autres coquilles, telles que les gryphes, les petoncles, les cames, &c. mais il fait remarquer qu'on rencontre aussi dans les mêmes endroits du gypse & des pyrites. *Mérid. de l'Observ. de Paris, &c. Observ. d'Hist. nat. p. 125. & suiv.*

On voit par cet exposé que les Naturalistes ne sont point d'accord sur l'origine & la nature de la *bélemnite* : on n'a pas encore prouvé d'une manière décisive que ce soit un minéral ou une pétrification originaire du regne animal. (I) V. STALACTITE.

BÉLEMNITE ou PIERRE DE LYNX, (*Mat. méd.*) Les Allemands la croient bonne contre le cauchemar & le calcul des reins ; ils en ordonnent la poudre depuis un gros jusqu'à un gros & demi. (N)

BELENOÏDE, *apophyse bélenoïde, voy. STYLOÏDE.* (L)

BELENOS ou BELENUS, (*Myth.*) nom que les Gaulois donnoient au soleil, qu'ils appelloient aussi *Mithra*. On croit que c'est le même que le *baal* de l'Écriture, & le *Belus* des Assyriens. Elias Schedius persuadé que le nom de *Belenus* étoit mystérieux, jusques dans les lettres

qui le composent, les a considérées selon leur valeur dans les nombres (à la manière des anciens Grecs, dont les caractères étoient, dit-on, en usage parmi les Druides,) & a trouvé qu'elles faisoient trois cents soixante-cinq jours; temps de la révolution du soleil autour de la terre.

B	n	λ	ε	ν	ο	ς
2	8	30	5	50	70	200

On voit plusieurs inscriptions rapportées par Grutter & par d'autres antiquaires, qui prouvent que *Belenus* étoit la même divinité que le soleil ou Apollon; entre autres celle-ci :

Apolloni Beleno. C. Aquiliens. felix. (G)

* BELER, (*Géogr.*) rivière de Catalogne qui se jette dans la Méditerranée proche de Barcelone.

* BELERAN, (*Géogr.*) île de la mer Méditerranée, proche d'Yvica.

BELISIS, (*Hist. de Babylone.*) premier roi de Babylone, prêtre & guerrier, se servit de la religion pour élever l'édifice de sa fortune. Ses connoissances dans l'astronomie firent croire qu'il avoit des intelligences avec les génies qui présidoient à la police du monde; & comme il annonçoit le retour des astres & des éclipses, il lui fut facile d'usurper la réputation de prophète. Rarement les imposteurs ont un objet élevé d'ambition; satisfaits de séduire la multitude, ils jouissent de ses respects, sans prétendre à la gouverner. *Belesis* humilié de vivre à l'ombre de l'autel, fut plus hardi dans sa marche, il profita de la crédulité des peuples pour changer le destin de l'Assyrie, qui étoit scandalisée des débauches & de la mollesse de Sardanapale. Avant de rien exécuter, il joua le rôle d'envoyé du ciel, & comme il avoit besoin d'un complice accrédité, il jeta les yeux sur Arbace le Mede dont il connoissoit l'ambition, & sur-tout son mépris contre le monarque efféminé; il va le trouver & il lui annonce que les dieux lui avoient révélé qu'il étoit appelé au trône d'Assyrie. Arbace parut ajouter foi à une révélation qui préparoit sa grandeur; docile à la voix

du prophète, il l'assura qu'aussi-tôt que les dieux auroient réalisé leurs promesses, il lui donneroit le gouvernement de Babylone. Il suffisoit que la rébellion eût un prophète à sa tête pour engager le peuple à la regarder comme un ordre du ciel. *Belesis*, quoique élevé dans l'exercice des fonctions religieuses, étoit véritablement né pour la guerre: Sardanapale mit sa tête à prix, il ne se trouva point d'assassin pour trempier ses mains dans un sang réputé sacré. Arbace, quoique soutenu de son appui, essuya plusieurs défaites qui rebuterent ses partisans; *Belesis* éleva la voix pour leur dire que dieu promettoit de couronner leur persévérance; cette promesse releva les courages abattus; les rebelles prêts à se retirer chez eux, reprennent les armes, demandent à combattre & sont vaincus. Ce mauvais succès auroit dû décréditer le prétendu prophète; mais l'erreur avoit pris racine, & le vulgaire une fois séduit chérit son illusion. L'imposteur pour prévenir les désertions, répand dans le camp qu'il va passer la nuit pour interroger les astres sur les événemens futurs; à la renaissance du jour il publie dans le camp que le ciel appaisé envoyoit une armée à leur secours. Il avoit été informé qu'une armée de Bactriens s'avançoit pour faire sa jonction avec les troupes de Sardanapale; *Belesis* s'introduisit dans leur camp, & prenant le ton d'un inspiré, il leur reproche, au nom des dieux, la honte d'obéir à un maître efféminé, dans le temps qu'Arbace leur donne l'exemple de s'affranchir de la servitude. Son éloquence soutenue de l'enthousiasme, séduisit les Bactriens, qui se rangerent du côté des rebelles, contre ceux qu'ils étoient venus défendre. Leurs forces réunies renversèrent le premier empire d'Assyrie, & après que Sardanapale se fut précipité au milieu des flammes, il se forma des débris de cet empire trois puissantes monarchies. *Belesis* eut en partage le royaume de Babylone qui subsista deux cents vingt ans. On croit reconnoître en lui Nabonassar, sous qui commença la fameuse époque de Babylone, appelée de son nom l'*Ere de Nabonassar*. Il est nommé Baladan dans l'Écriture-Sainte: il régna douze ans, &

laissa son trône à son fils Merodach-Baladan.
(T-N)

BELESME ou BELLESME, (Géogr. Antiq.) ville du Perche, qui passe pour la première & la plus ancienne de cette petite province, à quatre lieues de Mortagne au sud, & un peu plus de Nogent-le-Rotrou à l'ouest. Long. 17. 14. 15. lat. 48. 22. 32.

M. Baudelot, dans un Mémoire lu en 1717 à l'académie des inscriptions, se plaint de ce que ceux qui font des descriptions particulières des villes & des provinces, en négligent souvent les antiquités. M. de Bry de la Clergerie, dans son Histoire du Perche, ne fait aucune mention des deux inscriptions trouvées dans la forêt de Belesme : la première ne contient que le seul mot *Aphrodifum*. C'étoit l'inscription d'un temple ou d'une chapelle du voisinage, consacré à Vénus, nommée par les Grecs *Aphrodite* du mot *αφρος*, *spuma*, parce qu'on croyoit que cette déesse étoit sortie de l'écume de la mer, lorsqu'elle parut pour la première fois à Cythere, c'est-à-dire, lorsque les Phéniciens en établirent le culte dans l'île.

La deuxième inscription est conçue en ces termes.

DIIS INFERIS
VENERI
MARTI ET
MERCURIO
SACRUM.

BELETTE, f. f. *mustella domestica*; (Hist. nat. Zoolog.) petit animal quadrupède dont on a donné le nom à un genre entier de quadrupèdes, *genus mustelinum*. Les animaux de ce genre sont carnassiers, mais ils diffèrent des autres animaux carnassiers, en ce qu'ils sont plus petits, qu'ils ont le corps plus mince & plus long, la tête plus petite & plus alongée, & les pattes plus courtes; de sorte qu'ils semblent être faits pour se glisser & s'insinuer à travers les plus petites ouvertures; & en effet ils pénètrent dans des endroits dont l'entrée est si étroite, qu'on ne croiroit pas qu'il leur fût possible d'y entrer.

La belette est plus petite que le putois;

le dos & les côtés du corps sont de couleur rousse, la gorge & le ventre sont blancs; & cette couleur s'étend depuis le bout de la mâchoire inférieure, jusqu'à l'extrémité des pattes de derrière sur leur côté intérieur; car le côté extérieur, & presque tout le reste du corps est roux: le museau ressemble à celui du chien, de sorte que la mâchoire supérieure est plus avancée que l'inférieure. La belette a des foies en forme de moustache. Ses dents sont au nombre de trente-deux; six incisives, deux canines, & huit molaires dans chaque mâchoire; les canines sont longues & fortes: les yeux sont petits & noirs; les oreilles courtes & larges, arrondies, couvertes de petit poil fort épais: ce qu'il y a de singulier, c'est que la partie postérieure de la conque est double, c'est-à-dire, composée de deux panneaux qui forment une sorte de poche dont l'entrée est au bord de la conque. La queue est assez semblable à celle d'un rat, quoique beaucoup plus courte: les piés sont larges à proportion de la grosseur de l'animal: il y a cinq doigts à chaque pié, & un petit oncle à chaque doigt. La belette est un animal fort vif & fort agile; elle habite dans les greniers, dans les vieux murs, dans les étables, & sur-tout dans les trous en terre: elle cherche avec avidité les œufs des pigeons, des poules, &c. pour les manger. Elle se nourrit le plus souvent de rats, de serpens, de taupes; elle les surprend dans leurs trous, parce qu'elle est faite de façon qu'elle y pénètre aisément; & elle est assez courageuse pour attaquer des animaux plus gros qu'elle, comme sont les gros rats; car on prétend qu'elle leur donne la chasse de quelque espèce qu'ils soient. L'agilité de la belette & la finesse de son instinct lui donnent aussi de l'avantage sur les chauvefouris & sur d'autres oiseaux, dont on prétend qu'elle suce le sang après qu'elle les a tués. Ray. *Aldrovande*. Voyez FOUINE, PUTOIS, QUADRUPÈDE. (I)

La belette est d'usage. Après en avoir ôté les boyaux; l'avoir salée & fait sécher à l'ombre, deux gros de cet animal préparé comme on vient de dire, passent pour un remède efficace contre le venin du ser-

pent, & contre toute sorte de poison. Son ventricule rempli de semence de coriandre, & gardé pendant un temps convenable, est salutaire contre l'épilepsie & la morsure des serpens.

La *belette* calcinée dans un pot de terre, est utile contre les douleurs de la goutte; son sang diminue les tumeurs scrophuleuses lorsqu'on l'applique dessus; ses cendres mêlées avec du vinaigre ont la même vertu. *Dioscoride. (N)*

* BELEZO, (*Géogr.*) ville & palatinat de la Pologne.

* BELFAST, (*Géogr.*) ville d'Irlande au comté d'Antrim, avec château & port.

* BELFORTE, (*Géogr. anc. & mod.*) village du royaume de Naples dans la Calabre ultérieure, près de la rivière de Metramo, au midi de Mileto. On y voit encore les ruines de l'ancienne *Subcinum* ou *Subficinum* des Brutiens.

* BELGARD ou BELGRAD, (*Géogr.*) ville du duché de Poméranie, sur la Perfante.

BELGIQUE (LA GAULE,) *Géogr.* partie la plus septentrionale de la Gaule, dont les peuples, Germains d'origine en partie, étoient les plus braves & les plus vaillans; ils ne connoissoient ni les délices, ni les voluptés, ni le vin. Leur pays étoit fermé pour toutes sortes de marchands, dans la crainte qu'ils n'amollissent leur courage par le luxe & les autres commodités de la vie. Ils s'adonnoient à la vie pastorale, *pascat Belga pecus*, dit Claudien; ils nourrissoient quantité de troupeaux qui, selon Strabon, faisoient leurs richesses; de la laine ils formoient une espece d'étoffe ou d'habillement appelée *sagum* (*saie*) dont ils faisoient un commerce à Rome, même dans l'Italie & les Gaules.

La *Belgique* comprenoit plusieurs peuples; mais les *Bellovaces* étoient les plus puissans, & pouvoient mettre cent mille hommes sous les armes; ceux de Soissons cinquante mille: ils furent défaits auprès de l'Aine par César, & furent obligés de subir le joug romain.

César en une seule campagne fit la conquête de toute la *Belgique*; une colonie fut placée à Treves *Augusta Trevirorum*; la colonie Trajanne sur le Rhin au dessus

de Nimegue, près de Cleves, à Coln; Agrippine en établit une autre dans la ville des Ubiens depuis Cologne.

Bientôt après la *Belgique* fut partagée en deux provinces, Treves fut la métropole de la première *Belgique*, comprenant les cités des Mediomatrices (Metz), des Leuces (Toul), & des Verdunensés (Verdun.) La seconde eut Rheims pour métropole, qui renfermoit les cités des Sueffones, des Catalaunes, des Veromanduens, des Ambates, des Nerviens, des Bellovaces, des Ambians & des Morins. (*C*)

* BELGRADE, (*Géogr. anc. & mod.*) ville de la Turquie Européenne, capitale de la Serbie, au confluent du Danube & de la Save. *Long.* 38. 30. *lat.* 45. Quelques-uns croient que c'est le *Taurinum* des anciens.

* BELGRADE, (*Géogr.*) petite ville de la Turquie Européenne dans la Romanie, sur le Bosphore de Thrace. *Long.* 40. 30. *lat.* 41. 42.

* BELGRADO, (*Géogr.*) petite ville d'Italie dans le Frioul & l'état de Venise. *Long.* 30. 35. *lat.* 46.

* BELGRADO, (*Géogr.*) petite rivière de la Romanie en Turquie.

* BELI, voyez COVOLAM; c'est un grand arbre fruitier qui ressemble assez au coignassier, qu'on appelle aussi *serifole Bengalensium*.

BELIAL, *f. m.* (*Myth.*) nom d'une idole des Sidoniens. S. Paul donne ce nom à Satan ou au démon. S. Jérôme dit que par les enfans de *belial*, on doit entendre les enfans du démon, c'est-à-dire les méchans. C'est en ce sens que les deux fils d'Héli, Ophni & Phinéas, sont appelés *filiu belial*. *Reg. c. ij, v. 12.* Parmi les imprecations que Semeï fait à David fuyant devant Absalon, il l'appelle *homme de sang, homme de belial, vir belial*; c'est-à-dire, cruel & méchant. *II. Reg. c. xvj. vers. 7.* Aquila explique ce mot par celui d'*apostat*: il renferme, selon d'autres, une espece d'injure qui répond à nos mots François de *fainéant* & de *vaurien*. *Gregorii lexic. sanct. (G)*

BELIC, *f. m.* terme de *Blason* qu'on emploie quelquefois au lieu de gueules,

pour signifier couleur rouge. On dit aussi *belif*. Voyez GUEULES. (V)

BELIER, f. m. *aries*, (*Hist. nat. Zoolog.*) animal quadrupede qui est le mâle de la brebis qui porte le nom d'agneau dans les premiers temps de sa vie, & qui prend celui de *mouton* lorsqu'il a été coupé. L'agneau, le *belier*, la brebis & le mouton, appartiennent donc à un seul genre que les Naturalistes appellent *ovinum genus*, *ovillum pecus*, le genre des brebis. Ce genre porte le nom de la femelle & non pas celui du mâle, sans doute parce qu'on élève bien plus de femelles & de mâles coupés, que de mâles entiers. Car il y a des troupeaux de moutons & des troupeaux de brebis : mais jamais on n'a vu des troupeaux de *beliers* ; on n'en garde qu'autant qu'il en faut pour féconder les femelles.

Quoi qu'il en soit de la dénomination du genre, je crois que sa description doit être à l'article du *belier*, ne fût-ce que parce que les cornes sont un des caractères génériques. Les animaux du genre dont il s'agit ici font partie du bétail : ils sont couverts de laine au lieu de poil ; leurs cornes sont creusées, ridées, recourbées, & quelquefois contournées en spirale. La femelle a deux mamelles. Ces animaux n'ont pas le quart de la grosseur du bœuf ; ils sont lâches & timides : cependant les *beliers* montrent du courage, sur-tout lorsque leurs cornes commencent à paroître : ils se battent les uns contre les autres à coups de tête & de cornes ; & ils sont quelquefois assez hardis pour attaquer des hommes, sur-tout lorsqu'ils couvrent les femelles. Ils en peuvent féconder dès l'âge d'un an : mais les agneaux qui en viennent ne sont pas aussi bien conditionnés que ceux qui ont été produits par un *belier* de trois ans. Quoique les brebis n'entrent en chaleur que vers le commencement de Novembre, cependant les *beliers* s'accouplent avec elles, & les fécondent en tout temps, lorsqu'on leur en donne la liberté. Ils sont très-propres aux femelles depuis l'âge de trois ans jusqu'à huit ; & un seul peut suffire à trente & même à cinquante brebis, & quelquefois jusqu'à soixante & plus. On ne doit les laisser ensemble qu'autant de temps qu'il en faut pour l'accouplement,

afin de ménager les forces du mâle & des femelles.

Les meilleurs *beliers* sont ceux qui ont la tête grosse, le nez camus, le front large, les yeux noirs & gros, les oreilles grandes, le corps long & élevé, l'encolure & le rable large, le ventre grand, les testicules gros, & la queue longue. Ils doivent avoir beaucoup de laine, même dans les endroits où il y en a ordinairement le moins ; c'est-à-dire, sur le ventre, la queue & les oreilles, & sur la tête jusqu'entour des yeux. Quoique la toison du *belier* soit entièrement blanche, on prétend qu'il ne produit que des agneaux tachetés, s'il a la moindre tache à la langue ou au palais. Les *beliers* qui ont des cornes passent pour être plus ardents & plus propres à féconder les brebis, que ceux qui n'en ont point ; & on croit que cette différence est fort sensible dans les pays froids, & même dans les climats tempérés : mais les *beliers* cornus sont plus incommodes & plus dangereux dans le troupeau que les autres, parce qu'ils se battent plus souvent, non seulement contre les autres mâles, mais aussi contre les brebis, & qu'ils les blessent. Pour arrêter leur fureur & les empêcher de *doguer*, on leur perce les cornes avec une tarière près des oreilles, à l'endroit où elles se courbent. Il y a encore un autre moyen, qui est de poser sur leur front & d'attacher à la racine des cornes, un morceau de planche garni de pointes de fer tournées du côté du front, qui piquent l'animal toutes les fois qu'il donne un coup de tête.

Lorsque les *beliers* ont passé huit ans, & qu'ils ne sont plus propres à la multiplication de leur espèce, on les fait tourner, & on les engraisse : mais leur chair a toujours de l'odeur & du goût de celle du bouc, & elle n'est jamais aussi bonne que celle du mouton, ni même que celle de la brebis. Voyez *Aldrovande & la Maison rustique*. Voyez AGNEAU, MOUTON, BREBIS, QUADRUPÈDE. (I)

BELIER, *aries*, (*Astron.*) le *belier* est le premier des 12 signes du zodiaque ; il donne son nom à la douzième partie de ce cercle. Voyez SIGNE. Les étoiles qui forment cette constellation, sont dans le

catalogue de Ptolomée au nombre de 18 , dans celui de Ticho au nombre de 21 , & dans le catalogue Britannique au nombre de 65. V. PRINTEMPS , ÉQUINOXE. (O)

BELIER , f. m. *aries* , *etis* , (*terme de Blason.*) mâle de la brebis , il se distingue par ses cornes en forme de volutes ; il est de profil & presque toujours passant ; quand le *belier* est debout on le dit fautant ; *clariné* , signifie qu'il a une sonnette au cou.

Balbi en Provence ; *d'or au belier de sable , accolé & clariné d'argent.* (G. D. L. T.)

BELIER , f. m. *arietaria machina* , (*terme de Blason.*) meuble de l'écu qui représente une poutre posée en fasce , avec deux chaînes , & dont le bout à fenestre imite la tête d'un *belier*. (G. D. L. T.)

BELIER , f. m. (*Art. milit.*) machine dont les anciens se servoient pour battre les murailles des ouvrages qu'ils attaquoient. *Aries* , *arietaria machina*.

Le *belier* étoit une grosse poutre ferrée par le bout en forme de tête de *belier*. On s'en servoit pour battre les murailles en le poussant à force de bras , par le moyen de cables ou de chaînes , avec lesquels il étoit suspendu. On faisoit jouer le *belier* sous une galerie , à laquelle on donnoit le nom de *tortue* , ou dans une tour de bois destinée à cet effet. Voyez cette tour Pl. XI de l'art milit. Il y avoit des *beliers* suspendus , & d'autres qui ne l'étoient pas. Voici la description du *belier* suspendu , suivant M. le chevalier de Folard.

Le *belier* suspendu étoit composé d'un seul brin de bois de chêne 2 , Pl. XII , assez semblable à un mât de navire , d'une longueur & d'une grosseur prodigieuse , dont le bout étoit armé d'une tête de fer fondu 3 , proportionnée au reste , & de la figure d'une tête de *belier* , ce qui lui fit donner ce nom , à cause qu'elle heurte les murailles comme le *belier* fait de sa tête tout ce qu'il rencontre. Tous ceux que l'on voit sur les monumens grecs & romains paroissent sous cette forme. La tête du *belier* , dit Vitruve , portoit quatre bandes de fer longues environ de quatre piés , par les-

quelles elle étoit attachée au bois. A l'extrémité de chacune de ces bandes 4 , il y avoit une chaîne 5 de même métal , dont un des bouts étoit attaché au crochet 6 ; & à l'autre extrémité des quatre chaînes il y avoit un cable , dont un des bouts de chacun étoit fortement amarré au dernier chaînon ; ces cables étoient alongés le long de la poutre *beliere* jusqu'à l'arrière 7 le long de la poutre , liés serrément tous les quatre ensemble par une petite corde , qui les contenoit fermes & bandés autant qu'il étoit possible , ainsi qu'on le pratique ordinairement sous les brancards d'une chaise de poste , pour leur donner plus de force.

A l'extrémité de ces cables , il devoit y en avoir un autre , & un trelingage 8 au bout , c'est-à-dire , un cordage qui finit par plusieurs branches , à chacune desquelles il y avoit plusieurs hommes pour balancer la machine. Pour fortifier davantage le *belier* , on faisoit une liure de plusieurs tours de corde 9 à la distance d'environ deux piés d'une liure à l'autre ; les tours de chaque cordage liés aussi serrément & près-à-près qu'il étoit possible , & sans débordér. Ce *belier* ou *poutre beliere* , devoit être d'une grosseur conforme à sa longueur ; Vitruve lui donne quatre mille talens de pesanteur , c'est-à-dire quatre cents quatre-vingt mille liv. ce qui n'est pas exorbitant. Cette terrible machine , comme Joseph l'appelle , étoit balancée en équilibre comme la branche d'une balance , avec une chaîne ou de gros cables 10 qui la tenoient suspendue. Cette chaîne ou ces cables doubles étoient amarrés au milieu d'une puissante poutre de travers 11 , pour tenir suspendue & comme en l'air une masse si prodigieuse. On faisoit pour soutenir la poutre traversante une base 12 , non pas telle que Joseph & Vitruve la représentent , mais en quarré long de trente ou quarante piés , & quelquefois davantage , sur plus ou moins de largeur selon la longueur de la poutre. Les auteurs varient sur ces proportions comme dans tout le reste ; car il ne faut point chercher l'uniformité dans ceux qui ont écrit des machines de guerre ; on ne manque jamais de trouver les auteurs en contradiction entr'eux sur les mêmes choses ; parce que la plupart ont écrit sans expérience ,

expérience, & d'autres, après les changemens qui ont été faits dans ces machines.

Sur les deux côtés de cette base on élevoit dix gros poteaux de 25 à 30 piés de haut, sans les tenons, dont quatre faisoient les encognures; ces poteaux étoient joints en haut par quatre sablières pour recevoir les bouts des poteaux, de même qu'ils l'étoient par en bas avec les poutres qui faisoient le premier châssis ou la base; sur cet assemblage de montans & de traversans, & les sablières qui alloient de chacun des poteaux à l'autre opposé, on passoit la poutre de travers dont j'ai déjà parlé, posée entre deux coins de bois de chaque côté, traversée de fortes chevilles de fer, & de puissantes équerres, qui servoient à resserrer & tenir ferme les deux bouts de la poutre traversante qui soutenoit la *belière*.

Toute cette charpente qui prenoit quelquefois le nom de *tortue belière* à comble plat, & le plus souvent à comble aigu, étoit couverte de manière différente selon les forces des assiégés. On l'enveloppoit quelquefois d'un tissu d'osier verd, enduit de terre grasse, & recouvert d'un rideau de peaux fraîchement écorchées, que l'on doubloit d'autres peaux où l'on mettoit entre deux de l'herbe marine piquée comme nos matelas, ou de la mousse, le tout trempé dans du vinaigre, afin que cette couverture fût à l'épreuve des pierres & des dards, dont les assiégés n'étoient pas chiches: car ces rideaux matelassés étant suspendus à un pié de la charpente, rompoient la force des coups des machines; & lorsque la place en étoit abondamment fournie, on garnissoit les côtés de charpente de forts madriers, indépendamment des mantelets.

Comme le comble souffroit le plus par les masses affreuses chassées par les grosses catapultes, qui faisoient autant de désordre que nos mortiers, on le couvroit de madriers revêtus de claies enduites de mortier ou d'argile, pétrie avec du crin & de la bourre. *Traité de l'attaque des places des anciens*, par M. le chevalier Folard. *Voyez Pl. XII de l'art militaire*, une tour avec son pont & son *belier* renfermé dedans. *Voyez aussi HELEPOLE. (Q)*

Nos lecteurs nous sauront gré de joindre

Tome IV.

à cet article un nouveau mémoire sur le *belier* non suspendu.

BELIER non suspendu. (Art militaire. Machines.) Les auteurs de l'antiquité qui ont écrit des machines de guerre de leur temps l'ont fait à la manière des oracles, où l'on ne comprend rien que la chose ne soit arrivée, ou que quelque habile homme ne les explique. Il y a peu de savans qui n'aient traité de chimère le *belier non suspendu*; les mécaniciens l'ont regardé comme une chose impossible, parce qu'ils ne l'ont pu comprendre.

Pour peu que l'on examine avec attention le *belier* à tortue qu'on voit dans les marbres & dans les monumens antiques qui nous restent, on aura de la peine à se persuader que cette machine fût suspendue. Végece prétend que la tortue a pris son nom du *belier* dont la tête sort de cette machine, & y rentre ensuite, comme la tête de la tortue sort de son écaille, & s'y renferme après; mais ce nom convient mieux à la tortue à *belier non suspendu*, qu'à celui à vibrations. Il paroît que le même Végece distingue la tortue qu'il appelle à *faux*, de celle où l'on mettoit un *belier* en batterie. Dans la première, il y avoit une poutre suspendue qu'on balançoit en avant, au bout de laquelle étoit une espèce de *faux*, ou de fer courbé en grappin, avec lequel on tiroit à bas les pierres de la muraille que le *belier* avoit ébranlées. *Voyez CORBEAU A GRIFFES.*

La structure des tortues à *belier suspendu* étoit toute autre que celle du non suspendu, dans la longueur comme dans le comble. Il étoit plat dans celles-ci qui étoient encore très-longues, & en façon de galerie à comble aigu. Les auteurs disent bien qu'il y avoit un *belier* où les soldats qui le servoient étoient à couvert des traits & des machines des assiégés. Cela se conçoit assez à l'égard du *belier suspendu*, où les hommes qui le balançoient agissoient au delà de la tortue, à l'abri des parallèles les plus proches du bord du fossé; cette tortue devant être toute ouverte pardevant, pour donner l'espace nécessaire au cable auquel la poutre étoit suspendue. Mais à l'égard des tortues à comble plat & à contrefiches,

S s s s

je ne puis croire qu'il fût suspendu ; car pour le suspendre, il eût fallu élever le comble de la tortue à une hauteur prodigieuse, ce qui ne peut s'accorder avec les proportions que les anciens donnent à ces tortues, qui sont trop basses pour que le *belier* pût être balancé de manière à produire quelque effet. Il suit de là que ces sortes de tortues, outre qu'elles étoient fermées par devant, à la réserve de l'ouverture où passoit la tête du *belier*, ne servoient que pour les poutres non suspendues.

Ce qui démontre plus particulièrement que les *beliers* des tours & des tortues n'étoient pas suspendus, c'est qu'elles étoient fermées par devant, & cela ne pouvoit être autrement ; c'est ce qu'on remarque dans les monumens de pierre, où l'on ne voit qu'une ouverture en long, avec un auvent par dessus pour le jeu du *belier*, au lieu qu'il auroit fallu laisser le devant tout ouvert de bas en haut comme par derrière, si la poutre avoit été suspendue en équilibre pour laisser de l'espace & ses vibrations libres.

Vitruve parle d'une tortue dans laquelle, dit-il, on plaçoit la machine à *belier* qui est appelée en Grec *criodochée*, dans laquelle on mettoit un rouleau arrondi parfaitement autour, sur lequel le *belier* étant posé, il alloit & venoit étant tiré par les cables & faisoit un très-grand effet. Pure imagination : il faut que ce passage paroisse ainsi ; il y avoit sur le milieu de la machine, sur des montans, un canal pareil à celui des catapultes & des balistes qui avoient cinquante coudées de long, & une coudée de large. Au travers de ce canal on mettoit un moulinet ; en devant, à droite & à gauche, il y avoit des poulies par le moyen desquelles on faisoit couler une poutre ferrée par le bout, laquelle étoit passée dans le canal, & sous cette poutre il y avoit des rouleaux qui servoient à faire en sorte qu'elle fût poussée avec beaucoup de force & de promptitude. Au dessus de la poutre, on faisoit comme une voûte qui la couvroit, & qui soutenoit les peaux crûes dont la machine étoit couverte. Vitruve ne dit pas comment ces cylindres étoient disposés & retenus pour rouler tous

également & sans s'écarter sur une même parallèle : M. d'Hermand, mestre de camp d'infanterie, a cru être le premier inventeur de ces sortes de cylindres retenus parallèles par leurs axes ; mais il n'y a rien de moins nouveau que cette machine. Le *belier non suspendu* (dont on peut voir la figure *Planche III, Art Milit. armes & machines de guerre*,) a cela d'admirable, qu'avec une puissance très-simple, il agit avec plus de force & de violence que le suspendu, dont les coups sont obliques, au lieu que ceux de l'autre sont directs & plus souvent redoublés ; il faut même une moindre force pour le pousser en avant & en arrière, que la poutre suspendue. J'ajouterai que la pesanteur de la poutre sur des cylindres augmente sa force & son mouvement ; au lieu que la force de l'autre n'est que dans son balancement & dans son propre poids, qui fait plus ou moins d'effet, selon l'étendue de ses vibrations, ce qui rend les coups plus obliques. Ceux qui la font jouer ne la poussent point dans son choc, & n'emploient leurs forces que dans son mouvement de retraite ; au lieu que la poutre non suspendue ajoute à ce poids la force des hommes, outre qu'il en faut beaucoup moins pour la ramener. Ceux qui la poussent en avant, & qui la tirent en arrière par le moyen des cordages & des poulies, ne tirent pas la poutre, mais la chaîne des cylindres, où les cordes sont attachées aux deux extrémités.

Explication de la figure qui représente le belier non suspendu, Planche III de l'Art militaire, armes & machines.

- A. Tortue à *belier* des anciens.
- B. *Belier* sortant des deux côtés de la tortue qui coule posée sur une chaîne de roulettes.
- C. Canal ou auge pratiquée dans la poutre.
- D. Soldats qui servent le *belier* & le font jouer dans la tortue, par le moyen de deux cordages E.
- F. Cordage attaché au *belier* & à la poutre de travers G pour arrêter le *belier*, & l'empêcher de sortir de son ca-

nal , en le pouffant en avant ou en arriere.

H. Moulinet avec fon cordage & la poulie en haut , pour lever le *belier* & le pofer fur fon auge.

Explication des forces mouvantes du belier.

I. *Belier* fur la couliffe & porté fur fa chaîne de roulettes *K*.

L. Anneau auquel eft lié le cordage qui retient le *belier* à une certaine diftance.

M. Coupe en long du *belier* & de fa couliffe *N*.

O. Coupe des cylindres qui roulent , & font arrêtés autour de leur axe , par deux bandes de fer qui leur fervent de mape , d'une feule piece *P* , avec des travers *Q* qui retiennent les deux bandes & les cylindres paralleles.

R. Poulies pour faciliter les mouvemens des deux cordages *S* , attachées aux deux travers des extrémités *T* des roulettes qui font agir le *belier*.

V Pivot ou boulon de fer , qui paffe dans le travers du milieu d'une des poutres qui foutiennent le *belier* , pour le tourner & battre dans différens endroits.

X. Coupe de travers.

X. Plan des roulettes ou cylindres.

Vitruve n'eft pas le feul qui faffe mention de cette machine ; Héron dit formellement qu'il y avoit des *beliers* qui étoient posés & mis fur des cylindres. Le pere Daniel fait mention du *terebra* dans fon *Histoire de la milice Françoisé* , que Vitruve appelle *ortostatae* , mais il ne nous en apprend pas davantage que Lipfe. Il assure qu'on le trouve dans un capitulaire de Charlemagne sous le nom de *taretrus* ; cette machine , dit-il dans la description qu'il en donne , étoit une groffe poutre que l'on pouffoit en avant , non pas fufpendue comme le *belier* , mais en la faifant couler dans une efpece de canal garni de rouleaux , & que l'on tiroit par le moyen d'un moulinet.

Cet historien ne nous en dit pas davantage , finon qu'il nous donne la figure de cette machine , qu'il tire de Perrault

qui l'a fi bien accommodée , qu'on ne voit pas ce qu'il y a dans l'auge , finon le moulinet qui gâte tout. Si les rouleaux ou cylindres dont Vitruve parle , ont assez de force & de violence pour faire agir la poutre , la pouffer en avant , & la faire retourner en arriere par le moyen des hommes qu'il met au deffous de l'auge , il eft évident qu'il n'a pas befoin de moulinet pour la faire rentrer dans fon canal en le tournant ; & s'il en faut un pour la faire rentrer , il en eût fallu un autre à l'extrémité du même canal pour la faire avancer.

BELIERES , subst. f. pl. *en terme de Metteur-en-œuvre* , fe dit de certains petits anneaux d'or ou d'argent auxquels on fufpend une pendeloque ou un pendant. On nomme *beliere du talon* , celle qui reçoit l'une ou l'autre de ces choses ; & *beliere du cliquet* , celle qui paffe sous le tendon de l'oreille , & retient toujours la boucle du même côté. Voyez **CLIQUET & TALON**. On dit auffi *beliere de ceinturon d'épée*. *Beliere de cloche*.

§ **BELILLA** , f. f. (*Hift. nat. Botan.*) arbriffeau du Malabar , très-bien gravé sous ce nom , & avec la plupart de fes détails , par Van-Rheede , dans fon *Hortus Malabaricus* , volume II , *planc. XVIII* , page 27. Les Brames l'appellent *stravadi* , qui veut dire *blanc* , à caufe de la blancheur des feuilles qui couronnent quelquefois fes feuilles. Jean Commelin , dans fes notes fur cet ouvrage , page 28 , la regarde comme une efpece de belle de nuit , & l'appelle *admirabilis arborefcens*. M. Linné la confond avec la *muscenda* de Ceylan , sous le nom de *muscenda* , 1 *fruticosa* , *paniculae foliis coloratis* , dans fon *Systema naturæ* , édition 12 , imprimé en 1757 , page 168 , quoique la *muscenda* ne foit , non feulement , ni de même efpece , mais encore pas du même genre , comme on le verra ci-après.

On connoît trois efpeces de *belilla*.

Premiere efpece. BELILLA.

La *belilla* proprement dite , eft un arbriffeau qui s'éleve à la hauteur de huit

à neuf piés, sous la forme d'un buisson, ovoïde, pointu, une fois plus long que large, à deux à trois tiges finueuses & tortueuses, ainsi que les branches qui sont cylindriques, médiocrement longues, médiocrement ferrées, ouvertes sous un angle de 45 degrés, & ordinairement opposées en croix. Elles s'entrelacent communément entre les branches des arbres voisins, qui leur servent d'appui. Lorsqu'elles sont jeunes, elles sont renflées, comme noueuses, quadrangulaires, vertes, velues; en vieillissant, elles deviennent cendrées, ensuite brunes. Leur bois est blanc, très-fragile, & rempli de moëlle, comme celui du sureau, *sambucus*.

Sa racine est rousse, & jette beaucoup de fibres capillaires. Ses feuilles sont opposées deux à deux en croix, & quelquefois verticillées trois à trois, ou quatre à quatre, deux à trois paires sur chaque branche, assez ferrées, elliptiques, médiocrement pointues aux deux extrémités, longues de trois à quatre pouces, une fois moins larges, minces, entières, velues & comme laineuses d'un verd-brun en dessus, claires au dessous, relevées d'une nervure longitudinale, ramifiée en cinq à six paires de côtes alternes, qui disparaissent avant que d'arriver à leurs bords, & portées sous un angle de 60 degrés d'ouverture, sur un pédicule cylindrique assez court.

Les branches sont terminées par un panicule une fois plus long que les feuilles, ramifié dans sa moitié supérieure, seulement en cinq à six branches, au bout de chacune desquelles sont deux fleurs rouges, longues d'un pouce & demi à deux pouces, portées sur un péduncule cylindrique, trois à quatre fois plus court qu'elles. Ce panicule porte ainsi dix à douze fleurs; avant de s'épanouir, il forme un bouton pentagone, verd d'abord, ensuite jaune, puis blanchâtre.

Chaque fleur est hermaphrodite, & surmonte entièrement l'ovaire, qui est d'abord ovoïde, long de trois lignes, une fois moins large, verd-clair & velu. Elle consiste en un calice à cinq divisions

triangulaires, menues, très-pointués, à-peu-près égales à la longueur de l'ovaire, dont une quelquefois plus grande, ouvertes sous un angle de 45 degrés, persistantes; & en une corolle monopétale, velue, à tube très-long, très-menu, long de près de deux pouces, évasé à sa partie supérieure en un pavillon régulier, ouvert en étoile, de dix lignes de diamètre, & partagé jusqu'à son milieu, en cinq divisions égales, demi-rondes, avec une petite pointe à leur milieu: cette corolle est rouge-écarlate, bordée de blanc-jaunâtre, & porte à son centre, c'est-à-dire, au sommet du tube, un cercle jaune, qui est formé par cinq étamines. Le style qui part du sommet de l'ovaire enfle le tube de la corolle, & vient se terminer par quatre stigmates cylindriques, courts, à la hauteur des étamines.

L'ovaire en mûrissant, devient une baie ovoïde, obtuse, longue de neuf à dix lignes, presque une fois moins large, velue, verte d'abord, ensuite jaune, & enfin blanchâtre, charnue, à chair verte, qui ne s'ouvre point, & qui est partagée intérieurement par une cloison membraneuse, blanchâtre, en quatre loges, qui contiennent chacune un grand nombre de petites graines, semblables à des grains de sable, d'abord verd-clair ou blancs-transparens, ensuite très-noirs, semblables à des œufs de poissons.

Des cinq feuilles du calice, celle qui est plus grande dans certaines fleurs, s'agrandit à mesure que l'ovaire grossit & prend tout-à-fait la forme & la grandeur d'une des feuilles des branches, dont elle ne diffère, qu'en ce qu'elle est portée sur un pédicule au dessus de l'ovaire, & en ce qu'elle est plus mince, parfaitement blanche.

Culture. La *belilla* croît dans les terrains sablonneux, sur la côte du Malabar.

Qualités. Toute cette plante n'a ni saveur, ni odeur: ses fruits seuls ont une saveur astringente, & un peu acide; leur feuille colorée n'a qu'une odeur sauvage.

Usages. Sa racine se donne en décoction pour rafraîchir le foie, & purger les humeurs pituiteuses. Cette même racine, pilée dans l'eau, sert à frotter le corps,

pour en calmer les douleurs, & s'applique en topique sur les yeux, pour en dissiper les rougeurs. L'huile dans laquelle on l'a fait bouillir, ou bien l'écorce de l'arbre, se donne à boire aux enfans, pour guérir les ulcères & pustules de leur bouche. Le suc de ses feuilles & de ses fruits se distille dans les yeux pour en dissiper les nuages, & cette pellicule qui obscurcit la vue. La fumée, ou la vapeur de la décoction de ses feuilles, se reçoit sur les parties extérieures, pour en appaiser les douleurs. Jean Commelin, dans ses notes, dit que les Indiens mangent les feuilles blanches de la fleur de la *belilla*, aussi fréquemment que nous mangeons la poirée en Europe.

Deuxieme espece. DAUN.

Les Malays, habitans de Batavia, appellent du nom de *daun*, qui veut dire la feuille par excellence, une seconde espece de *belilla*, que d'autres Malays appellent *daun putri*, c'est-à-dire feuille de princesse, *folium principissæ*; c'est sous ce dernier nom que Rumphé en a fait graver une très-bonne figure, dans presque tous ses détails, au volume IV de son *Herbarium Amboinicum*, ch. 56, pag. III, planche LI.

Le *daun* est un arbrisseau un peu plus grand que la *belilla*; & de même forme, cependant à cime un peu plus obtuse, & à branches plus ouvertes, plus évaées. Ses feuilles ont un certain rapport avec celles du chou, quoique molles, laineuses, & de même forme que celles de la *belilla*; elles ont sept à neuf pouces de longueur, sur une largeur de moitié moindre, & sont opposées deux à deux en croix, excepté vers le bout des branches, où elles sont alternes, & portées horizontalement, ou pendantes sur un pédicule un peu plus long que dans la *belilla*.

Le panicule de ses fleurs est aussi différencé: il est ramifié dès son origine, en quatre ou cinq paires de branches opposées, qui portent chacune trois fleurs sessiles, de sorte que chaque panicule est composé de trente fleurs velues par-tout, même au dedans de la corolle, comme

dans la *belilla*. Le calice est d'un verd-bleu au dehors, & la corolle est rouge extérieurement, jaune-foncé au dedans, & partagée au delà du milieu de son pavillon, en cinq divisions triangulaires, une fois plus longues que larges, marquées chacune de trois ou quatre veines.

L'ovaire qui est sous la fleur, devient, en mûrissant, une baie ovoïde, longue d'un pouce, deux fois moins large, verte, pointillée de tubercules cendrés, qui lui donnent une certaine rudesse, une certaine âpreté au toucher.

L'une des cinq divisions du calice croît dans certaines fleurs avec le fruit, & s'étend sous la forme d'une feuille blanche, velue & molle, comme dans la *belilla*, mais une fois plus petite que les feuilles des branches, longue seulement de quatre à cinq pouces, large de trois, veinée de verd.

Culture. Le *daun* croît aux îles Moluques, au pié des montagnes, au bord des forêts, le long des rivières.

Qualités. La feuille blanche qui se forme sur les fruits, a une odeur aromatique, très-agréable, & qui se fait sentir particulièrement le soir, sur-tout après les pluies, dans les jours chauds. Ces feuilles mêmes séparées de leurs fruits, conservent pendant plusieurs jours cette bonne odeur, quoiqu'elle s'affoiblisse peu-à-peu; il est cependant des temps où cette odeur n'est pas bien sensible, par exemple, dans les jours chauds & secs, & après de longues pluies.

Usages. Les Macassars coupent les branches chargées de ces feuilles odoriférantes, pour procurer à leurs appartemens, une odeur suave qu'elles répandent pendant les trois premiers jours: ils en mettent aussi dans leurs armoires, parmi leurs vêtemens & leurs linges, pour leur communiquer cette odeur. Les femmes les emploient aussi dans leurs bains pour ce même effet. Les Macassars broient ces feuilles avec un peu de gingembre, qu'ils appellent *alua padi*, & en répandent le suc dans les yeux de leurs enfans, pour les rendre plus vigilans, plus clairvoyans, plus audacieux & menaçans dans les combats. Broyées avec un peu de racine de

galanga, de poivre, & de sulassi ayer, qui est un basilic sauvage, appelé *mentrastrum* par Rumphe, ils en frottent la galle maligne, qu'ils nomment *pottar*. La décoction de ces mêmes feuilles se donne aux enfans dont l'appétit est abattu.

Troisième espece. NONO.

La troisième espece de *belilla*, est appelée *nono* ou *nonu* par les habitans de Ternate, *dju mali* par les Malays, & *ayloun marua*, c'est-à-dire, feuille des filles, *folium puellarum*, par les habitans d'Amboine.

Le *nono* paroît se rapprocher davantage de la *belilla*, que du *daun*, par sa grandeur & par celle de ses feuilles; mais il differe de l'un & de l'autre, en ce que ces mêmes feuilles sont plus fermes, moins laineuses. Ses fleurs sont jaunes, & ressemblent plus à celles du *daun*, ainsi que ses baies, dont la croix ou la membrane qui sépare les quatre loges, est noire.

Culture. Cet arbrisseau croît aux îles Moluques, au bord des forêts, sur le rivage maritime.

Qualités. Toutes ses parties & la feuille blanche de ses fruits, sont, comme dans la *belilla*, sans odeur, où presque sans odeur.

Usages. Les jeunes Malays portent souvent ses fleurs jaunes, comme ornement, derrière les oreilles.

Remarques. La *belilla* fait un genre particulier de plante, qui se range naturellement dans la seconde section de la famille des chevre-feuilles, à corolle régulière, où nous l'avons placée. Voyez nos *Familles des Plantes*, volume II, page 159.

M. Linné a commis à l'occasion de cette plante, deux erreurs bien grandes. D'abord, il l'a confondue sous le nom spécifique de *mussænda*, 1 *fruticosa*, *paniculæ foliis coloratis*, dans son *Systema Naturæ*, édition 12, imprimé en 1767, page 168, avec le *mussænda* de Ceylan, comme avoit fait M. Burmann, dans son *The-saurus Zeylanicus*, imprimé en 1737. Mais le *mussænda* n'est certainement pas de la même espece. En second lieu, le

mussænda, dont nous avons observé une espece au Sénégal, est d'un genre tout différent, & qui appartient à la seconde section de notre famille des onagres, page 85; car 1°. son calice forme un tube allongé au dessus de l'ovaire, ce que ne fait pas le calice de la *belilla*, qui n'a que cinq divisions saillantes, sans tube au dessus de l'ovaire; 2°. sa corolle n'est pas d'une seule piece à long tube, comme dans la *belilla*; ce sont seulement cinq pétales assez courts, posés sur les bords du calice, ainsi que les étamines; 3°. son fruit n'est pas une baie, mais une capsule; 4°. la feuille colorée n'est pas une des cinq divisions du calice, ni posée sur le fruit dans le *mussænda*; elle sort du milieu de l'ombelle même des fleurs; 5°. ces fleurs sont disposées en ombelle, & non pas en panicule; 6°. enfin, le velouté qui couvre les feuilles de la *belilla*, est laineux & moelleux, à-peu-près comme dans le bouillon blanc, *verbascum*, au lieu que ce sont des poils hérissés assez clairs & rudes dans le *mussænda*. D'où il suit qu'on ne peut faire aucune foi sur les descriptions & les rapports que M. Linné a établis entre ces plantes étrangères qu'il n'a pas vues. (M. ADANSON.)

BELIN, (Marine.) Voyez BLIN.

* BELINCE, f. f. (Commerce.) tiretaine grossiere, fil & laine, qui se fabrique à Beauchamp-le-vieil, en Picardie.

A. N. * BELINGELA, (Hist. nat. bot.) c'est un fruit qui se trouve en Afrique & en Amérique: ses racines sont grosses & courtes, ses feuilles grandes, d'un verd obscur, & remplies de veines brunes tirant sur le pourpre. Elle porte deux ou trois fleurs blanches mouchetées de rouge: le fruit à l'extérieur est rond, uni & brillant comme une pomme; le dedans est plein de chair, & contient beaucoup de semences. Les habitans du Bresil en font un très-grand cas. Il n'est pas sain de le manger crud: mais en le faisant cuire, & l'assaisonnant avec du poivre & de l'huile, il prend un goût aigrelet & agréable, qui a quelque rapport avec celui du citron.

* BELINZONA, (Géogr.) ville de la Suisse, sur le Tesin, aux frontieres du Milanez.

BELIT-TSJIRA, f. f. (*Hist. nat. Bot.*) nom Malabare d'une espece de chaî ou de chaîaver des Indes, assez bien gravée, quoique sans détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, volume IX, planche LXXXIV, page 165.

C'est une herbe annuelle, à racine fibreuse blanchâtre, longue de deux pouces, peu ramifiée, d'une ligne au plus de diametre, sur laquelle s'éleve une tige de même diametre, cylindrique, ramifiée de bas en haut, en quatre à cinq paires de branches opposées en croix, charnues, verd-claires, quelquefois rougeâtres du côté du soleil, qui forment un buisson de cinq à six pouces de diametre.

• Les feuilles sortent au nombre de quatre à six paires de chaque branche. Elles sont sessiles, opposées en croix, assez ferrées, épauouies horizontalement, elliptiques, entieres, pointues aux deux extrémités, longues de dix à quinze lignes; deux fois moins larges, charnues, minces, molles, tendres, verd-brunes dessus, plus claires en dessous, où l'on voit une côte saillante, ramifiée en sept à huit paires de nervures alternes, peu sensibles.

De l'aisselle de chaque feuille, sort un corymbe opposé à un autre, comme les feuilles, trois fois plus court qu'elles, composé de sept à neuf fleurs vertes, ouvertes en étoile, d'une ligne & demie de diametre, portée sur un péduncule de même longueur.

Chaque fleur est hermaphrodite, & posée sur l'ovaire. Elle consiste en un calice d'une seule piece, mais qui ne laisse voir que quatre petites dents triangulaires autour de l'ovaire dont elles couronnent le sommet, & en une corolle monopétale, à tube fort court, évasé & partagé en quatre divisions égales, très-courtes. Les étamines, au nombre de quatre, sont fort courtes, & attachées au tube de la corolle, qu'elles ne débordent pas. Du centre du sommet de l'ovaire, s'éleve un style cylindrique, partagé à son extrémité, en deux stigmates demi-cylindriques veloutés, qui ne s'élevent pas plus haut que les étamines, c'est-à-dire, à la hauteur du tube de la corolle.

L'ovaire, en mûrissant, devient une capsule sphérique, d'une ligne & demie de diametre, verd-foncée d'abord, ensuite brune, partagée intérieurement en deux loges, & qui s'ouvre par son sommet en quatre petites dents ou valves alternes à celles du calice, & qui forment avec elles une espece d'étoile. Chaque loge contient quarante ou cinquante graines anguleuses, menues, brunes, attachées horizontalement, & enfoncées dans la substance charnue d'un placenta hémisphérique, fixé à la cloison membraneuse, au centre du fruit.

Culture. La *belit-tsjira* croît dans les terres sablonneuses & ombragées de la côte du Malabar.

Qualités. Cette plante est sans saveur & sans odeur sensibles.

Usages. Les Malabares en font un bain, qu'ils emploient dans toutes les maladies causées par le venin des serpens. Ses feuilles s'appliquent avec le suc de l'écorce du lanja (c'est sans doute du panja que veut dire Van-Rheede, qui est une espece de fromager, *ceiba*) comme un topique souverain, sur les charbons, & autres tumeurs phlegmoneuses.

Remarques. La *belit-tsjira* n'avoit encore été rapportée à son genre, ni à sa classe, par aucun Botaniste, & il n'est pas douteux que cette plante ne soit une espece de chaî, de la racine duquel, appelée *chalaver*, on tire aux Indes cette belle teinture de garance, plus vive & plus fine que celle de notre garance. M. Linné appelle ce genre de chaî, du nom d'*hedyotis*, qui veut dire, *plante douce aux oreilles.* (M. ADANSON.)

*BELITZ, (*Géogr.*) petite ville de la Marche de Brandebourg, sur l'Ada.

*BELIZAMA, (*Myth.*) nom sous lequel les Gaulois adoroient Minerve, iaventrice des Arts. Elle étoit représentée sans lance & sans guide; revêtue d'une tunique sans manches; les piés croisés, & la tête appuyée sur sa main droite, comme une femme qui médite. On auroit pu lui ôter encore son casque & son aigrette.

BELKH, (*Géogr.*) grande & ancienne ville d'Asie, dans le Khorasan, à 101 degrés de longitude & à 36 de latitude.

Elle a plusieurs cantons dans sa dépendance. Cette ville est située à quatre lieues des montagnes, sur une plaine unie. La rivière de Vouha baigne ses murailles : ses environs sont remplis de vignes & de jardins. Tout le pays abonde en oranges, cannes de sucre, nenufar, dattes, raisins, & sur-tout en melons, dont quatre font, dit-on, la charge d'un chameau. (D. G.)

BELKIN, (Géogr.) ville de la basse Egypte, au milieu du Delta, entre le canal de Rosette & celui de la Sablonnière, à onze lieues de la grande Mahalle. (D. G.)

* BELLAC, (Géogr.) petite ville de France, dans la Marche, sur la petite rivière d'Unicon. Long. 18, 48 ; lat. 46, 4.

§ BELLADONA, (Botan.) *atropa*. Linn. gen. planche CCXXII. *deadly-night-shade*, en anglois, en Allemand *dollkraut*.

Caractere générique.

Le calice est permanent, la fleur monopétale & campaniforme : l'un & l'autre sont découpés par les bords en cinq parties égales. Du fond du pétale s'élevaient cinq étamines qui environnent un embryon ovale : celui-ci devient une baie globuleuse divisée en trois cellules qui sont pleines de très-petites semences réniformes.

Especies.

1. *Belladonna* à tige d'arbrisseau.

Atropa caule fruticoso. Linn. *Sp. plant.* 182.

Deadly night shade with a shrubby stalk.

2. *Belladonna* à tige herbacée, à feuilles ovales entières.

Atropa caule herbaceo, foliis ovatis integris. Linn. *Sp. pl.* 181.

Common deadly night shade.

La première espèce forme un arbrisseau qui s'élève à la hauteur de six ou huit piés. Elle porte en juillet & en août des fleurs d'un jaune sale & striées de brun. On la multiplie par ses graines qu'il faut tirer d'Espagne où elle croît naturellement : elle de-

mande la serre, cependant elle a subsisté à l'air libre au jardin du roi, sans couverture : on peut la reproduire de marcottes, peut-être de boutures, & par des segmens de racines.

La *belladonna* n°. 2. vient d'elle-même en Angleterre, en Allemagne & dans la France septentrionale ; elle en habite particulièrement les lieux bas & les plus ombragés des bois : c'est une plante vivace dont les tiges droites, robustes & succulentes, atteignent à quatre ou cinq piés de haut. Ses fleurs, d'un brun-violet très-obscur, sont plus grandes que celles de l'espèce précédente.

Je ne puis m'empêcher d'observer que la plupart des plantes malfaisantes annoncent leurs qualités malignes, tant par leur odeur insupportable que par leur air sombre & sur-tout par les couleurs ternes, pâles ou livides de leurs fleurs. Que les méchans ne portent-ils ainsi sur leurs fronts des caractères qui puissent les faire reconnoître !

Les baies de la *belladonna* sont mortelles : plusieurs enfans en ont été empoisonnés : il ne faut donc jamais cultiver cet arbrisseau dans les lieux qu'ils peuvent fréquenter.

Buchanan, dans son *Histoire d'Ecosse*, raconte que les Ecossois, dans une trêve avec les Danois, mêlerent du jus des baies de la *belladonna* avec la boisson qu'ils s'étoient engagés de leur fournir : que ces derniers, plongés dans un sommeil léthargique, furent presque tous massacrés, & qu'à peine il en réchappa un nombre suffisant pour escorter leur roi.

Depuis quelques années, la médecine enhardie trempe son poignard dans les suc vénéreux : l'art de Médée est devenu le sien, & la *belladonna*, qui n'avoit jamais été cueillie que par quelque Euménide, à la lueur pâle de la lune, vient d'être ravie au sombre vallon qui la receloit, & produite au grand jour : on en fait un syrop qui calme les douleurs aiguës ; mais une méprise sur la dose a jeté une dame de ma connoissance dans le plus violent accès de frénésie.

Les fruits & les feuilles aussi-bien que les tiges de cette plante sont assoupissans &

& très-dangereux : leur usage intérieur est très-équivoque. On lit dans les *Mémoires de l'Académie* 1703, que des enfans ayant mangé de ces fruits, eurent une fièvre violente avec des convulsions & des battemens de cœur terribles ; ils perdirent la connoissance & les sens, & tombèrent dans une aliénation d'esprit. Un petit garçon de quatre ans mourut le lendemain ; on lui trouva trois plaies dans l'estomac avec des gains de *solanum* écrasés, & des pepins enfermés dans les plaies, le cœur livide, nulle sérosité dans le péricarde : ces faits furent attestés par M. Boulduc.

Le remède à ces maux est le vomissement, procuré en buvant de l'eau miellée, ou du vinaigre en grande quantité.

Les feuilles & les fruits sont bons appliqués extérieurement ; ils sont adoucissans & résolutifs ; on s'en sert sur les hémorroïdes & sur le cancer : on les fait bouillir avec le saiu-doux, & on en compose une pommade pour les ulcères carcinomateux, & pour les durillons des mamelles. Ces avis sont de MM. Ray & Tournefort.

* BELLAGINES ou BILAGINES, f. f. pl. (*Jurisprudence.*) c'est le recueil des loix municipales des Goths, ainsi appelé par Diceneus des mots saxons *by*, qui signifie *habitation, bourg ou ville, & lagen*, loi.

BELLA-MODAGAM, f. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) arbre du Malabar, très-bien gravé dans presque tous ses détails par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, vol. IV, plan. LIX, page 121. Van-Rheede écrit encore *belamodagam*. Les Brames l'appellent *tacorota*, les Portugais *ammaco-macho*, les Hollandois *groot herts tong*, & les habitans de Ceylan *takkada*. Plukenet, dans son *Almageste*, p. 361, l'appelle *takkada frutex Zeylanensium*. M. Burmann l'indique dans son *Thesaurus Zeylanicus*, page 29, sous le nom d'*arbor exitiosa marina, lactescens indica, takkada vocata, fructu cerasi magnitudine incarnato striato, bella modagam horti Malabarici*. M. Linné écrit *bella-modagam* dans son *Flora Zeylanica*, imprimé en 1749, n°. 889.

C'est un très-grand arbre très-agréable

Tome IV

à voir, à tronc haut de douze piés environ, sur deux à trois piés de diamètre, couronné par une cime arrondie formée de branches vertes épaisses ferrées, écartées horizontalement, à écorce blanchâtre & bois tendre, ayant au centre une petite cavité remplie de moelle fongueuse.

Sa racine est blanchâtre couverte d'une écorce jaunâtre.

Ses feuilles terminent, au nombre de douze ou quinze, le bout des branches sur lesquelles elles sont sessiles sans aucun pédicule, fort serrées, tantôt opposées, tantôt alternes & disposées circulairement. Elles sont elliptiques, obtuses, plus étroites vers leur origine, entières, longues de cinq à huit pouces, une fois à une fois un tiers moins larges, épaisses, charnues, lisses, luisantes, verd-noires dessus, plus claires dessous, relevées d'une nervure longitudinale, ramifiée en huit à douze paires de côtes alternes.

De l'aisselle de chaque feuille il sort un corymbe de deux à trois fleurs, quatre à cinq fois plus court qu'elle. Chaque fleur est hermaphrodite, longue d'un pouce & demi, portée sur l'ovaire, & sur un pédoncule cylindrique trois ou quatre fois plus court qu'elle. Elle consiste en un calice verd qui couronne l'ovaire sous la forme de cinq feuilles triangulaires, deux à trois fois plus longues que larges, ouvertes en étoile, & en une corolle blanche qui a d'abord l'air d'un long tube menu, assez semblable à celui du chevreuille, mais qui, considéré attentivement, n'est qu'une simple languette, comme roulée en cylindre, en une espèce de tube fendu entièrement d'un côté jusqu'à sa base, où elle est verte, velue & striée intérieurement, & partagée à son sommet qui est plus large, évasé en girouette jusqu'au quart de sa longueur, en deux & rarement en trois portions assez égales, arrondies & frangées sur leurs bords. Cinq étamines d'un quart plus courtes que la corolle, partent comme elle du sommet de l'ovaire sans être aucunement adhérentes à cette corolle ; elles sont très-menues & portées sur un bourrelet que ferme le calice au dessus de l'ovaire. Le style s'éleve du centre de l'ovaire ; il est blanc, égal aux étamines en longueur, &

T t t t

terminé par un stigmat sphérique légèrement velouté.

L'ovaire, pendant que la corolle est en pleine fleur, n'a guère plus de deux à trois lignes de longueur, mais après sa chute il devient une baie sphérique de six lignes de diamètre, lisse, verte, à apparence de la groseille à maquereau, *icos* de Théophraste, mais marquée de cinq angles légers, couronnée par le calice relevé de la fleur, à peau mince, enveloppant une chair verte, succulente, à une loge qui contient un osselet ovoïde, lisse, pointu au sommet, long de deux lignes & demie, de moitié moins large, à une loge & une amande blanchâtre attachée au bas de l'osselet de manière qu'elle est relevée en haut.

Culture. Le *bella-modagam* croît sur les montagnes sablonneuses de la côte du Malabar près de Mangatti. Il est toujours verd, toujours chargé de feuilles, de fleurs & de fruits, & il en porte pendant long-temps.

Qualités. Cet arbre est insipide, excepté dans sa racine qui a une faveur âcre; ses fleurs répandent une odeur très-agréable, & ses fruits ont une faveur astringente.

Usages. Ses feuilles s'appliquent en cataplasme sur les tumeurs pour les amollir & les amener à suppuration. Leur décoction dans l'eau forme un apozème qui provoque puissamment les urines & les règles lorsqu'elles sont supprimées.

Remarques. Il est évident que le *bella-modagam* est une plante du même genre que la *lobelia* de Plumier, mais d'une espèce fort différente, & qu'elle doit être placée dans la seconde section de la famille des onagres. Il est également constant que les vingt-sept espèces de plantes que M. Linné rapporte au genre de la *lobelia*, n'y ont aucun rapport, & que les unes sont des espèces de la *dortmauna*, de *rudbeck* & de la *laurentia* de Micheli, qui se rangent naturellement dans la famille des campanulles.

M. Burmann n'avoit pas plus de fondement à donner à cet arbre les épithètes *exaltosa* & de *lactescens*, car il n'est lacteux dans aucune de ses parties, & aucun

auteur n'a dit avant lui qu'il fût dangereux. (*M. ADANSON.*)

BELLA MORESKOY - LEPORIE. Voyez LEPORIE.

* BELLANO, (*Géogr.*) ville sur le lac de Come dans le Milanez.

BELLAN PATSJA, f. f. (*Hist. nat. botan.*), espèce de mouffe du genre du lycopodium, très-bien gravée, quoique sans détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, vol. XII, pl. XXXIX, pag. 73. Phukenet l'appelloit en 1705 du nom de *muscus clavatus erectus crispatis foliolis, spongiolæ imitamentum ex Chinâ, bellan patsja horti Malabarici*, *Amalth. Botan.* p. 149. *Phytographie*, planche CCCXXXI, figures 3 & 4. médiocres. M. Linné dans son *Species plantarum*, & dans son *Systema naturæ*, édition 12, imprimé en 1767, le désigne par la dénomination de *lycopodium 12 cernuum, foliis sparsis, curvatis, caule ramosissimo, spicis nutantibus*, pag. 698.

C'est un arbrisseau haut de cinq à six piés, d'un verd-clair, à tige cylindrique de deux à trois lignes de diamètre, droite, élevée, un peu creusée à son centre, couverte d'un bout à l'autre de branches ferrées, cylindriques, longues de deux à trois pouces au plus, d'une demi-ligne de diamètre, alternes, ouvertes sous un angle de 45 degrés, subdivisées en dix à douze branches alternes longues d'un pouce environ.

Les feuilles ressemblent à des poils très-ferrés, longs d'une ligne & demie au plus, molles, tendres, contiguës & écartées horizontalement dans les jeunes branches & écartées de deux lignes, pendantes en bas & fermes, comme épineuses sur la tige.

Les fleurs mâles forment au bout de chaque branche, par l'assemblage de dix à douze antheres sessiles, qui sont solitaires dans l'aisselle d'autres feuilles, une espèce d'épi ovoïde, long de deux lignes au plus, de moitié moins large, courbé pour l'ordinaire en forme de crochet, pendant en bas, trois à cinq fois plus court que la branche qui le porte; chaque anthere est sphérique ou taillée en rein qui a en dessus un fillon par lequel elle

s'ouvre & répand sa poussière fécondante. Les fleurs femelles consistent en une capsule sessile solitaire aux aisselles des feuilles inférieures sur le même pié. Cette capsule est sphérique à une loge, s'ouvre en deux à trois valves, & contient trois graines noires sphériques.

Culture. Le *bellan patsja* croît au Malabar dans les sables humides.

Usages. On n'en fait aucun usage.

Remarques. M. Linné a jeté une grande confusion entre cette espèce de plante qui est très-facile à distinguer dans l'*Hortus Malabaricus*, & quatre autres espèces qui en sont très-différentes. Car, 1°. de ces quatre espèces celle qui en approcheroit le plus seroit celle que Plumier a très-exactement gravée dans son second volume des fougères d'Amérique, publié en 1705, sous le nom de *muscus maximus, coridis folio, viticulis valdè ramosis*, planche CLXV, figure A, page 144. Mais cette espèce a la tige plus grosse & pleine sans cavité à son centre, les branches plus courtes, plus grosses, ramifiées par paires au nombre de vingt-quatre, au lieu de douze, terminées par un épi de fleurs seulement, une fois plus court qu'elles; enfin ses feuilles sont plus ferrées sur les tiges & relevées en haut, bien-loin d'être pendantes en bas. 2°. Le *lycopodium Zeylanicum erectum, ramosissimum*, gravé par M. Burmann, planche LXVI, page 144, de son *The-saurus Zeylanicus*, est encore différent en ce qu'il a les feuilles comme celui d'Amérique & les épis de fleurs comme le *bellan patsja*. 3°. Le *muscus Zeylanicus erectus perpetuè virens in arboris proceritate ex-crescens an quia-mavalt, seu spica arboris*, Hermandès, *Hist. Mexic. pag. 258*, gravé par Plukenet, planche XLVII, figure 9 & a figure 9, *Almagest. pag. 259*, est encore différent, quoique les épis n'y soient pas représentés; les branches n'y souffrent que trois divisions, & on remarque dans la figure a, représentée de grandeur naturelle, que ces branches sont plus grosses & que les feuilles y sont rapprochées deux à deux & se croisent, caractère qui ne se voit pas dans les trois autres espèces. Dodart nous apprend que la branche de cette plante qui lui avoit été communi-

quée par Hermann, avoit à chacune de ses ramifications un épi jaune, long de trois lignes, les feuilles plus grosses & plus nombreuses que dans le précédent, semblables enfin à celles de la figure de Plukenet. Hermann l'appelloit *muscus Zeylanicus terrestris, clavatus, erectus, badalwanassa Zeylanensium*. M. Burmann a désigné cette espèce sous le nom de *lycopodium Zeylanicum erectum foliis crassioribus & magis compressis* dans son *The-saurus Zeylanicus*, page 145, & il l'avoit désignée auparavant dans son *Musæum Zeylanicum*, page 38, sous le nom de *muscus Zeylanicus arboreus clavatus, foliis crassis rotundis lycopodii fructu compresso.* (M. ADANSON.)

* BELLA-POLA, (Géog.) île située dans le golfe de Napoli, en Morée.

BELLE, EMBELLE, f. f. (Marine.) c'est la partie du pont d'en haut, qui regne entre les haubans de misene & les grands haubans; & qui ayant son bordage & son plat-bord moins élevé que le reste de l'avant & de l'arrière, laisse cet endroit du pont presque à découvert par les flancs. Pendant un combat on met des pavois & des gardes-corps pour fermer ou boucher la belle. C'est ordinairement par la belle qu'on vient à l'abordage. Voyez HERPE & EMBELLE.

La belle est presque toujours au tiers du vaisseau ou à l'endroit où l'on prend le gros du vaisseau. Voyez Pl. I. L'espace entre les lettres L & K est la belle.

Aborder en belle, voyez ABORDER. (Z)

* BELLE, terme de rivière, sorte de perche de frêne dont on se sert sur les bateaux pour soutenir les bannes ou toiles.

BELLE DE NUIT, (Hist. nat. botan.) plante qui doit se rapporter au genre appelé jalap. Voyez JALAP. (I)

Cette plante est fort commune dans les jardins, où elle orne les parterres & les boulingrins. On l'appelle quelquefois merveille du Pérou. Elle s'éleve de deux piés, est assez garnie de feuilles pointues & d'un beau verd; ses fleurs de couleur rouge ou de jaune & de blanc, forment un tuyau évasé en entonnoir à cinq parties qui sont jointes ensemble avec deux calices, dont

le premier lui sert d'enveloppe, & le second d'appui, qui devient un fruit rempli de semence. La *belle de nuit* ne fleurit qu'en automne, & ne s'épanouit que le soir, d'où elle a pris son nom. On la transplante dans les parterres parmi les plantes de la grande espèce, à l'ombre si l'on peut : on la met encore dans des pots. Elle se feme sur couche à claire voie, & demande à être arrosée. (K)

BELLE - FACE, (Manege) Voyez CHANFREIN.

BELLE-FILLE, f. (Droit nat.) terme relatif. Il désigne celle qui n'est fille que d'alliance par mariage : ainsi la fille d'une femme qui prend un second mari ou d'un homme qui prend une seconde femme, devient la *belle-fille* de ce second mari ou de cette seconde femme. Il en est de même d'une femme à l'égard des père & mère de son mari. (+)

BELLEGARDE, (Géogr.) bailliage du canton de Fribourg, acquis à titre d'achat, partie en 1525 de Jacques de Corberia, partie en 1553 du comte Michel de Gruyeres. (+)

* BELLEGARDE, (Géogr.) ville de France en Bourgogne sur la Saône.

BELLEGARDE, (Géogr.) ville de France dans le Roussillon, au dessus du col de Pertuis sur la frontière de Catalogne, entre Ceret & Jonquieres. Long. 20, 30; latit. 42, 20.

* BELLE - ILE, (Géogr.) île de France à six lieues de la côte de Bretagne, dans l'évêché de Vannes, d'environ six lieues de long sur deux de large.

On trouve dans cette île le bourg de Bangor, la petite forteresse de Palais, & les paroisses de Sauzon & de Lomaria : le tout est un petit pays très-diversifié par la nature ; il y a des rochers, des salines & des plaines. La couronne en est en possession depuis 1742. Elle l'acquiesce de la famille des Fouquet, en échange de Gisors. Les Anglois s'en emparèrent pendant la dernière guerre, & la rendirent à la paix de Fontainebleau : c'étoit une conquête moins utile pour eux, qu'incommode pour les François. Les anciens nommoient cette île *Colonesus* : elle est pourvue d'une fort bonne rade. (+)

BELLE-ILE, (Géogr.) île de l'Amérique septentrionale à l'entrée du détroit qui sépare le pays des Esquimaux, de l'île de Terre-neuve : ce détroit prend aussi le nom de *Belle-île*. Lat. 51. 50. (+)

BELLEM, (Géogr.) cap d'Espagne, sur la côte occidentale de la Galice, entre celui de Finistere & la Corogne. (D. G.)

BELLE-MERE, f. f. (Droit nat. Jur.) se dit d'une femme par rapport aux enfans que son mari a eus de quelque mariage précédent.

BELLERIES, (Médecine.) espèce de myrobolans. Voyez MYROBOLANS.

BELLEROPHON, (Hist. des Grecs.) petit-fils de Sifiphe, roi de Corinthe, fut obligé de se réfugier à Argos pour éviter la punition du meurtre de son frère dont il s'étoit rendu coupable. Il étoit jeune & beau. La reine Stenobée ou Antée conçut une passion violente pour lui. Le prince fut rebelle à ses desirs. Une femme ne pardonne point un pareil mépris. Stenobée l'accusa d'avoir voulu la séduire. Le roi respectant les droits de l'hospitalité, borna sa vengeance à le faire sortir de ses états, & sous prétexte d'adoucir la peine de son exil, il lui donna des lettres de recommandation pour Jobate, roi de Lycie, père de Stenobée. On marquoit à ce prince, dans la lettre, de se défaire d'un corrupteur qui avoit voulu déshonorer sa famille. Il paroît que ce prince le livra dans la suite à sa fille pour exercer sur lui ses vengeances, & que la princesse n'eut point la cruauté de le punir ; c'est ce qui a donné naissance à la fable de la chimère que Jobate l'envoya combattre. Les poètes peignent ce monstre avec la tête d'un lion, la queue d'un dragon & le corps d'une chèvre, symbole de la lubricité. Ils ajoutent que sa bouche vomissoit des torrens de flammes qui dévoreroient tous ceux qui s'en approchoient. Apollon prêta au jeune prince ses armes & le cheval Pégase, qui lui servirent à triompher de sa dangereuse ennemie, c'est-à-dire, que ce fut par le secours des arts agréables qu'il subjuga tous les cœurs. (T-N.)

BELLE - SŒUR, f. f. (Droit nat.) terme relatif & d'affinité, qui exprime

Palliance d'un des conjoints avec le frere ou la sœur de l'autre. (+)

BELLEVILLE, (Géogr.) jolie petite ville de France dans le Beaujolois, diocèse de Lyon, à quatre lieues de Mâcon, deux de Villefranche & trois de Beaujeu, près de la Saône. Il y a une abbaye de chanoines réguliers de saint Augustin, fondée en 1159 par Humbert second, sire de Beaujeu. Dans l'église, qui est considérable, sont les tombeaux de plusieurs sires de Beaujeu. Un hôpital bien bâti & confié à des sœurs de sainte Marthe, non de saint Joseph, comme le dit la Martiniere; un college établi en 1767. La seigneurie est à M. le duc d'Orléans, sire & baron de Beaujeu. Long. 22, 16, latit. 45, 5. (C)

§ BELLEY, (Géogr.) la *Bellica* des anciens, ville capitale du Bugey, à une lieue du Rhône, avec évêché établi au v siècle, suffragant de Besançon. Le chapitre composé d'augustins, fut sécularisé par Gregoire XIII en 1579. Cette ville fut entièrement réduite en cendre le 2 août 1385. Amé VII, duc de Savoie, la fit entourer de murailles & de tours. Frédéric Barberousse fut si touché du mérite d'Anthelme, qui de chartreux de Portes, devint évêque de Belley en 1163, qu'il lui donna, & à son église, tous les droits de régale, comme celui de battre monnaie, & la seigneurie de la ville; depuis ce temps-là les prélats ont été princes du saint empire.

Saint-Laurent est la seule paroisse. Il y a une abbaye de bernardines, fondée en 1155 par Marguerite, fille d'Amé II, & transférée au xvii siècle du village de Bons sur le Furan, à Belley, & un nouveau college depuis 1768, régi par les josphites. C'est la résidence d'un gouverneur & le siege d'une élection, d'une maréchaussée, d'un bureau des sels, d'un bailliage subordonné au tribunal de Bourg en Bresse, & depuis trois années d'une maîtrise des eaux & forêts. Long. 23, 20; lat. 45, 43. (C)

*BELLICULE, f. f. (Hist. nat.) c'est une espece de limaçon de mer ou poisson à coquille umbilicaire, blanche avec des taches jaunes, ou jaune avec des raies noires.

BELLIDRASTUM, (Hist. nat. bot.) genre de plante qui ne differe de la paquerette que parce que ses semences sont garnies d'aigrettes, & que la couche de la fleur n'est pas faite en pyramide. *Nova plantarum genera*, &c. par M. Micheli. Voyez PLANTE. (I)

*BELLIGAMME, (Géogr.) contrée du royaume de Jaspapstman, dans l'île de Ceylan.

BELLIN, (Géogr.) petite province Brandebourgeoise en Allemagne dans la moyenne Marche. Elle ne comprend qu'une ville de son nom & neuf villages. C'étoit jadis le patrimoine de l'ancienne famille de *Bellin*, qui ne subsiste plus: c'est aujourd'hui l'un des domaines de la maison royale de Prusse, qui en a réduit une portion en bailliage, & qui laisse le reste entre les mains de divers gentilshommes du pays. La ville de *Bellin* est le siege de ce bailliage, aussi-bien que d'une inspection ecclésiastique. Elle est en elle-même peu considérable. Un bac qui s'y trouvoit autrefois, pour passer la petite riviere nommée *Rhin* qui la baigne, lui fait porter le surnom de *Fehr*, qui veut dire en allemand un bac. Mais *Fehr-Bellin* est un lieu chéri du Brandebourg depuis près de cent ans. Le prince & les peuples de la contrée, envisageant la gloire sous sa vraie face, n'oublent pas que le grand électeur, battant les Suédois dans cet endroit l'an 1675, opéra pour le Brandebourg une délivrance toute merveilleuse. Ils se souviennent de cette victoire, comme les Suisses de celle de Morgarten, prenant dans l'histoire, de ce qu'ils ont ainsi fait de beau, l'exemple de ce qu'ils doivent toujours faire. Voyez les *Mémoires de Brandebourg*, par main de maître. (D. G.)

BELLINGHAM, (Géogr.) ville d'Angleterre dans le Northumberland. Il s'y fait un commerce très-considérable de gros bétail, d'étoffes & de denrées: c'est que la province est par elle-même une des moins riches du royaume en toutes ces choses, & que comme elles sont nécessaires à la vie, un peuple tel que l'Anglois suit son génie, & ne les attend pas les bras croisés. Longit. 15, 20; latit. 55, 10. (D. G.)

* BELLINUS, (*Myth.*) c'est le même que *Belenus*. Voyez *BELENUS*. De tous les pays de la Gaule où *Bellinus* avoit des autels, il n'y en avoit aucun où il fût plus révéré qu'en Auvergne.

BELLIS ou MARGUERITE, *leucanthemum*. Voyez MARGUERITE.

* BELLOC, (*Géogr.*) petite ville de France en Béarn, sur le gave de Pau.

BELLON, *s. m.* (*Médecine.*) maladie extrêmement commune en Derbyshire, à laquelle les animaux, la volaille & les hommes sont sujets; en général elle regne dans toutes les contrées infectées de l'odeur de la mine de plomb: c'est pourquoi on distingue un certain espace autour des lieux où l'on travaille la mine de plomb, que l'on appelle *la sphere du bellon*. Il est très-dangereux pour tout animal de paître dans cet intervalle. Les symptômes concomitans de cette maladie, sont la langueur, la faiblesse, des douleurs insupportables, des tiraillemens dans le ventre, & généralement la constipation. Elle est ordinairement mortelle. La méthode de la guérir la plus heureuse, est d'ordonner aux malades la crème ou les cristaux de tartre en petite dose, mais fréquemment réitérés; par exemple, deux ou trois fois par jour. Il faut remarquer que le sucre de saturne pris avec excès, produit la même maladie: elle a été occasionnée dans des personnes à qui on l'avoit ordonné, pris en remède contre les fleurs blanches. Voyez *PLOMB*. (N)

BELLONAIRES, (*Hist. anc.*) prêtres de Bellone, la déesse des combats. Lorsqu'on les admettoit au sacerdoce, ils se faisoient des incisions à la cuisse ou au bras; & recevant dans la paume de la main le sang qui sortoit de cette blessure, ils en faisoient un sacrifice à leur déesse. Cette cérémonie violente ne fut plus que simulée dans la suite. Ces prêtres étoient des fanatiques, qui dans leur enthousiasme prédisoient la prise des villes, la défaite des ennemis, & n'annonçoient que meurtre & que carnage. (G)

BELLONÉ, *s. f.* *bellonia*, (*Hist. nat. bot.*) genre de plante dont le nom a été dérivé de celui de Pierre Bellon, médecin de Caen, qui a écrit sur les arbres con-

feres, & sur d'autres parties d'histoire naturelle. La fleur des plantes de ce genre est monopétale, rayonnée & découpée: il s'éleve du fond du calice un pistil, qui est attaché comme un clou au milieu de la fleur. Le calice devient dans la suite un fruit dur, d'une figure ovoïde pointue, rempli de petites semences. Plumier, *Nova plant. Amer. gen. V.* PLANTE. (I)

BELLONE, (*Myth.*) déesse de la guerre, qu'on représentoit armée d'un casque & d'une cuirasse, les cheveux épars & en désordre, avec une pique à la main & un flambeau, ou une espèce de fouet ensanglanté. Communément ses temples étoient hors des villes, parce qu'on la regardoit comme une divinité turbulente: Arnobe même l'a mise au nombre des divinités infernales. Elle en avoit un à Rome près de la porte Carmentale, où le sénat donnoit audience publique aux ambassadeurs qu'il ne jugeoit pas à propos de recevoir dans la ville. Il y avoit dans ce temple une petite colonne nommée *bellica*, sur laquelle on mettoit une pique lorsqu'on étoit prêt de déclarer la guerre à quelque ennemi; ou, comme d'autres prétendent, par-dessus laquelle les consuls ou les généraux lançoient un javelot le plus loin qu'ils pouvoient, comme s'ils l'eussent jeté dans le pays ennemi, pour déclarer la guerre. (G)

BELLONS, (*Hist. mod.*) c'est une espèce de lampe usitée en Espagne, que l'on place sur un pié d'argent ou d'autre métal fort évasé. Chaque lampe a huit ou dix tuyaux par où l'on fait passer la meche, ce qui fait que ces lampes éclairent parfaitement; & pour augmenter encore la lumière, on place derrière, une plaque d'argent bien polie, qui la réfléchit. On y brûle ordinairement de l'huile très-pure.

* BELLUNO, (*Géogr.*) ville d'Italie, capitale du Bellunois dans la Marche-Trevisane, sur la Piave. *Long.* 29. 45. *lat.* 46. 9.

* BELMONT, (*Géogr.*) petite ville de France dans le Quercy, généralité de Montauban.

* BELNAUX, *s. m. pl.* (*Econ. rust.*) ce sont des espèces de tombereaux qui servent à la campagne au transport des

fumiers dans les terres. Comme ils sont lourds, on leur préfère les charrettes.

BELNENSIS PAGUS, (*Géogr. du moyen âge.*) le *Benunois*. Il faut que la ville de Beaune, *Belna*, *Belno-Castrum*, dont ce *Pagus* tire son nom, soit ancienne, & qu'elle ait été considérable, puisque dès le VII^e siècle elle est le chef-lieu d'un canton, connu auparavant sous le nom de *Pagus Arebrignus*, dont le *Beunois* faisoit partie. Voyez ci-devant **BEAUNE**, qu'Adrien de Valois, dans sa *Notice des Gaules*, page 81, place dans le diocèse de Châlons, tandis qu'elle a toujours été de celui d'Autun.

Ce canton avoit plus d'étendue que le bailliage de Beaune, puisqu'il s'avançoit jusqu'à Gevrey à 2 lieues de Nuits, & finissoit à la Dehune au delà de Santenai; ce qui fait, du nord au sud-ouest, plus de huit lieues, & plus de six de l'est à l'ouest depuis Palleau à Nolay & Aubigini. La Dehune séparoit ce *Pagus* de celui de Châlons: on voit même dans Perard *Duina*, la rivière de Dehune, placée dans le canton de Beaune, à l'an 1006: elle est appelée dans un autre chartre *Doëna*.

La Table Théodosienne nous fait connoître un lieu de ce *Pagus*, nommé *Vidubia*, traversé par la voie Romaine d'Agrippa, de Châlons à Langres, fixé par Mrs. d'Anville & Pafumot, d'après les discussions des mesures de la route à Saint-Bernard sur la Vouge, dans les bois de Cîteaux: & par M. Gandelot, historien de Beaune, à Ville-Moutier, où les voies se croisent d'Autun à Besançon, & de Châlons à Til-Châtel, *quasi Via Dubia*.

Le grand Constantin allant de Treves à Autun en 311, suivit cette route.

Baluze, *tome II*, pag. 70, cite un capitulaire de Charles-le-Chauve en 857, qui nous fait connoître les différens comtés de Bourgogne où l'empereur envoyoit des commissaires nommés *missi dominici*; le district de Beaune y est rappelé sous le nom de *Belnisum*.

Il eut le titre de comté dès la première race, ou au moins sous les rois Carlovingiens: Manassès de Vergy est qualifié comte de Beaune dans les titres du IX^e & X^e siècles.

Son fils, beau-frère du roi Raoul, lui succéda dans ce comté; Otte - Guillaume y rendit la justice, ayant une cour, un chancelier, un secrétaire & un vicomte qui étoit comme son lieutenant. Enfin ce comté fut vendu en 1227 par André de Bourgogne, second fils du duc Hugues III, à Alix, duchesse de Bourgogne, & à Hugues IV, son fils. Voyez *Histoire de Beaune in-4^o*. pag. 25.

Comme les comtes laisserent dans la suite aux vicomtes le soin de la justice, on trouve des vicomtes à Beaune dès le commencement du XI^e siècle. Odo, fils naturel de Henri, frère de Hugues Capet, qui fonda en 1004 le prieuré de Saint-Étienne, étoit vicomte de Beaune. Rainald, à qui Cîteaux doit ses premiers fonds & son établissement en 1098, en étoit aussi vicomte. Cette charge devenue héréditaire, comme celle de la vicomté de Dijon, fut vendue en 1276 à Robert II, duc de Bourgogne. Il semble que les prévôts des ducs succédèrent aux vicomtes. Pierre Joffe étoit prévôt en 1202, & Pernot de Courbeton en 1306. *Ib.* pag. 26.

Voici les villes & villages du *Beunois* dans le moyen âge, selon les titres, chartres & cartulaires.

Selon la *Chronique de Beze*, pag. 499, le roi Clotaire assure en 658 à cette abbaye, un clos de vigne à Vône, *Vaona in pago Belnensi*. Ce beau village est renommé par ses vins fins. Les climats distingués de Vône sont la Romanée à M. le prince de Conti, le Richebourg à M. de Cronanbourg, la Tâche à M. Joly de Beuy, les Verailles à M. Jacquinot de Chafans, les Beaumont aux chanoines de Nuits: ce vignoble leur fut donné au XII^e siècle par Simon de Vergy, chanoine de Saint-Denis de Vergy. *V. Maison de Vergy*, pag. 75.

Les ducs avoient une maison de chasse à Vône: le propriétaire étoit obligé d'y recevoir le maître & ses chiens pendant trois jours. Ce côteau, qui produit de si excellens vins, étoit autrefois couvert de châtaigniers.

Ansebert, évêque d'Autun, par son testament de 696, rapporté dans le *tom. IV du Gal. Chr.* page 45, Pr. legue à son église *Hauriacum in pago Belnensi*; 5

c'est Aloffe ou Aloze , depuis nommé dans les titres du XI & XII siècles , *Aloffia* , *Alofa* , *Aluffa* : cette cathédrale y possède encore une belle piece de vigne dans le climat renommé de Corton. Plusieurs autres propriétaires y en possèdent aussi , M. de Bays , S. Felix , du Tillet , &c. Il se trouve aussi un climat précieux en vin blanc connu sous le nom de *Charlemagne* , ce qui fait remonter son antiquité jusqu'à cet empereur , qui en possédoit dans ce canton. *V. Hist. de Beaune* , par Gandelot. Dans le même titre de l'an 696 , il est fait mention de *Bivago* , aujourd'hui Becou ou Becoul , dont le chapitre d'Autun est seigneur ; c'est un hameau de la paroisse de Saint-Aubin. L'Abbaye de Saint-Benigne avoit , en 761 , des fonds dans le Beaunois à Villers-la-Faye aux confins de Magni , *Villare in fine Maliacense* , à Serrigni en 775 ; *villa Seriliacensis* , au Vernoi , annexe de Montagni en 801 , *Varhedum* ou *Vernetum* ; à Santenai & à Cuffigni *Sentilac* & *Cuffigniacum in pago Beln.* (*Voyez Chr. S. Benig.*) La terre de Santenai qu'Hervé , évêque d'Autun , tenoit de la comtesse Hermengarde sa mere , fut cédée par ce prélat à son chapitre avec Reullée en 921 , *Sentennacum* , *Reuil-leacum*.

Louis-le-Débonnaire donne à l'Abbaye de Luxeuil en 815 , la terre de Meloisey , *Molefiacum* : elle fut échangée avec la cathédrale d'Autun en 1244. *Voy. Hist. Polit. tome I , p. 143.*

L'évêque Jonas remet en 858 , à ses chanoines , le village de Sampigni , pour fournir leur table de vin , *Simpiniacum in pago Beln. ad quotidianum potum.*

Charles-le-Chauve , en reconnoissance des services rendus par Adalhard , comte d'Autun , lui donne l'abbaye de S. Symphorien , par une chartre de l'an 864 ; il lui assure en même temps la possession de Blancey , en Auxois , & des vignes à Monthelie , *Montheium in pago Beln.* Le cartulaire de Flavigni l'appelle en 1005 , *Montelia* : on croit que ce nom signifie montagne de *Bacchus* , *mons Lyæi.*

L'empereur Lothaire accorde à l'abbaye de Flavigny , quatre terres en Auxois , par un diplôme daté de *Luciniaco in comitatu Beln.* C'est Lufigni , à la source de l'Ouche ,

non *Lucenai* , en Autunois , comme le dit D. Viole , dans son *apologie de Sainte Reine* , édit. de 1653.

Louis le Begue , par une chartre de 878 , restitue à l'église d'Autun , Beligni sur Ouche , *Beliniacum in pago Beln.* pour augmenter le nombre des chanoines , fixés à 50 , par acte de l'an 858 , (*Voyez Gal. Chr. tom. IV. p. 61.*) Le roi Boson confirme à cette église la possession de Beligni , & l'évêque Adalgair l'unit à son chapitre , par une chartre rapportée dans les antiquités d'Autun de Munier , datée de Saint Gengoux en 879. Le chapitre en jouit encore. Ce bourg qui tire son nom de *Belenus* ou Apollon , est fort ancien : j'y ai trouvé des médailles du haut & du bas empire. Le château en fut ruiné en 1478.

Vergy , dans le Beaunois , *Vergeium* , *Vergiacum* , ancienne forteresse d'une puissante maison , où le comte Manes fonda le prieuré de Saint Vivant , vers 890 ; & où Ancelin de Vergy , évêque de Paris , établit en 1023 une collégiale , transférée à Nuits en 1609. (*Voyez Gal. Chr. tom. IV pag. 442 , & Fr. pag. 77.*) *Voyez VERGY.*

Richard étant comte d'Autun & Abbé de Saint Symphorien , reçoit des fonds dans le Beaunois à Nantoux , *Nantuacum* ; l'acte est daté de Nolay , *Noviliacum* , bourg très-peuplé & ancien , puisqu'on voit auprès à l'ouest , sur une montagne , les restes d'un camp romain , & qu'on a découvert dans le vieux cimetière , des tombeaux de pierre , avec des ossements très-longs , que l'on croit être des premiers Bourguignons dont parle Sidoine Apollinaire , qui les appelle *Septipedes.* (*Voyez Histoire de Beaune , in-4°. pag. 220.*) *Voyez NOLAY.*

Le même Richard rend en 893 , à S. Benigne de Dijon , des vignes à Gevrey , *Givriacum in pago Bel.* une chartre de l'an 925 place aussi Gevrey dans le comté de Beaune. *Chron. S. Ben. pag. 416.*

Le Roi Raoul unit à S. Symphorien d'Autun en 926 , l'église d'Auxey , *Alciacum* , où les chanoines réguliers ont encore des fonds. *Gal. Chr. tom. IV , pag. 439.*

Bernillon donne à l'Abbaye de S. Etienne de Dijon , un fonds à Corgoloin , près de Nuits ,

Nuits, en 943, *Curtegodelanum in pago Beln.* Per. pag. 64.

Un laboureur de ce village a trouvé dans un champ en 1772, un coffre rempli de médailles frappées au coin de Gallien, posthume Claude II, & autres du bas empire.

Par une chartre de l'an 947, Geofroy, archevêque de Besançon, remet à Guillencus douze meix, situés dans le comté de Beaune à Savigni, *Savinicum* (Dunod, *Histoire de l'église de Besançon, tom. I, pag. 89.*) On trouve fréquemment dans les vignes de ce beau village des médailles, des tombeaux, & des restes de la voie Romaine, qui annoncent son antique existence. Voyez SAVIGNI & CUSSI-LACOLONNE, où passoit cette voie.

Le cartulaire du prieuré de S. Symphorien désigne à la fin du x siècle d'autres villages, situés dans le comté de Beaune, tels que Merceuil, *Martiniacum*, *Martiacum*, Bessley-la-Cour, *Bassiacum*, Bessley en Chaume, *Buxetum*, où l'on a découvert le tombeau d'un Éduen & de sa femme, représentés en bas-relief sur une pierre sépulcrale, qui est à présent au château de Savigni; Bouilland, *Bulliacum*: des figures de divinités païennes, une inscription latine au dieu Janus, que j'aperçus en 1772, des médailles trouvées sur la montagne du Chatelot, au dessus & de la paroisse de Bouilland, ont fait présumer à M. de Migieu, savant antiquaire, seigneur de Savigni, qu'il y avoit un temple en cet endroit. Tous les morceaux antiques sont actuellement au château de Savigni, aussi bien que les monumens Gaulois trouvés à Mavilly, qui ont fait croire à M. Gandelot, historien de Beaune, qu'il y avoit eu autrefois en ce village un college de Druydes, & qui annoncent du moins l'antiquité du lieu. Ils sont gravés dans l'*Histoire de Beaune*, in-4°. impr. en 1772.

Il est souvent parlé de Pomard, célèbre par ses bons vins dans nos titres des x & xi siècles, *Polmarium*, *Pomarium*, peut-être de la déesse Pomone. Dès 1098, il y avoit une maison-Dieu, ou léproserie. On voit un Anfeline de Pomard, 51. e évêque d'Autun, mort en 1253.

Tome IV.

Nuits, *Nutium*, faisoit partie du domaine des comtes de Vergy, & fut donné en dot à Alix, femme de Eudes III, duc de Bourgogne. Ce prince donna à cette ville le droit de commune en 1212.

Le roi Robert, en confirmant en 1015 la fondation du prieuré de Paluau, faite par Letalde, notre chevalier en 1006, le place dans le Beaunois, *Puluellum*, *Puteolæ*, *Palot*, *Paluel*, in comitatu Beln. *secus Duinam.* Per. pag. 70. 481. Le prieuré dépendant de l'abbaye de S. Benigne, en a été distrait en 1733, en faveur du nouvel évêché de Dijon. Voyez D. Plancher, *Histoire de Bourgogne, tom. I, pag. 260. Pr. 24, 26.*

Gombertault, *Cors Beltaldi*, où Geofroy, évêque de Châlons, fonda l'abbaye de S. Hypolite; c'est maintenant un prieuré réuni à l'abbaye de S. Benigne. Cette fondation fut approuvée par le roi Robert en 1030. Voyez Perard. pag. 178.

L'église de S. Nicolas de Meurfault fut unie à Cluni par Frogerius de *Murassalt*, du consentement de l'évêque Aganon en 1094, *Murifalhes.* Voyez Gal. Chr. tom. IV, pag. 384.

L'abbaye du Lieu-dieu ou Leu-dieu, *Locus-dei*, fondée par les sires de Vergy, vers 1140, & celle de Sainte Marguerite, établie vers le même temps, étoient dans le Beaunois, & sont encore de l'archiprêtré de Beaune. Le cartulaire de S. Saine cite à l'an 1178, la chapelle de *Tapetta*; c'est Notre-dame du Chemin, à laquelle Philippe le Bon donna 100 livres en 1439, pour la rebâtir; Chassagne, *Cassaniæ*; Volnai acquis par le duc Hugues IV en 1250, *Volænæum*, *Vollenetum.* Voyez VOLNAI, Sup. Monceau, *Monticellæ*, où passoit la voie Romaine de Cussi à Savigni: on y trouve plusieurs anciennes médailles: c'est la patrie de Simon Ranfer, un des plus habiles Jurisconsultes de Dijon. (C)

BELO, f. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) nom Malays d'un arbre très-bien gravé, avec la plupart de ses détails, par Rumphe dans son *Herbarium Amboinicum*, volume III, pag. 98, planche LXV, sous le nom de *arbor palorum alba parvifolia*, seu *prima.* Les Malays l'appellent *caju belo*,

V V V V

c'est-à-dire *bois de pieux*, & les Hollandois *paalen boom*.

Cet arbre s'éleve comme un buisson à la hauteur de vingt à trente piés, sur plusieurs troncs cylindriques, tortus, finueux, quelquefois anguleux, d'un demi-pié à un pié de diametre, hauts de huit à dix piés, couverts de branches cylindriques médiocrement longues, assez épaisses, très-rares, écartées sous un angle de 60 degrés, qui forme une cime presque ronde, à écorce égale, verd-brune, dans les jeunes, fillonnée comme dans le goyavier, & cendré-rouffe, fendue çà & là dans les vieilles branches comme sur le tronc.

Les feuilles sont alternes, assez écartées, disposées circulairement, ailées, sur un rang double, de cinq à six paires de folioles presque opposées, elliptiques, pointues, longues de sept à neuf pouces, deux à trois fois moins larges, ondées, un peu rudes lorsqu'elles sont vieilles, lisses, luisantes, verd-noires, relevées en dessous d'une nervure ramifiée en dix à douze paires de côtes, & attachées horizontalement, fort ferrées sur presque toute la longueur d'un pédicule commun cylindrique, presque une fois plus long qu'elles, terminé par un filet assez long & ouvert sous un angle de 45 degrés. Il y a cinq ou six feuilles pareilles sur le bout de chaque branche.

De l'aisselle de chacune des feuilles supérieures, sort un panicule de fleurs égal à sa longueur, qui est d'un pié, & plus, ramifié dans sa moitié supérieure en cinq à six branches, fourchues en deux, alternes, écartées sous un angle de 45 degrés, & portant chacune 50 à 60 fleurs blanc-pâles, longues de trois lignes, rassemblées souvent trois à trois, & portées sur un péduncule très-mince, une fois plus court qu'elles. Chaque panicule est donc composé de plus de cinq cents fleurs.

Chacune de ces fleurs est hermaphrodite, & ressemble assez à une fleur de muguet, *convallaria*, ou d'aubépine, *oxyacantha*, mais plus petite, étant ouverte en cloche, hémisphérique d'une ligne & demie de longueur. Elle consiste en un calice à cinq feuilles arrondies, concaves, une fois plus

longues que larges, caduques, en une corolle à cinq pétales de même forme, blanc-pâle, & en dix étamines égales, une fois plus longues, droites, très-menues, contiguës à la corolle, & rangées au dessous d'un disque verd, sur lequel est placé l'ovaire qui porte à son sommet un style égal aux étamines, & surmonté par un stigmate hémisphérique légèrement velouté.

L'ovaire en grandissant devient un fruit en écorce sphéroïde verdâtre, de neuf lignes environ de diametre, à une loge, ne s'ouvrant point, & contenant un osselet sphéroïde, de six à sept lignes de diametre, à une loge, renfermant une amande. De toutes les fleurs du panicule, il n'en reste que trois à cinq qui parviennent à maturité.

Culture. Le *belo* croît aux îles Moluques, au bord des forêts, dans les terrains pierreux & marécageux, voisins des rivières ou de la mer, & exposés aux vents. Il fleurit en novembre & décembre, & fructifie en février & mars. Lorsqu'on l'a coupé, il repousse du pié de nouveaux rejetons, dont les plus gros ne passent pas quatre à cinq pouces.

Qualités. Ses fleurs ont une odeur agréable de cannelle. Son bois est dur, pesant, d'un rouge agréable, & très-droit dans les jeunes piés; mais en vieillissant il devient noueux, tortu, à fibres croisées, de manière qu'il est difficile à couper: on y brise les haches lorsqu'on ne fait pas attention aux nœuds qui forment l'assemblage des veines. Il résiste long-temps à la pourriture dans l'eau de la mer.

Usages. Les tiges les plus longues & les plus droites d'un pié de diametre, & au dessous, sont particulièrement employées à faire les pieux, dont on forme les viviers, les bourdigues, & autres enceintes destinées à renfermer le poisson. Pour cet effet on les appointit par un bout, on les enfonce sur le rivage, suivant une direction triangulaire ou ronde ou telle qu'on le desire, & lorsque le terrain est trop dur ou trop pierreux, on en ferre la pointe. Lorsque ces pieux sont ainsi dressés, on y attache des nattes faites de l'espece de bambou, appelé *boeloe seroe* ou *bulu seru* ou *leleba*, fendu de manière que les enceintes qui en

sont formées, représentent un parc que l'on appelle *seri* ou *seroe*.

Des trous les plus gros on forme les piliers des portes des bâtimens; & des branches les plus menues, on fait les piés des corbeilles à poissons, nommées *boeboet* par les Malays, & *bobber* par les Hollandois. Le grand usage qu'on fait de ce bois aux îles Moluques, fait qu'il est aujourd'hui extrêmement rare.

Deuxieme espece. KAKAE.

Les habitans de Leytimore donnent le nom de *kakae* & de *kakae mea* à une seconde espece de *belo*, que Rumphe désigne par la dénomination de *arbor palorum alba latifolia seu secunda*, & qu'il décrit sans en donner la figure.

Cet arbre ne differe du *belo* qu'en ce que son tronc est plus tortu, ses feuilles plus larges à proportion, c'est-à-dire, à peine deux fois plus longues que larges, terminées par une petite pointe à leurs extrémités, à côtes plus grosses en dessous.

Ses fleurs sont disposées de même en panicule, mais elles sont si petites, que l'œil a de la peine à en distinguer les diverses parties. Les étamines sont plus courtes à proportion & ont des antheres brunes. Rumphe n'en a pas vu le fruit.

Remarques. En comparant les caractères du *belo* avec ceux des plantes qui nous sont connues, on voit qu'il doit être placé dans la premiere section de la famille des pistachiers, fort proche de l'unari du Brésil. Quoiqu'il paroisse avoir les étamines réunies en bas comme celles de l'unari, néanmoins on ne peut guere l'affurer, Rumphe ayant gardé le silence sur cet article, & ne nous ayant laissé aucun moyen de le décider d'après les figures. Voy. nos Familles des plantes, volume II, page 344. (M. ADANSON.)

§ BELOERE, f. m. (*Hist. nat. botaniqu.*) espece d'abutilon, assez bien gravée sous ce nom, & sous celui de *belluren*, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabarius*, volume VI, planche XLV, page 77. Les Brames l'appellent *tapucodo* & *tapukodo*, les Portugais, *fruta gargantilha*; les Hollandois, *lobhalsen*. Jean Commelin,

dans ses notes, croit que c'est l'*abutilum Indicum*, décrit par Camerarius, dans son *Hortus medicus*, & par Jean Beauhin, dans son *Histoire générale*, volume II, partie II, page 952; cependant, ajoute-t-il, ses fleurs sont un peu différentes. M. Linné dans son *Système Naturel*, édition 12, imprimé en 1767, page 458, le confond avec l'*anguri* des îles Moluques, sous le nom de *sida* 17 *Astiatca*, *foliis cordatis indivisis*, *stipulis reflexis*, *pedunculis longioribus*, *capsulis multilocularibus*, *hirsutis*, *calice brevioribus*.

C'est un arbrisseau vivace, toujours verd, qui s'éleve à la hauteur de deux à trois piés, sous la forme d'un buisson ovoïde, une fois plus haut que large, couvert entièrement d'un petit nombre de branches alternes, ouvertes sous un angle de quarante-cinq degrés, cylindriques comme la tige qui est brune veloutée de poils très-courts de quatre à cinq lignes de diametre, à bois blanc, tendre, rempli de moelle au centre.

Sa racine est blanche, fibreuse, médiocrement longue.

Ses feuilles sont alternes, disposées circulairement à des distances de deux à trois pouces, le long des tiges & des branches sur lesquelles elles sont d'abord écartées, sous un angle de quarante-cinq degrés, ensuite horizontalement; quand elles sont vieilles. Elles sont taillées en cœur, longues de trois à cinq pouces, d'un tiers à un quart moins larges, échancrées d'un sixieme à un huitieme à leur base, terminées par une pointe médiocre à leur extrémité opposée, marquées d'une trentaine de dents, arrondies sur chaque côté de leurs bords, plates, minces, tendres, veloutées finement, relevées en dessous de trois grosses côtes rayonnantes, & portées sur un pédicule cylindrique, menu, presque égal à leur longueur.

Des côtes de ce pédicule, sortent deux stipules triangulaires, qui tombent peu après l'épanouissement des feuilles.

De l'aisselle de chaque feuille sort une fleur jaune, ouverte en étoile de neuf à dix lignes au plus de diametre, portée sous un angle de quarante-cinq degrés, sur un

péduncule cylindrique, d'abord égal à la longueur des jeunes feuilles d'où il sort, ensuite égal seulement à leur pédicule & coudé légèrement, comme articulé vers le sixième ou le huitième de sa hauteur, près l'extrémité.

Chaque fleur est hermaphrodite, & posée au dessous de l'ovaire. Elle consiste en un calice d'une seule pièce, découpée en cinq parties égales, triangulaires équilatérales, & en une corolle, une fois plus longue, à cinq pétales taillés en coin, veinés, une fois plus longs que larges, plus étroits en bas, où ils sont réunis par leur face intérieure seulement, à un cylindre creux, une fois plus court qu'eux, & qui porte vingt-cinq à trente filets courts, réunis, à anthères jaunes. Ce cylindre des étamines est enfilé par le style de l'ovaire, qui se divise dans sa moitié supérieure, en vingt à vingt-deux stigmates cylindriques, velus à leur extrémité supérieure.

L'ovaire ressemble d'abord à un petit disque velu, comme argenté, ensuite en mûrissant, il devient une capsule hémisphérique, d'un pouce de diamètre, d'un tiers moins longue, accompagnée & comme enveloppée ou ferrée étroitement par le calice, qui est d'un quart plus court qu'elle, tronquée en dessus, rouge d'abord, ensuite noirâtre, marquée de vingt à vingt-deux sillons, semblables par les côtés à des plis rayonnans en dessus, autour d'un centre, & formant autant de loges qui s'ouvrent chacune par le milieu de leur dos faillaient & anguleux, en deux valves, contenant chacune deux à trois graines, taillées en rein aplati & échancré.

Culture. Le *beloere* croît dans les sables du Malabar, sur-tout à Angecaimal, & on le cultive dans les jardins. Il est toujours verd, toujours couvert de fleurs & de fruits.

Qualités. Il a une saveur légèrement âcre, une odeur qui n'est pas désagréable.

Usages. La poudre de ses feuilles, ainsi que celle de ses graines, met les intestins en mouvement, & lâche le ventre. Sa racine cuite avec d'autres herbes émollientes dans l'huile, s'applique avec succès sur la lepre.

Remarques. M. Linné a confondu mal-

à-propos, sous le nom de *sida Astatica*; le *beloere* du Malabar, avec l'anguri des Moluques, figuré par Rumphe, sous le nom d'*abutilon hiopetum*, planche X du volume IV de son *Herbarium Amboinicum*; mais l'anguri est un arbrisseau une fois plus haut, tout hérissé de longs poils écartés, à feuilles visqueuses, à fleurs plus grandes, portées sur un pédicule plus court, & à capsule de quinze à seize loges seulement, tous caractères qui le font distinguer facilement du *beloere*.

Le *beloere* diffère aussi de l'*abutilon Indicum*, figuré par Camerarius, Hort. 3, pl. I, en ce que les feuilles de celui-ci sont anguleuses, à trois lobes, & que ses capsules sont rudes & hérissées. Il approche bien davantage de l'*abutilon* d'Avicenne; dont il ne paroît différer qu'en ce qu'il est plus petit, & qu'il n'est pas annuel comme lui. (M. ADANSON.)

BELOMANTIE, f. f. (*Divination.*) espèce de divination qui se faisoit avec des fleches, du grec βελος, *arme de jet, dard, fleche*, &c. & μαντεία, *divination*. Elle étoit fort en usage chez les Orientaux pour prendre les augures, sur-tout avant que de commencer les expéditions militaires. « Le » roi de Babylone, dit Ezéchiel en parlant » de Nabuchodonosor, s'est arrêté à la tête » des deux chemins: il a mêlé des fleches » dans un carquois pour en tirer un augure » de la marche qu'il doit prendre. Le sort » est tombé sur Jerusalem, & lui a fait » prendre la droite. » D'où il s'ensuit que la *belomantie* se pratiquoit de cette sorte. Celui qui vouloit tirer un augure sur son entreprise, prenoit plusieurs fleches, sur chacune desquelles il écrivoit un mot relatif à son dessein & pour ou contre; il brouilloit ensuite & confondoit ces fleches dans un carquois; & la première qu'il tiroit le decidoit, suivant ce qu'elle portoit écrit. Le nombre des fleches n'étoit pas déterminé; quelques-uns le font monter à onze: mais Pocockius, dans son *Essai sur l'Histoire des Arabes*, remarque que ces peuples, dans une espèce de divination semblable à la *belomantie*, & qu'ils nomment *alazalam*, n'emploient que trois fleches; l'une sur laquelle ils écrivent ces mots: *le Seigneur m'a commandé*; sur la seconde

ceux-ci : le Seigneur m'a empêché, & ne marquent rien sur la troisième. Si du vase où ils ont mis ces trois fleches ils tirent du premier coup la première ou la seconde, c'en est assez pour leur faire exécuter le dessein qu'ils ont projeté, ou pour les en détourner. Mais si la troisième leur tombe d'abord sous la main, ils la remettent dans le vase jusqu'à ce qu'ils en aient tiré une des deux autres, afin d'être absolument décidés. Voyez DIVINATION.

Il est encore fait mention dans le prophete Osée, *ch. vij*, d'une espece de divination qu'on faisoit avec des baguettes, & qui a plus de rapport à la rhabdomantie qu'à la *belomanie*. Voyez RHABDOMANTIE. Grotius & S. Jérôme confondent ces deux sortes de divinations, & prouvent que la *belomanie* eut lieu chez les Mages, les Chaldéens, les Scythes; que ceux-ci la transmirent aux Sclavons, de qui les Germains la reçurent. (G)

BELOSÉRO, (*Géogr.*) ville principale de la Russie en Europe, dans le gouvernement de Nowogorod ou Nowogrod, sur un lac de même nom. Elle est une des plus anciennes de la contrée, & chef-lieu d'un assez grand district : elle a un archevêque & un waiwode ou gouverneur. C'est une place fortifiée, dans l'enceinte de laquelle on ne trouve pas moins de dix-huit églises, & pas plus de cinq cents maisons. *Belosero* veut dire en langue du pays, *lac blanc*. (D. G.)

BELOU, f. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) nom Brame d'un arbre fruitier, très-bien gravé, avec la plupart de ses détails, sous son nom Malabare, *covalam*, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, volume III, planche & page 37 : les Portugais l'appellent *marmeleira*, les Hollandois, *slym-appels*. Rumphe en a pareillement fait graver une bonne figure, sous le nom de *tellor* ou de *bilac*, seu *madja teloor*, seu *bilacus oviformis*, dans son *Herbarium Amboinicum*, volume I, page 197, planche LXXXI, figure A & D, & il nous apprend que les habitans de Baleya l'appellent *bilak*; ceux de Java, *madja* & *maja*; les Malays, *tangkulo*; les Macassars, *bila* & *madja-him-vila*. Les habitans de l'île de Ceylan l'appellent

belighas, selon Hermann; ceux du Malabar *wille-wille*; selon Petiver, *Acta Philos. Lond. volume XXII. n° 271*, planche CVIII, Garcias *ab horto aromat. lib. II, cap. XIV*, l'appelle *lydoria* à Bengala, c'est-à-dire, *cydonia* à Bengala; Castor Durantes *in hortiulo sanitatis*, page 576; *marmelos* à Bengala. Les habitans de Bengale l'appellent *beli* & *serifole*. Stegofus dit *serifolia*, *grimen marmelle*. C'est le *marmelæta ex quo fructus quem capotes seu chicocapotes*; d'Acofta, *Ind. occid. partie IX, livre IV, chapitre XXV*. Plukenet a copié une partie de la figure de l'*Hortus Malabaricus*, dans sa *Phytographie*, planche CLXX, n° 5, sous le nom de *cucurbitifera trifolia*, *spinosa*, *indica*, *fructus pulpâ cydonii æruld. Atmagest. page 125*. M. Linné dans son *Systema Naturæ*, édit. 12, page 327, l'appelle *cratera*, 3 *marmelos*, *spinosa foliis serratis*. On en connoît cinq especes.

Premiere espece. BELOU.

Le *belou* proprement dit est un arbre haut de trente piés, à tronc cylindrique, tortueux, irrégulier, anguleux, haut de quatre ou cinq piés, d'un pié à un pié & demi de diametre, recouvert d'une écorce blanchâtre, variée de jaune, épaisse, couronnée par une cime conique, formée par nombre de branches alternes, médiocrement épaissies, longues, assez ferrées, écartées sous un angle de cinquante à soixante degrés, dont les vieilles sont brunes, & les jeunes vertes, du côté de l'ombre, rouges du côté opposé au soleil, ainsi que leurs épines.

Sa racine est fibreuse, dure, très-longue, peu profonde, traçante horizontalement, blanche, couverte d'une écorce rousse.

Ses feuilles sortent alternativement & circulairement, au nombre de six à huit, de chaque branche, à des distances de deux à trois pouces, portées d'abord sous un angle de quarante-cinq degrés, ensuite horizontalement. Elles sont ailées trois à trois, c'est-à-dire, composées de trois folioles elliptiques, pointues aux deux extrémités, longues de trois à six pouces, une à deux fois moins larges, verd-gai,

ondées, menues, marquées de douze à quinze dentelures, obtuses sur chaque côté des bords, relevées en dessus d'une côte ramifiée, en fix à huit paires de nervures alternes, & portées au bout d'un pédicule cylindrique, presque une fois plus court qu'elles. La feuille de l'extrémité est presque une fois plus grande que les deux des côtés. Ces folioles se replient le soir sur leur pédicule, & se rapprochent des branches comme dans les légumineuses & les mauves.

Des deux côtés du pédicule de chaque feuille, sortent, au lieu de stipules, deux épines, écartées horizontalement en angle droit, droites, coniques, très-pointues, longues comme le pédicule des feuilles, c'est-à-dire, d'un à deux pouces, sur une ligne à une ligne & demie de diamètre, qui subsistent sur les branches après la chute des feuilles.

Les fleurs sortent en épi, des jeunes branches, près de leur extrémité, non pas de l'aisselle des feuilles, mais du lieu où devroient être des feuilles qui y manquent. On voit deux ou trois épis sur chaque branche. Chaque épi a à-peu-près la longueur des feuilles qui l'avoisinent en dessus. Il consiste en quatre ou cinq fleurs, disposées sur toute sa longueur, blanc-verdâtres, longues de cinq à six lignes, retroussées, pendantes en dessous, portées horizontalement sur un péduncule presque égal à leur longueur. Avant leur épanouissement, elles forment un bouton sphéroïde verd, assez semblable à un capre de trois lignes de diamètre.

Chaque fleur est hermaphrodite, posée au dessous de l'ovaire, & composée d'un calice verd en soucoupe à cinq dentelures arrondies; de cinq pétales elliptiques, obtus, cinq fois plus courts que lui, deux fois plus longs que larges, pendans en bas, épais, charnus, verds extérieurement, verd-blanchâtres intérieurement, & de cinquante étamines vertes, presque une fois plus courtes qu'eux, ouvertes sous un angle de quarante-cinq degrés. Le pistil est aussi long que les étamines, & porté sur un disque orbiculaire qui l'éloigne d'elles; l'ovaire est cylindrique, terminé par un stigmate hémisphérique, velouté en dessus.

En mûrissant, l'ovaire devient une baie sphéroïde de deux pouces & demi à trois pouces de diamètre, un peu déprimée, à écorce verte d'abord, ensuite jaune, d'une ligne & demie de diamètre, sèche, légère, médiocrement dure, fragile comme celle de la calebasse, à une loge pleine d'une chair jaunâtre, muqueuse, pâteuse & fibreuse, d'un goût aigre-doux, semée çà & là de cent graines environ, en pepins ovoïdes, un peu comprimées, longues de cinq à six lignes, une fois moins larges, blanchâtres, attachées horizontalement, pendantes sur dix à douze lignes verticales, distribuées sur les parois intérieures du fruit.

Culture. Le *belou* croît communément au Malabar, à l'île Ceylan, à celle de Java & à Surate. Quoiqu'il puisse se planter de drageons enracinés qui sortent le long de sa racine traçante, dont on les sépare, on le multiplie communément de graines. Il commence à porter fruit dès la sixième ou septième année, & continue ainsi pendant un siècle à en porter tous les ans. Ces fruits sont mûrs en décembre & janvier.

Qualités. Sa racine a une odeur forte, & une saveur douce d'abord, ensuite amère. Ses feuilles ont un goût âcre, austère, & piquant de raifort; froissées, elles sont onctueuses. Ses fleurs sentent bon comme la giroflée keiri, ou le lis. L'odeur de ses fruits est si pénétrante, qu'elle remplit la chambre où on le tient; ses graines sont très-amères. Lorsqu'on blesse ses branches, il en sort un suc blanchâtre qui en séchant devient d'abord jaune & transparent comme le suc-cin, & ensuite rougeâtre, opaque, comme la gomme du cerisier: cette gomme pend aux branches sous la forme de larmes coniques; elle est dure par les temps secs, molle dans les temps humides: lorsqu'on la fait fondre dans la bouche, elle est d'abord douce & fade, & finit par laisser une âcreté & une démangeaison à la gorge. Il sort un pareil suc du fruit, lorsqu'il est bien mûr ou lorsqu'on le rôtit au feu.

Son bois est composé de fibres grossières, si entrelacées, qu'il est difficile à fendre, qu'il émousse les haches, de sorte qu'on ne peut l'employer dans les bâtimens: les vieux

arbres ne portent des épines que sur les jeunes branches.

Usages. Ses fruits se mangent crus lorsqu'ils sont bien mûrs ; mais il ne faut pas qu'ils aient mûri sur l'arbre , car ils prendroient une saveur & une odeur de vinaigre insupportable. Pour leur sauver ce défaut , on monte sur l'arbre avec des échelles , on les cueille un peu avant leur maturité , & on les conserve ainsi quelquefois pendant un mois entier avant qu'ils soient en état d'être mangés. Les Européens ne les aiment pas autant que les Indiens , à cause de leur fade douceur & de leur forte odeur ; ils corrigent ces deux défauts en les faisant rôtir sur les cendres chaudes qui font fortir par les pores de leur écorce la gomme qui leur procure cette qualité. En mangeant ce fruit , il faut fucer doucement la chair qui enveloppe ses pepins , & avoir attention de ne les pas écraser sous la dent , parce qu'ils sont aussi amers que ceux du *lansa*. Les Indiens font souvent confire ces jeunes fruits au sucre & au vinaigre , & les vont vendre au marché : les Macassars , habitans de Surate , en font des présens à leur roi.

Ses feuilles encore jeunes se mangent comme d'autres verdure.

La décoction de ses racines & de l'écorce dans l'eau commune , se donne dans les défaillances , les palpitations de cœur & la mélancolie hypocondriaque. De cette même écorce pulvérisée & unie au miel , on prépare un électuaire qui , pris le matin , aide à la digestion & à la fermentation des alimens dans le ventricule , & dissipe la migraine & les vertiges. La décoction de ses feuilles se boit dans l'asthme. Les feuilles pilées avec un peu de riz & de curcuma , forment une espece d'onguent dont on frotte le corps pour dissiper les démangeaisons opiniâtres. De ses fleurs on distille une eau cordiale & alexipharmaque. Son fruit cueilli un peu avant sa maturité , se mange crud ou rôti pour arrêter la diarrhée & la dyssenterie. Le suc de ce même fruit mûr se donne pour guérir les aphtes & les inflammations de la bouche. Rumphe dit , d'après le rapport de quelques Chinois , qu'à Java on tire du *belou* une espece d'opium peu différent du vrai par la substance ,

l'odeur & la saveur ; pour le composer ils prennent des feuilles & des fruits demi-mûrs des deux premières especes de *belou* , les pilent ensemble & en expriment le suc qu'ils font cuire jusqu'à la consistence de l'opium ; cet opium se vend à Java une fois moins que le vrai opium.

Les Macassars font , de l'écorce de ce fruit , des boîtes pour mettre la chaux qui se mange avec le *betel*.

Deuxieme espece. BILAK.

La seconde espece de *belou* s'appelle simplement *bilak* à Baleya ou *bilk-kitsjil* , c'est-à-dire *bilak* petit , ou à petit fruit. Rumphe en a donné la figure sous le nom de *bilacus minimus* , au volume I de son *Herbarium Amboinicum* , p. 197 , *planc. LXXXI* , *fig. C*.

Il differe du *belou* en ce qu'il forme un arbre plus petit , haut de 15 à 20 piés , à écorce cendrée , à feuilles longues de deux à trois pouces seulement , moins dentées , à épis de trois fleurs seulement , à fruit sphéroïde un peu allongé & plus étroit vers la queue , d'un pouce & demi à deux pouces au plus de diamètre , à écorce jaunâtre mêlée de cendre , à chair douce mêlée d'une âcreté vineuse , à odeur de fleurs du pandang ou du lys , & plus agréable à manger crud que le *belou* , quoiqu'on ne le mange guere crud non plus que lui.

Il croît particulièrement dans la partie orientale de l'île de Java , mais en petite quantité : il est plus commun aux îles de Baleya , Bima & dans les deux Cèbes.

Troisieme espece. MADJA.

Le madja ou maja des Javanois , dont Rumphe a fait graver le fruit à la planche *LXXXI* de son *Herbarium Amboinicum* , *fig. B* , sous le nom de *madja pissang* , qui veut dire *madja* ou *belou* bananier à cause de la forme de son fruit qui est ovoïde , alongé comme celui du bananier , ayant trois pouces de longueur , & une fois moins de largeur , differe des précédens , non seulement par cette particularité , mais encore parce qu'elle n'est point mangeable.

Rumphe ne nous en apprend pas davantage, mais ces deux caractères peuvent absolument suffire pour la faire regarder comme une autre espèce.

Quatrième espèce. CARBAU.

Les Malais appellent du nom de *carbau* ou *bilak-carbou*, une quatrième espèce de *belou* que Rumphe décrit, sans aucune figure, sous le nom de *bilacus taurinus* dans son *Herbarium Amboinicum*, volume I, pag. 199. Les Javanais l'appellent encore *madja carbou*, c'est-à-dire, *madja de vaches*, *madja vaccina seu bubalina*.

Le carbau forme un arbre moins haut, mais à cime plus large, plus dense, plus ramifiée, à branches plus grosses, plus chargées de feuilles que le *belou*.

Ses feuilles sont plus petites, plus larges, comme entières, à dentelures si fines qu'elles sont comme insensibles, longues de deux à quatre pouces, une fois moins larges & flasques. Ces feuilles se plient la nuit avec leur pédicule & pendent appliquées contre les branches comme dans le *belou*. Après leur chute, il reste sur les branches un tubercule grossier, & elles sont accompagnées de deux épines très-courtes.

Rumphe n'en a point vu les fleurs. Après la chute de ces fleurs, les fruits pendent solitairement d'un péduncule épais & court. Ils sont sphéroïdes, irréguliers, obliques, tuberculés de la grosseur du limon, *papada*, ou même un peu plus gros, c'est-à-dire, de trois pouces environ de diamètre, verd jaunâtre extérieurement, à écorce mince d'une ligne environ, à chair jaune douce & sucrée, mais très-pâteuse, contenant à son centre quatre ou cinq pépins écartés les uns des autres, & couverts de laime blanche comme les graines du coton.

Culture. Le carbau croît communément aux îles Xulasses, sur la côte orientale de l'île Célèbe, dans quelques endroits de Manipa & à Java.

Usages. Ses fruits ne se mangent point, parce qu'ils sont trop pâteux; les Malais emploient seulement l'écorce de son tronc qui est gluante, pour donner de la viscosité

aux pâtes qu'ils composent pour empoisonner les poissons.

Cinquième espèce. GOELA.

Les habitans d'Amboine appellent *goela* ou *lemon goela* la cinquième & dernière espèce de *belou* dont Rumphe a fait graver une bonne figure avec presque tous ses détails, sous le nom de *bilacus Amboinensis silvestris*, dans son *Herbarium Amboinicum*, volume I, pag. 200, planche LXXXII.

Cet arbre a à-peu-près la forme & la grandeur du carbau, mais ses feuilles sont entières sans dentelures, semblables à celles du *manipela*, mais plus petites. Ses fleurs forment un panicule au nombre de huit à neuf, portées chacune sur un péduncule un peu plus long qu'elles. Son fruit est de la grosseur d'un petit œuf de casoar, c'est-à-dire, ovoïde de quatre pouces de longueur, ridé & tuberculé, brun de cuir à l'extérieur, épais de trois lignes, d'une chair jaunâtre muqueuse, à odeur forte, & d'une saveur âcre du raifort, contenant une vingtaine de pépins ovoïdes, de la forme & grandeur des petites amandes.

Culture. Le goela croît à Leytimore sur les bords du fleuve Alph.

Usages. Son bois est plein d'une moelle fongueuse, comme le sureau, & si fragile que l'on en casse facilement les plus gros rameaux: on n'en fait aucun usage.

Remarques. Le *belou* a reçu dans l'Inde tant de noms doux & faciles à prononcer, que les gens lettrés verront sans doute avec peine que M. Linné ait voulu les changer pour leur donner les noms, au moins singuliers, de *crataeva* & de *marmelos*, d'autant plus que, comme l'on a pu voir, on n'a jamais fait aucune espèce de marmelade avec son fruit.

Une autre erreur de M. Linné, & que les botanistes ne lui passeront pas, c'est d'avoir réuni en 1767, sous le nom générique de *crataeva*, trois sortes de plantes qui sont trois genres totalement différens dans la famille des capriers, où nous les avons placés en 1763. Voyez nos *Familles des plantes*, volume II, page. 408. (M. ADANSON.)

BELOUSES,

BELOUSES, f. f. pl. (*Paumier.*) ce sont des trous pratiqués sur la table d'un billard, dans lesquels on tâche de faire entrer les billes en les frappant avec d'autres billes. Il y a ordinairement six *belouses* sur une table de billard, savoir une à chaque coin, & deux autres dans le milieu de la longueur des deux grands côtés.

BEL-OUTIL, f. m. chez les *Orfèvres & les Bijoutiers*, c'est une espèce de petite enclume très-étroite, fort longue, un peu convexe & portative, à deux cornes longues, l'une ronde & l'autre quarrée : c'est delà que plusieurs artistes l'appellent aussi *bigorne* ou *bigorneau*. Elle sert au même usage que la bigorne ; mais à des ouvrages concaves qui ont beaucoup de longueur, & dont l'entrée doit être étroite. Les deux bigornes ou cornes longues sont séparées par un petit quarré oblong. Il y a des outils d'orfèvre qui portent le même nom de *bel-outil*, & qui n'ont qu'une corne ; le reste depuis l'origine de la corne, est un quarré oblong & étroit, d'une forme un peu convexe, & qui va en s'allongeant & en conservant la même forme. Voyez **ORFÈVRE**.

BELSEBUT, (*Hist. de l'Idol.*) *Belsebut*, qui signifie *seigneur des mouches*, fut la divinité la plus réverée des peuples de Canaan, & ce fut dans Accaron qu'elle eut le plus d'adorateurs. Plusieurs peuples décernerent un culte à cette divinité, surtout dans les pays chauds où l'on est le plus exposé à l'importunité des insectes. Son nom, qui offre l'idée d'un maître des hommes, introduisit l'usage de le représenter avec tous les attributs de la puissance suprême. On plaçoit sa statue sur un trône magnifique, où elle sembloit dicter des loix. Toutes les fois que les Philistins alloient à la guerre, ils transportoient son simulacre avec eux. La plus riche partie du butin lui étoit réservée ; ses temples étoient spacieux & superbement décorés. Il étoit quelquefois représenté sous la forme d'une mouche. Les oracles qu'il rendoit, étoient, disoit-on, sans ambiguïté. Toutes les fois qu'on célébroit les jeux olympiques, on sacrifioit au dieu des mouches, de peur qu'elles ne troublassent la solemnité. Les Ciréniens en faisoient autant pour être

délivrés de ces insectes qui causoient des maladies, & qui souvent dévoroient les moissons. *Belsebut* est qualifié de *prince des démons*, dans l'écriture, c'est-à-dire, comme un des principaux chefs de la milice infernale. (T-N.)

BELT, (*Géogr.*) nom de deux détroits de Danemark, dont l'un est appelé le *grand Belt*, & l'autre le *petit Belt*.

BELVEDER ou **BELVEDERE**, f. m. (*Archit.*) mot italien qui signifie *belle vue* ; c'est ordinairement un petit bâtiment situé à l'extrémité d'un jardin ou d'un parc pour y prendre le frais, s'y mettre à l'abri de l'ardeur du soleil ou des injures du temps. Les *belveders* ne sont composés, pour la plupart, que d'un fallon percé à jour, ainsi qu'il s'en voit dans plusieurs de nos maisons royales ; ou bien d'une seule pièce à pans, elliptique ou circulaire, fermée de portes & croisées, comme est celui de Sceaux, nommé le *pavillon de l'aurore* ; ou enfin ils sont composés de plusieurs pièces ; savoir de vestibules, fallons, cabinets, chambres à coucher, garde-robes, tels qu'on l'a pratiqué à la ménagerie de Sceaux, nommée ainsi, parce que ce bâtiment est situé au milieu du jardin potager, dans lequel sont distribuées les basse-cours de la ménagerie.

Lorsqu'un bel aspect, une campagne fertile, des prés, des vallons, étalent avec éclat les dons de la nature, & que ces points de vue, qui sont les délices de la campagne, se trouvent éloignés du château d'une distance assez considérable, alors on distribue plusieurs appartemens dans ces *belvederes*, pour s'y rassembler par choix & sans tumulte ; mais dans ce cas, on nomme ces bâtimens *trianons*. Voyez **TRIANON**.

La décoration extérieure d'un *belveder* doit être tenue simple & rustique ; & leur intérieur, au lieu de lambris, doit être revêtu de marbre ou de pierre de liais, à moins que ces pavillons par leur proximité ne soient assez près du château pour être souvent visités dans les différentes saisons par les maîtres ou par les étrangers. (P)

On appelle aussi très-souvent *belveder*, en jardinage, un simple berceau élevé sur

quelque montagne ou terrasse ; ce peut être aussi une éminence ou plate-forme élevée & fontenne par des talus de gazon , pour jouir de la belle vue dont le *belveder* a pris son nom. On voit un fort beau *belveder* en forme de palais , dans les jardins de Bagnolet , & dans ceux de Meudon , de S. Cloud & de Marly : on en trouve tout de gazon. (K)

BELVEDERE , f. f. (*Hist. nat. bot.*) plante qui doit être rapportée au genre nommé *patte d'oie*. Voyez PATTE D'OIE. (I)

Le *belvedere* , *linaria* , (*Jardinage.*) est une plante que les latins appellent *linaria* , qui jette plusieurs tiges à la hauteur de deux piés , garnies de feuilles semblables à celles du lin. Ses fleurs sont jaunes , fermées en devant par deux levres en forme de mâchoires. Il s'éleve du calice un pistil qui se change en un fruit à deux baies remplies de semences.

Cette plante se multiplie par la graine que l'on sème en pleine terre pour la replanter. On la trouve dans les lieux incultes , & on la met sur une plate-bande ou dans des pots : elle aime assez l'ombre , & forme un buisson. (K)

* BELVEDERE , (*Géogr.*) ville de Grece , capitale de la province du même nom , dans la Morée. La province est située sur la côte occidentale de la mer.

* BELUS , (*Myth.*) c'étoit la grande divinité des Babyloniens. S'il est vrai que la tour de Babel lui ait servi de temple , le paganisme n'a point eu d'autels plus anciens que ceux de *Belus*. Les rois de Babylone y amassèrent successivement des trésors immenses , que Xerxès pillà au retour de son expédition de Grece. Ce fut alors que le temple fut démoli : il en reste une belle description dans le premier livre d'Hérodote. Les prêtres de *Belus* avoient persuadé aux habitans de Babylone , que le dieu honoroit de sa présence toute vierge Babylonienne qui se rendoit dans un lit magnifique qu'on avoit dressé dans le lieu du temple le plus élevé ; & toutes les nuits *Belus* avoit une compagne nouvelle. Ce *Belus* qui accueilloit si bien les filles de Babylone , étoit le soleil pendant le jour , ou la nature elle-même qu'on adoroit sous

son nom. Dans la suite , le premier roi des Assyriens qui porta le nom de *Belus* , ayant été mis au rang des dieux , on confondit ce *Belus* avec la grande divinité des Assyriens. Il y eut beaucoup d'autres princes de ce nom ; & Cicéron appelle du nom de *Belus* , le cinquième de ses Hercules.

* BELUTES (LES) , f. f. plur. (*Géogr.*) peuple de voleurs & de vagabonds , qui vivent sous des tentes , & se tiennent aux environs de Candahar , entre les frontières de Perse , & l'empire du Mogol.

BELUTTA ADEKA MANJEN , f. m. (*Hist. nat. Botanic.*) espece d'amaranthe très-bien gravée , avec tous ses détails , sous ce nom Malabare , par Van-Rheede , dans son *Hortus Malabaricus* , volume X , page 75 , planche XXXVIII. C'est l'*amaranthus spicatus argenteus Americanus* de Boerhaave , & l'*amaranthus spicá albescente habitiore* , figuré par Martyn , dans ses *Centuries* , planche VII. M. Linné l'appelloit , en 1737 , *celosia foliis linearilanceolatis* , dans son *Hortus Cliffortianus* , page 43 ; en 1753 , *celosia l. argentea , foliis lanceolatis , pedunculis angulatis , spicá ovato-oblongá* , dans son *Species plantarum* , page 205 ; enfin dans son *Systema naturæ* , édition 12^e , imprimé en 1767 , il lui donne le nom de *celosia l. argentea , foliis lanceolatis , stipulis subsalcatis , pedunculis angulatis , spicis cariosis* , page 187.

C'est une plante annuelle qui s'éleve droite à la hauteur d'un pié à un pié & demi , sous la forme d'un buisson ovoïde , pointu , presque deux fois plus long que large , à tige cylindrique , verte , charnue , seche , comme ligneuse , de trois lignes au plus de diametre , ramifiée un peu au dessous de sa moitié supérieure ; en quatre ou cinq branches alternes , longues , cylindriques , ouvertes à peine sous un angle de trente degrés.

Sa racine est blanche , fibreuse , longue de deux pouces au plus.

Les feuilles sont alternes , disposées circulairement le long des tiges & des branches , à des distances d'un à deux pouces , elliptiques , pointues aux deux extrémités , longues de deux à trois pouces , deux fois & demi à trois fois moins

larges, minces, lisses, entières, verd-foncées, relevées en dessous d'une grosse côte ramifiée, de huit à dix paires de nervures alternes, à bords relevés aussi en dessous, & attachées sans pédicule sur les tiges.

Le bout des branches est terminé par un ou deux épis ovoïdes, pointus, longs d'un pouce & demi, une fois moins larges, blanc-rougeâtres, portés chacun sur un pédoncule quelquefois de même longueur, & pour l'ordinaire une fois plus long. Chaque épi est composé d'une centaine de fleurs, blanc-rougeâtres, fécondes, très-ferrées, contiguës, tuilées ou disposées comme les écailles des poissons.

Chaque fleur est hermaphrodite, disposée autour de l'ovaire. Elle consiste en un calice coloré, membraneux, blanchâtre à son extrémité, incarnat à son fond; composé de sept feuilles inégales, disposées sur deux rangs, dont deux extérieures plus petites, & cinq intérieures égales, ouvertes en étoile de six lignes de diamètre, elliptiques, concaves, pointues à leur extrémité supérieure, larges à leur base, une fois plus longues que larges; il n'y a point de corolle. Les étamines au nombre de cinq sont opposées aux cinq feuilles intérieures du calice, d'un tiers plus courtes qu'elles, portées sur une membrane courte dont elles semblent les divisions, & qui laisse voir entr'elles cinq petits filets ou denticules; cette membrane touche le calice & l'ovaire sans adhérer ni à l'un ni à l'autre: les anthers sont rouges. L'ovaire sort du centre de la fleur & porte un style cylindrique, couronné par deux à trois stigmates sphériques, velus, portés à la hauteur des étamines.

L'ovaire en mûrissant devient une capsule membraneuse, sphéroïde, d'une ligne & demie de diamètre, à une loge, s'ouvrant horizontalement par le milieu en deux valves assez égales, & contenant trois ou quatre graines lenticulaires, d'une demi-ligne de diamètre, brun-noires, lisses, très-luisantes, attachées horizontalement & verticalement droites, par de petits filets autour d'un placenta conique qui s'élève sur le fond de la capsule à son centre.

Culture. Le *beluta-adeka-manjen* croît naturellement sur la côte du Malabar, au bord des eaux.

Usages. On n'en fait aucun usage.

Remarques. L'épithète d'*americanus* que Boerhaave a appliquée à cette plante, a trompé tous les auteurs qui ne se donnent pas la peine de vérifier ce qui a été dit avant eux, & tous, depuis lui & M. Linné, dont la plupart des modernes adoptent trop aveuglément toutes les erreurs, ont dit que cette plante étoit Américaine, quoiqu'elle soit originaire des grandes Indes, c'est-à-dire, des Indes proprement dites & du Sénégal.

On a vu combien M. Linné a varié sur la description de cette plante dans les diverses éditions de ses ouvrages, & qu'il n'a tant changé ses phrases que pour y introduire une erreur, pour lui donner de stipules qu'elle n'a point, *stipulis falcatis*, sans doute parce qu'il aura voulu la confondre avec une autre espèce.

C'est encore ici le lieu de faire remarquer que le nom de *celosia*, que M. Linné donne à cette plante, a toujours été appliqué depuis Tragus au bliten tricolor, auquel il a transporté le nom d'*amaranthus*, *Systema naturæ*, page 626, qui, selon Plinè, appartient de tout temps à l'amaranthe ordinaire des jardiniers, dont le *belutta-adeka-manjen* est une espèce très-voisine. Voyez nos familles des plantes, volume II, pages 260 & 269, où toutes ces confusions ont été soigneusement levées par une discussion très-sévère & très-réfléchie des passages des anciens botanistes, que M. Linné paroît avoir négligés entièrement. (M. ADANSON.)

BELUTTA-ARELI, f. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) espèce de laurier-rose, *nerium*, *oleander*, assez bien gravée sous ce nom, quoique sans détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, vol. II, planche II, page 3. Les Brames l'appellent *davo caneru*, les Portugais *fula mesticica alba*; c'est le *nerium indicum angustifolium*, *floribus odoratis simplicibus*, d'Hermann, dans son catalogue de l'*Hortus Lugdunobatav.* page 448. M. Linné lui donne le nom de *nerium*, 1 *oleander*, *foliis lineari-lanceolatis*, *ternis*, *corollis*

ronatis, dans son *Systema naturæ*, 12^e édition, page 189.

Cette plante ne diffère du laurier-rose ordinaire à fleur simple, qu'en ce que ses feuilles sont plus petites, opposées plus rarement trois à trois, & plus communément deux à deux; le panicule de ses fleurs est peu ramifié, comme en épi de quatre à cinq fleurs; ses fleurs sont blanc-jaunâtres, d'une odeur des plus agréables.

Elle croît au Malabar, fleurit toute l'année & n'est d'aucun usage.

Remarque. Il paroît que le *belutta-areli* n'est qu'une variété du laurier rose ordinaire, *oleander*. (M. ADANSON.)

BELUTTA KAKA, f. m. (*Hist. nat. Bot.*) plante du Malabar, très-bien gravée avec presque tous les détails sous le nom de *belutta kaka kodi*, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, vol. IX, l. V & VI, pag. 7. Jean Commelin, dans ses notes sur cet ouvrage, l'appelle *pocynum indicum maximum repens folio amplo rotundo, flore candido, siliquis longis*. M. Linné semble avoir voulu la désigner sous le nom d'*echites*, 5 *umbellata, pedunculis umbellatis, foliis ovatis obtusis mucronatis, caule volubili*, dans son *Systema naturæ*, édit. 12, p. 190.

Cette plante est vivace, grimpante, sa tige longue de 20 à 30 piés, cylindrique, de cinq à huit lignes de diamètre, peu ramifiée, à bois blanc, demi plein de moelle épaisse, verdâtre, recouverte d'une corce verd-jaunâtre.

Les feuilles sont opposées deux à deux en croix, & sortent des tiges & des branches à des distances de six à huit pouces. Elles sont elliptiques, presque rondes, avec une petite pointe, longues de six à seize pouces, à peine d'un dixième moins larges, épaisses, verd-brunes, luisantes, ornées de poils rares en dessus, très-laineuses en dessous, verd-blanchâtres, relevées d'une grosse nervure longitudinale, ramifiée en dix à douze paires de côtes alternes, & portées horizontalement sur un pédicule cylindrique, assez court, tortillé ou sinueux, cylindrique, épais, laineux, quatre à huit fois plus court qu'elles.

De l'aisselle des feuilles supérieures &

du bout des branches, sort alternativement un corymbe égal à la moitié de leur longueur, fourchu en deux branches, comme articulées en trois ou quatre endroits, portant chacune à leur extrémité deux à six fleurs blanc-jaunâtres, rassemblées en ombelle, écartées, portées sur un péduncule quatre à cinq fois plus court qu'elles, & écarté sous un angle de 45 degrés. Avant de s'épanouir, elles forment des boutons ovoïdes, d'abord rouge-sanguins, ensuite blanchâtres, luisans, enfin jaunâtres.

Chaque fleur est hermaphrodite, disposée au dessous de l'ovaire. Elle consiste en un calice d'une seule pièce, verte, découpée jusqu'à son milieu en cinq parties égales, triangulaires, rougeâtres, une fois plus longues que larges, persistantes; & en une corolle monopétale, six à huit fois plus longue, à tube cylindrique, long, couronné par cinq divisions égales, régulières, horizontales, arrondies, plus étroites à leur origine, épaisses, dentelées ou onduées à leurs bords, contournées & se recouvrant obliquement les unes les autres par un de leurs côtés. Au haut du tube sont placées cinq étamines égales, courtes, qui ne le débordent pas, & qui sont recouvertes par un duvet jaunâtre qui ferme l'entrée de ce tube; elles sont roides, comme ligneuses, à antheres pointues en haut, fourchues en bas en fer de fleche. Du centre du calice s'éleve un petit disque jaune, portant deux ovaires réunis par le haut seulement à un style commun, terminé par deux stigmates hémisphériques verdâtres.

Ces ovaires en mûrissant deviennent deux capsules cylindriques, étroites, pointues aux deux extrémités, longues de huit à dix pouces, douze à quinze fois moins larges, rouges du côté exposé au soleil, vertes de l'autre côté, à écorce dure, épaisse de près d'une ligne, marquée en dessus d'un sillon, s'ouvrant par ce sillon sur toute sa longueur en une loge; contenant trois cents graines elliptiques, roussâtres, imbricées, couronnées d'une aigrette argentée, par laquelle elles sont attachées, pendantes à un placenta cylindrique, fixé le long des bords de la capsule.

Qualités. Le *belutta kaka* bleslé ou égratigné , jette de toutes ses parties un suc laiteux très-abondant. Ses fleurs répandent une odeur d'abord de girofle très-forte & très-agréable pendant qu'elles sont blanches ou vers leur premier épanouissement , & qui , à mesure qu'elles jaunissent en vieillissant , se change en une odeur de melon parvenu à sa maturité.

Usages. On n'en fait aucun usage.

Remarques. Le *belutta kaka* fait un genre particulier de plante , appartenant à la famille des aporins où nous l'avons placé en lui conservant son nom ancien qu'il a plu à M. Linné de changer en celui d'*échites* d'après M. Jacquin qui en a observé quelques espèces en Amérique ; mais le nom d'*échites* , qui voudroit dire *vipérine* , étant dérivé du nom *echium* , doit être laissé à cette plante ou à quelqu'une de ses espèces si l'on veut éviter la confusion. Voyez nos *Familles des plantes* , volume II , p. 172. (M. ADANSON.)

BELUTTA ONAPU f. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) espèce de balsamine assez bien gravée , quoique sans détails sous ce nom , par Van-Rheede , dans son *Hortus Malabaricus* , volume IX , pag. 99 , planche LI.

C'est une plante annuelle , haute de six à sept pouces au plus , droite , élevée sous une forme conique de moitié plus haute que large.

Sa racine forme un faisceau sphéroïde , des fibres d'un pouce environ de diamètre , blanchâtres , très-menues.

Sa tige est cylindrique , de deux lignes environ de diamètre , blanchâtre , luisante , transparente , ramifiée dans sa moitié inférieure , en deux paires de branches opposées en croix , horizontales.

Les feuilles sont opposées deux à deux en croix en petit nombre , quatre ou cinq paires au plus sur chaque tige , & deux à trois paires sur chaque branche , elliptiques , pointues aux deux bouts , longues d'un à deux pouces , une à deux fois moins larges ; marquées de douze à quinze dentelures , obtuses de chaque côté de leurs bords , relevées en dessous d'une côte à cinq paires de nervures velues verd-brunes , portées horizontalement sur un pédicule

demi-cylindrique , deux à trois fois plus court qu'elles.

De l'aisselle de chaque paire des feuilles , sortent trois à quatre fleurs blanches , élevées , droites , trois fois plus courtes que les feuilles , portées sur un péduncule égal à la longueur de leur éperon. Avant de s'épanouir , elles forment des boutons verts , sphériques , pointus , aplatis par les côtés.

Elles sont hermaphrodites , posées autour de l'ovaire , & consistent en un calice à deux feuilles , verd-blanchâtres , caduques ; en une corolle à quatre pétales inégaux , dont l'inférieur porte un éperon verd-blanchâtre , une fois plus long qu'eux , pendant en bas , aussi long que le péduncule de la fleur , & en cinq étamines courtes , contiguës au calice & à l'ovaire qui est petit , ovoïde , terminé sans style par un stygmate conique fort court.

L'ovaire en mûrissant devient une capsule ovoïde , obtuse , pendante , aussi longue que son péduncule qui est de quatre à cinq lignes , deux fois moins large , verte , marquée de cinq sillons longitudinaux , par lesquels elle s'ouvre en cinq valves , formant une loge qui contient cinq à dix graines sphéroïdes , brunes , attachées horizontalement & pendantes autour d'un placenta en forme de colonne qui s'étend d'un bout à l'autre de la capsule.

Culture. Le *belutta onapu* croît au Malabar dans les terrains pierreux.

Usages. On n'en fait aucun usage.

Remarques. Cette espèce de balsamine n'a point encore paru dans nos jardins de l'Europe. On fait que la balsamine est un genre de plante qui vient naturellement dans la famille des pavots où nous l'avons placée. Voyez nos *Familles des plantes* , volume II , pag. 422. (M. ADANSON.)

BELUTTA POLA , f. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) plante liliacée du Malabar , assez bien gravée avec presque tous ses détails par Van-Rheede , dans son *Hortus Malabaricus* , volume II , page 75 , planche XXXVIII. Hermann en a donné aussi une figure , sous le nom de *lilium Zeylanicum bulbiferum & umbelliferum* , à l'appendix de son *Hortus Lugduno-batavus* , page & planche 683. M. Linné l'appelle

crinum 2, *afaticum foliis carinatis*, dans son *Systema naturæ*, édition 12, de 1767, page 236.

Sa racine improprement dite, car c'est un vrai bourgeon, forme un bulbe sphérique, blanc, charnu, aqueux, de trois pouces de diamètre, composé de dix à douze tuniques entières, d'une seule piece, non fendues, qui s'enveloppent les unes les autres comme autant de bourses, dont les intérieures sont jaunâtres. Du dessous de ce bulbe ou bourgeon, sortent les vraies racines au nombre de quinze à vingt, cylindriques, longues de huit à dix pouces, d'une ligne & demie à deux lignes de diamètre, charnues, blanches d'abord, ensuite jaunâtres, semées çà & là de quelques fibres courtes.

Ce bulbe en s'épanouissant ou se développant, donne autant de feuilles qu'il y a de gaines qui le forment, car ces gaines ne sont que les bases de ces mêmes feuilles qui se répandent circulairement sur la terre en formant une espece d'arcade. Elles sont triangulaires, assez étroites, longues de deux piés, larges d'un pouce au plus, c'est-à-dire vingt fois plus étroites, médiocrement épaisses, roulées en canal demi-cylindrique, verd-foncées, fongueuses intérieurement, striées longitudinalement & blanchâtres à leur origine où elles s'engainent les unes les autres, de maniere que l'extérieure qui est la plus ancienne & la plus courte, enveloppe toutes les autres. Lorsqu'elles sont desséchées, on remarque, en les cassant, nombre de filets qui se laissent tirer comme une soie extrêmement blanche.

Du centre de ces feuilles sort une tige cylindrique, mais comprimée ou médiocrement aplatie, haute d'un pié & demi, ou d'un tiers plus courte que les feuilles, de quatre lignes de diamètre, droite, s'élevant verticalement, verd-claire en haut, blanchâtre vers la racine, pleine intérieurement d'une chair fongueuse & aqueuse.

Cette tige est nue & sans feuilles; elle porte seulement à son sommet une enveloppe de deux feuilles triangulaires, concaves, longues de deux pouces & demi, presque deux fois moins larges, vertes extérieurement, blanches à leur intérieur,

formant d'abord un bouton ovoïde, pointu aux deux bouts, qui s'ouvre ensuite en deux valves écartées sous un angle de 45 degrés, qui contiennent huit à dix fleurs blanches, longues de six pouces, écartées sous un angle de 45 degrés, sous la forme d'une ombelle ou d'un parasol, de maniere que, avec la tige qui les supporte, elles égalent la longueur des feuilles; entre chaque fleur on voit une écaille en filet blanchâtre.

Ces fleurs sont hermaphrodites & portées sur l'ovaire; elles consistent en un calice coloré d'une seule piece, composé d'un long tube cylindrique, étroit, portant à son extrémité six divisions un peu plus courtes que lui, elliptiques, pointues, étroites, longues de deux pouces & demi, huit à dix fois moins larges, striées extérieurement sur le milieu de leur largeur de plusieurs lignes rouge-pâles, & pendantes en bas ou courbées vers le tube; du sommet du tube du calice partent six étamines opposées à chacune de ses divisions, d'un quart plus court qu'elles, pendantes de même en bas, à filets blancs en bas, rouge-purpurins en haut, luisantes, couronnées par des antheres jaunes, oblongues, couchées horizontalement, qui deviennent noires après leur flétrissement. Le style qui part de l'ovaire enfile le tube du calice, s'élève droit de la longueur des divisions du calice, comme un filet blanc en bas, rougeâtre en haut, luisant, terminé par un stigmate conique, velouté finement.

L'ovaire en mûrissant devient une capsule membraneuse, sphéroïde, de deux pouces environ de diamètre, bosselée inégalement, verte d'abord, ensuite jaunâtre, veinée longitudinalement, s'ouvrant irrégulièrement ou se déchirant, quoique partagée intérieurement en trois loges qui contiennent chacune trois ou quatre graines anguleuses, irrégulières, d'un pouce à un pouce & demi de diamètre, à deux côtés plans & un convexe; verdâtres, à chair blanche, succulente, séparées par des filets assez minces.

Culture. Le *belutta-pola* croît au Malabar dans les sables, au bord des rivières. Il fleurit une fois seulement tous les ans pendant la saison des pluies.

Qualités. Toute la plante n'a qu'une saveur aqueuse. Ses fleurs sont sans odeur.

Usages. Coupée par morceaux & amortie au feu, on en fait deux cataplasmes qu'on applique sur les deux mâchoires pour endormir les convulsions spasmodiques.

Remarques. M. Burmann, dans son *The-saurus Zeylanicus*, page 142, confond cette plante avec le tolabo de Ceylan, sous le nom de *lilio-narcissus maximus Zeylanicus, floribus albis umbellatis*. Pluken. *Almag. pag. 219*. Mais il y a une grande différence, comme on va le voir par la description suivante.

Deuxieme espece. TOLABO.

Le tolabo de Ceylan a été fort bien gravé, quoique sans détails, en 1697, par Jean Commelin, dans son *Hortus Amstelodamensis*, volume I, page 73, planche XXXVII, sous le nom de *lilio narcissus Ceylanicus latifolius, flore niveo externè lineâ purpurea striato; tolabo Ceylanensibus*. Parad. Bat. Rodr. M. Linné l'appelloit en 1753, dans son *Species plantarum*, page 293, *amaryllis 6 Zeylanica, spatha multiflora, corollis campanulatis æqualibus, scapo tereti ancipiti*; & aujourd'hui dans sa douzième édition du *Systema naturæ*, imprimé en 1767, il a changé cette dénomination en celle de *crinum 4 Zeylanicum foliis scabro dentatis scapo compressiusculo*.

Cette espece differe de la précédente en ce qui suit: 1°. ses feuilles au nombre de huit à dix, ne passent guere un pié en longueur, & elles ont un pouce un quart à un pouce & demi de largeur, de sorte qu'elles sont à peine dix fois moins larges. 2°. La tige à fleurs fort, non pas du centre des feuilles, mais à leur côté & hors de leur faisceau, presque une fois plus longue qu'elles, verd-purpurine; elle a sept à huit lignes de diametre, & elle est couronnée par six à sept fleurs. 3°. Les divisions du calice de chaque fleur sont à peine quatre fois plus longues que larges, relevées dans leur moitié supérieure & courbées en arc dans leur moitié inférieure. 4°. Les filets des étamines & le style du pistil sont blancs & ne passent guere la moitié de la lon-

gueur des divisions du calice. 5°. Ses capsules sont plus petites que celles du *belluta-pola*.

Culture. Cette plante fut envoyée de Ceylan en 1685, sous le nom de *tolabo*, au jardin d'Amsterdam, où elle fleurit en juin pendant plusieurs années de suite.

Qualités. Le tolabo differe encore du *belluta-pola* en ce que ses feuilles ont une saveur amere, & ses fleurs une odeur très-agréable du muguet.

Troisieme espece. WAL-TOLABO.

Jean Commelin a encore fait graver assez bien, quoique sans détails, à la planche XXXVI, page 71, du volume I de son *Hortus Amstelodamensis*, sous le nom de *lilio narcissus Africanus platycaulis humilis flore purpurascens odorato*, une autre espece de tolabo plus petite qui pourroit bien être le wal-tolabo & le tanghekolli des habitans de Ceylan, & qui differe seulement du tolabo en ce que 1°. ses feuilles au nombre de six à huit, ont seulement un pié & demi de longueur sur un pouce & demi de largeur, c'est-à-dire, qu'elles ont à-peu-près les mêmes proportions, mais elles sont plates & non pas creusées en demi-canal. 2°. La tige à fleurs fort de même hors du centre des feuilles à leur côté, mais elle n'a guere que dix pouces de hauteur sur dix lignes à un pouce de diametre. 3°. Ses fleurs sont au nombre de vingt-quatre, un peu plus petites que celles du tolabo, mais purpurines, odoriférantes de même. 4°. Les antheres sont rougeâtres. 5°. Ses capsules sont encore plus petites, triangulaires, à graines plus arrondies.

Culture. Le wal-tolabo croît au cap de Bonne-Espérance, dans des terres fortes, entre les rochers. Il fleurit en août & septembre.

Remarques. Le tolabo forme, comme l'on voit, un genre particulier de plante qui se range naturellement dans la famille des liliacées, septième section des jacinthes, où nous l'avons placé sous son nom de pays, ne pensant pas qu'on doive lui donner le nom de *crinum*, comme a fait M. Linné qui ignore sans doute que c'est le nom que

les Grecs ont donné de tout temps au lis , *lilium*. Voyez nos *Familles des plantes* , page 57. (*M. ADANSON.*)

* BELUTTA TSJAMPACAM, (*Hist. nat. bot.*) c'est le nom d'un grand arbre qui croît au Malabar. Voy. dans le *dictionnaire de Médecine* ses propriétés merveilleuses contre les serpens , les humeurs pituiteuses du cerveau , la difficulté de transpirer , la toux , la constipation , les douleurs des membres , &c.

BELUTA TSJORI, f. m. (*Hist. nat. botan.*) espece de vigne du Malabar , assez bien gravée , avec la plupart de ses détails , par Van-Rheede , dans son *Hortus Malabaricus* , volume VII , planche X , page 19 , sous son nom Malabare *belutta tsjori valli* , qui veut dire , *blanche vigne*. Les Portugais l'appellent *uvas d'aliasfare macho* , & les Hollandois , *pimperleng manneken*.

Cette vigne a les tiges cylindriques , longues de quinze à vingt piés , de deux lignes & demie à trois lignes de diametre , velues , ligneuses , fragiles. Sa racine est charnue , blanchâtre , visqueuse , fibreuse , & striée.

Ses feuilles sont alternes , placées circulairement à des distances de quatre pouces , le long des tiges , digitées , c'est-à-dire , composées de sept à neuf divisions ou folioles elliptiques , pointues , longues de trois à cinq pouces , deux fois moins larges , velues , rudes , marquées de chaque côté de six à dix dents aiguës , petites , verd-foncées , relevées en dessous d'une nervure à six ou dix paires de côtes alternes. Elles sont disposées de maniere , que celle du milieu ou du bout , qui est la plus longue , est seule portée sur un pédicule assez long , pendant que les autres sont disposées au nombre de trois ou quatre de chaque côté , sur un pédicule commun à-peu-près semblable ; toutes sont , outre cela , portées sur un pédicule général cylindrique , d'une ligne & demie de diametre , long de près de trois pouces.

A l'opposé de chaque feuille sort une grappe simple ou fourchue en deux , d'une ligne au plus de diametre , longue de quatre à six pouces , & entre les deux sur le côté , une grappe presque une fois plus courte que

les feuilles , de cent fleurs environ , ramifiée dans sa moitié supérieure seulement , en un corymbe de dix branches alternes , portant chacune dix fleurs verdâtres , en étoile , de trois lignes de diametre , sur un péduncule de même longueur.

Chaque fleur est hermaphrodite , & placée un peu au-dessous de l'ovaire. Elle consiste en un petit calice à cinq feuilles , caduques , triangulaires , une fois plus courtes que la corolle , qui est à cinq pétales elliptiques , une fois plus longs que larges , & en cinq étamines blanchâtres , de même longueur , terminées par une anthere jaune. Le pistil est éloigné des étamines par un petit disque hémisphérique qui le supporte ; il consiste en un ovaire sphéroïde , surmonté d'un style cylindrique , fort court , & d'un stigmate hémisphérique velu.

L'ovaire en mûrissant devient une baie sphéroïde , déprimée ou aplatie de dessus en dessous , de quatre lignes & demie à cinq lignes de diametre , verte d'abord , ensuite d'un blanc d'ivoire , luisante , molle , transparente , âcre , à une seule loge , comme partagée en deux , contenant depuis un jusqu'à quatre pepins hémisphériques , à ventre plat & dos convexe , d'une ligne & demie de diametre , attachés partie par le bas au fond du fruit.

Culture. Le *belutta tsjori* croît sur la côte du Malabar , sur-tout à Repoli dans les sables.

Qualités. Ses feuilles & ses fruits ont une saveur âcre , brûlante & très-pénétrante.

Usages. Ses feuilles mûres employées avec la rapure de l'amande du cocos , enlèvent la galle ; cuites avec l'huile ; elles sont vulnérables : leur suc mêlé avec la chaux , dissipe les cloux. (*M. ADANSON*)

* BELZIC, (*Géogr.*) petite ville de Pologne dans le Palatinat de Lublin.

BELZIEH, (*Géogr.*) ville de l'électorat de Saxe.

BEM CORINI, f. m. (*Hist. nat. bot.*) espece d'adhatoda du Malabar , assez bien gravée , quoique sans détails , par Van-Rheede , dans son *Hortus Malabaricus* , volume II , page 33 , planche XXI. Les Brames l'appellent *davo-pocso*. M. Linné le désigne sous le nom de *justicia* , *betonica* ,

betonica, fruticosa, foliis lanceolato-ovatis, bracteis ovatis, acuminatis, veno-reticulatis, coloratis, dans son *Systema Naturæ*, édition de 1767, pag. 59.

C'est un arbrisseau qui croît à la hauteur de quatre ou cinq piés, sous la forme d'un buisson conique, deux fois plus long que large, ramifié du bas en haut, à branches opposées en croix, assez ferrées, verd-brunes, comme articulées ou renflées à chaque nœud.

Sa racine est fibreuse & blanchâtre.

Ses feuilles sont opposées deux à deux en croix, elliptiques, pointues aux deux extrémités, longues de quatre à cinq pouces, presque deux fois moins larges, entières, minces, molles, lisses, un peu luisantes, verd-brunes en dessus, plus claires en dessous, relevées d'une nervure longitudinale, ramifiée en sept à douze paires de côtes alternes, & portée sur un pédicule cylindrique fort court.

Les fleurs sont disposées au nombre de cinquante à cent vingt, au bout de chaque branche, en un épi cylindrique, long de quatre à six pouces, quatre à huit fois moins large, formé d'autant d'écaillés différentes des feuilles, opposées comme elles deux à deux en croix, très-ferrées, tuiées, elliptiques, membraneuses, blanchâtres, transparentes, à côtes vertes, longues de six à sept lignes, une fois moins larges, sessiles, contenant chacune une fleur sessile de moitié plus longue & blanchâtre.

Chaque fleur est hermaphrodite, longue de cinq à six lignes, monopétale, irrégulière, & posée au dessous de l'ovaire. Elle consiste en un calice à cinq feuilles, vertes, triangulaires, menues, & en une corolle monopétale, deux fois plus longue, en masque, à tube médiocre, de deux levres, à cinq divisions, dont trois sont inférieures, & dont les deux supérieures forment une espece de voûte. Du bas du tube de la corolle, un peu au dessous du milieu de sa longueur, s'élevent deux étamines blanches, à antheres vertes, arquées, appliquées étroitement sous la voûte de la levre supérieure, dont elles égalent presque la longueur, & fourchues à leur partie inférieure, en deux branches, dont la seconde est libre comme un filet assez court.

Tome IV

Du centre du calice, s'éleve un disque jaunâtre, portant un ovaire ovoïde, oblong, verdâtre, surmonté par un style cylindrique & deux stigmates demi-cylindriques velus.

L'ovaire, en mûrissant, devient une capsule ovoïde, un peu comprimée & comme pédiculée, sèche, ligneuse, verdâtre, à deux loges, s'ouvrant élastiquement dans un sens contraire à leur largeur, en deux valves ou battans, qui ont chacune à leur base un petit crochet horizontal, recourbé en demi-cercle en dessus, qui soutient une seule graine contenue dans chaque loge.

Culture. Le *bem curini* croît dans les sables de la côte du Malabar.

Qualités. Ses racines sont légèrement ameres dans leur écorce. Ses autres parties, & les fleurs mêmes sont sans saveur & sans odeur.

Usages. La décoction de sa racine se donne en boisson dans les fièvres & autres maladies accidentelles. Ses feuilles amorties dans l'huile, ensuite pilées, s'appliquent sur les blessures.

Deuxieme espece. CARIM-CURINI.

Le *carim-curini* gravé dans presque tous ses détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, au volume II, page 31, planche XX, & copié par Plukenet, dans son *Almageste*, page 126, planche CLXXI, fig. 4, est encore une espece d'adhatoda. M. Burmann en a donné une figure passable sans détails, dans son *Thesaurus Zeylanicus*, pl. IV, fig. I, sous le nom d'*adhatoda spicâ longissimâ, flore reflexo*. Les Brames l'appellent *poçfoo*. M. Linné la désignoit en 1753, dans son *Species Plantarum*, pag. 15, sous le nom de *justicia*, 2 *ecbolium*, *arborea*, *foliis lanceolato-ovatis*, *bracteis ovatis*, *deciduis mucronatis*, *corollarum galeâ reflexâ*, & dans la dernière édition de son *Systema Naturæ*, imprimé en 1767, page 59, il l'appelle *justicia*, 2 *ecbolium*, *arborea*, *foliis lanceolato-ovatis*, *spicis tetragonis*, *bracteis ovatis ciliatis*, *corollarum galeâ reflexâ*.

Cet arbrisseau differe du *bem-curini*, en ce qu'il est un peu plus grand & plus large.

Ses feuilles ont sept à huit pouces de

Y y y

longueur, & sont portées sur un pédicule demi-cylindrique, assez long, sur lequel elles sont prolongées, ce qui le rend comme ailé par les côtés.

Ses fleurs sont bleues, disposées au nombre de cinquante, en un épi long de quatre à cinq pouces, & quatre à cinq fois moins large, à écailles vertes. Elles ont chacune un pouce & demi de longueur. Leur corolle est cinq à six fois plus longue que le calice, composée d'un tube très-menu, dont la levre supérieure est aussi très-menue, semblable à un filet recourbé sur le tube. Les deux étamines sont plus courtes que cette levre.

L'ovaire en mûrissant devient une capsule en massue, comprimée par les côtés, de manière qu'elle ressemble à une palette ou à un fer de lance, longue de dix à onze lignes, presque deux fois moins large, à graines lenticulaires, ou en cœur de trois lignes de diamètre, verd-blanchâtres d'abord, ensuite roux-pâles, rudes & chargées par nombre de tubercules élevés à leur surface.

Usages. La décoction de sa racine dans l'eau se boit dans les douleurs de goutte. On l'applique aussi avec l'huile de sirgelim (sesame) pour les mêmes douleurs. Cuite avec l'huile & le beurre, elle augmente les forces. La décoction de sa racine & de ses feuilles, ainsi que le suc exprimé de ses feuilles, se boit dans le calcul, pour briser la pierre. Ses feuilles pilées & appliquées sur le ventre, ont la même vertu. La décoction de ses feuilles se donne dans les dyuries, la toux & les douleurs néphrétiques; on en baigne aussi le corps pour le même effet.

Remarques. Le nom de *justicia* & d'*ecbolium*, que M. Linné donne à ces espèces d'adhatoda, nous paroît bien peu convenable à des plantes, & nous pensons qu'on doit, dans tous les cas, leur laisser par préférence leurs noms de pays. L'adhatoda est, comme l'on fait, un genre de plante de la famille des perfonées, où nous l'avons placé. Voyez nos *Familles des plantes*, vol. II, pag. 109. (M. ADANSON.)

* BÊME, f. m. (*Hist. mod.*) autel des Manichéens ou jour de fête qu'ils célébroient en mémoire de la mort de Manès leur fondateur. *Beme* en général signifie aussi sanc-

tuaire. De tous les laïques, il n'y avoit chez les Grecs que l'empereur qui pût entrer dans le *beme*.

* BEMILUCIUS, (*Myth.*) surnom d'un Jupiter jeune & sans barbe, qui avoit ses autels dans la province que nous nommons la *Bourgogne*, aux environs de l'endroit où est maintenant l'abbaye de Flavigny.

BEMKHOU, (*Géogr.*) belle ville d'Asie, dans le Daguestan, du côté de la Géorgie. (+)

BEMOL DOUBLE ou DOUBLE-BEMOL. (*Musique*) Quelquefois on trouve dans le courant d'une pièce de musique, dont la clef est armée de *bémols*, un *bémol* devant une note qui est déjà *bémolisée* à la clef; on trouve même un double *bémol* ainsi, *bb*: ces marques indiquent qu'il faut baisser ce ton de deux demi-tons mineurs, car un *bémol* le baisse d'un demi-ton mineur, par exemple, un *si* précédé d'un double *bémol*, ou d'un *seal*, quand il en a déjà un à la clef, devient à-peu-près un *la*; je dis à-peu-près, car pour devenir *la*, il faudroit qu'il fût abaissé d'un demi-ton majeur & d'un mineur, & il ne l'est que de deux mineurs.

Il est à remarquer, qu'à la rigueur, le double *bémol* ou *bb*, est un signe inutile; car on ne peut mettre ce signe que devant une note déjà *bémolisée*, soit à la clef, soit par accident, & dans ce cas un seul *bémol* suffit: mais comme on se sert très-rarement du double *bémol*, & que par conséquent, les concertans y sont peu faits, on se sert toujours du *bb*, pour prévenir toute équivoque.

Voici ce qui donne lieu au double *bémol*.

Pour former une échelle diatonique semblable à celle d'*ut*, en commençant par *fa*, il faut *bémoliser* le *si*, afin qu'il y ait une quarte juste de *fa* à *si b*, comme d'*ut* à *fa*; or, si l'on veut former une semblable échelle, en commençant par *fa b*, la quarte de *fa b* à *si b*, sera triton ou trop forte d'un demi-ton mineur. Il faudra donc encore abaisser le *si b*, d'un demi-ton mineur, c'est-à-dire, le faire précéder d'un nouveau *bémol*.

Quelques musiciens ont voulu introduire l'usage de marquer le double *bémol* par un

b tout noir ainsi *b*, mais le signe *bb*, a prévalu avec raison, un copiste pouvant aisément noircir un *b* par un défaut de sa plume. Nous parlerons au mot SYSTEME, de l'idée que l'on doit se former de l'usage des doubles bémols. (F. D. C.)

BÉMOLISER, v. a. (*Musiq.*) marquer une note d'un bémol, ou armer la clef par bémol. *Bémolisez ce mi.* Il faut *bémoliser* la clef pour le ton de *fa*. (S)

BEMPAVEL, f. m. (*Hist. nat. Botan.*) espece de pomme de merveille, *momordica*, du Malabar, très-bien gravée sous ce nom, quoique sans détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, vol. VIII, pag. 35, planche XVIII. Les Malabares l'appellent *bel-pavel*, les Brames *dadula pagali*, Van-Rheede *dadula papali*, les Portugais *tapadeira da fula triste do dio*, & les Hollandois *avondbly*. Jean Commelin dans ses notes sur l'*Hortus Malabaricus*, page 36, le nomme *balsamina cucumerina radice tuberosa*.

C'est une plante grimpante à tige simple, longue de cinq à six piés, d'une ligne & demie de diametre, anguleuse de quatre à cinq angles, pour l'ordinaire de quatre angles, striée, verte extérieurement & intérieurement, aqueuse, quoique composée de fibres ligneuses très-dures, rarement ramifiée.

Cette tige sort d'une racine vivace ovoïde ou en poire de trois pouces environ, une fois moins large, jaune-rouffâtre extérieurement, charnue, fibreuse & blanc-jau-nâtre intérieurement, semée çà & là de quelques fibres jaunâtres, cylindriques, longues de quatre à six pouces sur une demi-ligne à une ligne au plus de diametre. L'origine de la tige ou le sommet de cette racine forme comme un étranglement, une espece d'œil ou de bourgeon, qui, lorsque la racine inférieure vient à mourir, prend sa place & grossit en un tubercule pareil qui périt à son tour.

Les feuilles sortent alternativement & circulairement le long de ses tiges à des distances de six à huit pouces dans le bas, & de trois à deux pouces dans le haut, portées horizontalement. Elles sont taillées en cœur allongé de deux à trois pouces & demi, de moitié moins larges, rarement

entieres, mais pour l'ordinaire découpées jusqu'au milieu de leur longueur en trois lobes, marquées de quinze à vingt dents triangulaires sur chaque côté de leur contour, vertes d'abord, ensuite verd-noires, un peu rudes, à trois grosses nervures échancrées profondément jusqu'au sixieme vers leur origine où elles sont portées sur un pédicule cylindrique pour l'ordinaire finueux ou tortillé, une à deux fois plus court qu'elles.

De l'aisselle de chaque feuille sort une vrille simple aussi longue qu'elle, qui se roule en spirale autour des différens corps qu'elle rencontre pour y attacher ses branches.

Les fleurs mâles sont séparées des femelles sur le même pié, & dans des aisselles de feuilles différentes, les mâles pour l'ordinaire au dessus. Chaque fleur est solitaire à chaque aisselle, sur un pédicule cylindrique égal à la moitié de la longueur de la feuille, & qui porte une, deux, & même jusqu'à trois écailles pédiculées, attachées à diverses hauteurs sur sa longueur.

Chaque fleur est jaune. Les femelles sont ouvertes en étoile de douze à quinze lignes de diametre. Les mâles n'ont que neuf à dix lignes; elles sont sans pistil, & consistent en un calice monophylle à tube court divisé en cinq parties égales, & en une corolle monopétale appliquée sur les parois du calice avec lequel elle fait corps, étant une fois plus long, à tube court évasé sous un angle de 45 degrés, & à cinq ou six divisions égales, elliptiques, pointues, dentées, crépues, striées de trois nervures longitudinales, une fois plus longues que larges, épanouies horizontalement. Du fond du tube s'élevent trois filets d'étamines très-courts, à antheres jaunes, réunies ensemble, & formant neuf lignes qui serpentent côte à côte, & qui s'ouvrent par un sillon dans toute leur longueur.

Les fleurs femelles n'ont point d'étamines, mais en dessous un ovaire ovoïde long de sept à huit lignes, une fois moins large, & un style court couronné par trois stigmates aplatis en demi-lune, & velus sur leur face extérieure.

Van-Rheede n'a point apperçu le fruit de cette plante, mais il paroît par sa description, qu'il ne doit pas différer de celui de la pomme de merveille ordinaire, *momordica*, qui est une écorce élastique s'ouvrant irrégulièrement, & à trois loges qui contiennent plusieurs graines plates, elliptiques, striées.

Culture. Le *bem-pavel* croît communément sur la côte du Malabar autour de Cranganor dans les buissons & les forêts. Il est toujours couvert de fleurs & de fruits. Ses fleurs s'ouvrent au lever du soleil, & se ferment à son coucher pour être remplacées par d'autres.

Qualités. Toutes ses parties ont une saveur amère & une odeur forte qui n'est pas désagréable, non plus que celle de ses fleurs.

Usages. Ses feuilles pilées avec l'écorce du muricu ou mourisou, le sandal, l'écaille de tortue noire, & l'eau de riz, fournit un liniment qui a la vertu de résoudre les tumeurs & de les faire abcéder, lorsqu'on veut les faire résoudre sans les amener à suppuration; on joint à ses feuilles pilées de l'eau de canja, sans doute du *panja* qui est une espèce de fromager *ceiba*, & du sandal que l'on fait cuire avec elle.

Remarque. Le *bem-pavel* étant une espèce de pomme de merveille, *momordica*, vient donc dans la famille des bryones où nous avons placé ce genre de plante. Voy. nos *Familles*, imprimées en 1759, & publiées en 1763, volume II, p. 138. (M. ADANSON.)

BEM SCHETTI, f. m. (*Histoire nat. Botaniq.*) Arbrisseau du Malabar fort bien gravé sous ce nom, avec la plupart de ses détails, par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, volume II, p. 19, planche XIV Plukenet en a fait graver une petite figure tronquée, beaucoup moins exacte, & sans aucun détail, dans sa *Phytographie*, planche CIX, n^o 2, sous le nom de *schetti album seu jasminum indicum lauri folio, inodorum, umbellatum, floribus albicantibus*, *Parad. Bat. Rodr. bem schetti horti Malabarici*. Les Brames l'appellent *davi pada cali*. M. Linné l'appelloit, en 1753, dans son *Species Plantarum*, page 110, *ixora 2 alba foliis*

ovato-lanceolatis: & dans sa dernière édition du *Systema Naturæ*, imprimé en 1767, p. 120, il le nomme *ixora 2 alba, foliis lanceolatis-ovatis, floribus fasciculatis*.

Il s'éleve à la hauteur de deux ou trois piés sous une forme ovoïde une fois plus longue que large, ramifiée en un petit nombre de branches opposées en croix, & ouvertes sous un angle de 45 degrés.

Sa racine est conique, longue de six à huit pouces, pique droit & profondément en terre, jetant quelques fibres horizontales, & couverte d'une écorce roux-obscur extérieurement & rougeâtre au dedans.

Sa tige n'a guère plus de quatre à six lignes de diamètre. Elle est cylindrique, recouverte d'une écorce brune. Cette écorce est cendrée dans les branches moyennes, brun-rougeâtre dans les jeunes, & blanche intérieurement.

Les feuilles sont opposées deux à deux en croix, assez serrées au nombre de trois ou quatre paires sur chaque branche, étendues horizontalement, elliptiques, pointues aux deux extrémités, longues de quatre à cinq pouces, une fois moins larges, entières, médiocrement épaisses, lisses, verd-brunes, très-luisantes en dessus, verd plus clair & terne en dessous, relevées d'une côte longitudinale ramifiée en cinq à six paires de nervures qui ne vont pas jusqu'aux bords, & portées sur un pédicule demi-cylindrique fort court.

Entre chaque paire de feuilles, on voit deux stipules triangulaires appliquées sur les jeunes branches comme dans le café.

Chaque branche est terminée par un corymbe en ombelle aussi long que les feuilles, partagé à son milieu en trois branches assez égales accompagnées de deux petites feuilles opposées en écailles triangulaires, portant chacune trois fleurs sur un péduncule de trois lignes de longueur, accompagné de même de deux folioles opposées en écailles; de sorte que chaque corymbe porte neuf fleurs blanc-jau-nâtres, longues d'un pouce à un pouce un quart.

Chaque fleur est hermaphrodite & portée sur l'ovaire. Elle consiste en un calice à quatre denticules, en une corolle mou-

pétale à tube cylindrique très-menu, presque une fois plus long que ses quatre divisions qui sont horizontales, triangulaires, trois à quatre fois plus longues que larges. Du sommet du tube de la corolle partent quatre étamines égales, de moitié plus courtes que les divisions, menues, à antheres jaunes. Le style qui s'éleve du centre de l'ovaire, est un peu plus haut que les étamines, & divisé en deux stigmates demi-cylindriques veloutés sur leur face intérieure.

L'ovaire, pendant que la fleur est épanouie, ne paroît au dessus de la fleur que comme une portion du calice sous la forme d'un hémisphère d'une demi-ligne au plus de diamètre; mais en mûrissant par la suite, il devient une baie ovoïde de cinq lignes de longueur sur une largeur moindre de moitié, d'un verd foncé d'abord, ensuite plus clair & jaunâtre, à chair blanchâtre, succulente, partagée intérieurement en deux loges qui contiennent communément chacune deux graines blanchâtres, triangulaires, longues de quatre lignes, une fois moins larges, à deux côtés plans & un convexe, attachées par le bas au fond du fruit. Quelquefois il avorte une de ces loges, & quelquefois aussi une, deux & même jusqu'à trois de leurs graines; de sorte que souvent on n'en rencontre qu'une ou deux dans chaque fruit; alors ces graines grossissent aux dépens des fucs de celles qui sont avortées, prennent plus de grandeur, & une forme différente: elles deviennent ovoïdes, arrondies dans tout leur contour.

Culture. Le *bem-schetti* croît au Malabar dans les terrains graveleux & pierreux. Il fleurit pour l'ordinaire dès la première année qu'on l'a semé, & continue ainsi tous les ans.

Qualités. Ses feuilles ont une saveur amère astringente. Ses fleurs sont sans odeur. Ses fruits ont une saveur douceâtre farineuse.

Usages. Ses baies se mangent. On pile cette plante & on en fait boire la décoction avec le cumin pour dissiper les pustules qui naissent dans le nombril. Le suc exprimé de ses fleurs s'introduit dans les narines pour dissiper les douleurs de la tête.

Remarques. Quoique les Gentils Indiens

ornent les temples de leur dieu *Ixora* avec les fleurs du *bem-schetti*, ce n'est pas une raison suffisante pour autoriser M. Linné à ôter à cet arbrisseau son nom de *bem-schetti* pour lui substituer celui de leur dieu *Ixora*; au moins sommes-nous forcés d'avouer que nous ne voyons point dans ce changement l'effet d'un raisonnement bien conséquent.

Au reste, le *bem-schetti* est une espèce du *schetti* qui forme un genre particulier de plante qui se range naturellement dans la famille des aparines comme le café, mais dans la section de celles de ces plantes qui ont pour l'ordinaire plus de deux graines dans chaque fruit. Voyez nos *Familles des plantes* publiées en 1763, volume II, page 146. (M. ADANSON.)

BEM-TAMARA, f. f. (*Hist. nat. Bot.*) plante aquatique du Malabar, assez bien gravée, quoique sans détails, sous ce nom, par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, volume II, page 61, planche XXXI. Jean Commelin, dans ses notes sur cet ouvrage, l'appelle *nymphææ affinis Malabarica folio & flore amplo, flore candido*. M. Linné l'appelloit en 1753 dans son *Species Plantarum*, page 511, *nymphæa 4 nelumbo foliis undique integris*; & dans sa dernière édition du *Systema naturæ* imprimé en 1767, il l'appelle (page 361) *nymphæa 4 nelumbo, foliis petatis, undique integris*.

Cette plante a d'abord l'apparence d'un nénuphar. Sa racine forme une espèce de tubercule hémisphérique de deux pouces environ de diamètre, blanchâtre, produisant en dessus quantité de fibres blanches, longues de deux pouces, & une espèce de tige rampante horizontalement de la grosseur du doigt, cylindrique, blanche, lisse, longue de sept pouces, qui produit à son extrémité un semblable tubercule d'où sort une pareille couronne de racines & une tige semblable rampante, qui produit à la même distance un autre tubercule & ainsi de suite, de manière que la terre en est couverte en peu de temps. Ce tubercule est quelquefois double, quelquefois triple.

De chaque tubercule s'éleve une feuille pavée ou en parasol, portée sur un

pédicule cylindrique, de quatre lignes environ de diamètre, sur quatre à cinq piés de longueur, faisant la profondeur de l'eau qu'il domine toujours d'un pié environ. Ce pédicule est verd, ridé, hérissé de poils rudes, piquans, fongueux intérieurement, & percé d'un bout à l'autre de six à huit cavités dont une centrale, qui sont remplies d'une liqueur blanche & épaisse comme du lait de vache, qui, lorsqu'on les casse, s'épaissit & se tire en fils blancs & fermes, semblables à ceux des toiles d'araignées. La feuille qui surmonte chaque pédicule est orbiculaire ou à-peu-près, de 24 pouces de largeur, moins longue d'un douzième, entière, molle, épaisse, légèrement ondulée sur ses bords, un peu concave, en entonnoir en dessus, verd de préterne changeant en bleuâtre, ridée & velue comme une toison, verd-claire en dessous où elle est attachée à-peu-près vers son centre, comme en parasol, sur son pédicule d'où partent 21 à 22 côtes, comme autant de rayons verd-clairs, luisans, qui se fourchent deux fois en deux ramifications, & qui sont creux au dedans, de manière que leurs cavités correspondent & communiquent à celles de leur pédicule. Cette feuille, avant son développement, est roulée en dedans sur les deux côtés, obliquement couchée sur son pédicule, & d'un brun-luisant extérieur.

La tige qui porte les fleurs sort solitairement de chaque tubercule des racines à côté d'une des feuilles au pédicule desquelles elle ressemble entièrement, tant au dehors qu'au dedans, à l'exception qu'elle est d'un tiers plus haute, ayant six piés de longueur. Elle porte à son sommet une seule fleur hermaphrodite, qui, avant son développement, forme un bouton ovoïde, pointu d'abord, long de deux pouces & une fois moins large, ensuite sphéroïde, pointu de trois pouces à trois pouces & demi, verdâtre.

Cette fleur est posée entièrement sur l'ovaire, non pas à sa partie supérieure, mais autour de sa partie inférieure, & lorsqu'elle est ouverte, elle représente une espèce de tulipe ou de laurier-tulipier, ou de fleur de nenuphar blanche, de huit pouces environ de diamètre. Elle consiste

en un calice coloré de trente feuilles environ, disposées sur huit rangs de quatre chacun, elliptiques, pointues, longues de quatre pouces, une fois moins larges, épaisses, striées de nervures longitudinales, caduques. Cent cinquante étamines six fois plus courtes que ces feuilles colorées & contiguës à elles, se répandent en rond autour de la base de cet ovaire, & diffèrent fort peu de celles du nenuphar : elles ont les filets jaunes & les antheres blanches, & sont d'autant plus menues, qu'elles approchent plus du centre de la fleur ; les filets même des antheres les plus voisines du calice s'élargissent de manière qu'elles ressemblent à des pétales échancrés dont les bords portent les antheres.

L'ovaire ne ressemble d'abord, dans son origine, qu'à un cylindre fort court, tronqué en dessus, creusé de vingt petites fossettes, & couronné tout autour de vingt stigmates rayonnans comme autant de petites côtes élevées sur ses bords seulement ; mais, en mûrissant, il devient un fruit ouvert ou un réceptacle conique renversé, fongueux, blanc-jaunâtre, sec, de quatre à cinq pouces de diamètre, tronqué en dessus, creusé d'environ vingt fossettes ovoïdes, verticales, d'un pouce environ de profondeur, dans chacune desquelles est enfoncée entièrement une graine ou osselet ovoïde, de dix lignes environ de longueur, une fois moins large, d'abord blanc, ensuite brun-noir, terminé en haut par une petite pointe, & attaché verticalement par son extrémité inférieure. Chaque osselet contient une amande, blanche, charnue, imitant celle d'un gland de chêne qui s'ouvre en deux lobes ou cotyledons, au centre desquels on trouve la plume qui est une petite feuille verte, pliée à son extrémité vers le bas, & d'une saveur amère.

Culture. Le *bem-tamara* croît dans les étangs & les marais d'eau douce dans toute l'Inde.

Qualités. Ses fleurs ont une odeur forte d'anis & de cannelle, sur-tout dans leurs étamines. Ses graines ont une saveur aqueuse, douce, excepté dans sa feuille séminale, verte, qui est très-amère.

Usages. Van - Rheedé ne dit pas si ses graines se mangent, mais il y a

apparence qu'on les mange comme celles du tamara.

Le tubercule de ses racines se pile pour en faire, avec le beurre, un onguent qui corrige tous les vices des yeux. Le même onguent, uni au gingembre & à la coriandre, s'applique avec succès sur les hémorrhoides.

Remarques. M. Linné a confondu sous le même nom le *bem-tamara* & le tamara du Malabar; mais nous regardons ces deux plantes comme deux espèces, d'après Van-Rheede qui remarque fort bien que le tamara est plus grand & sans épines, qu'il a les fleurs rouges ou couleur de rose, & beaucoup d'autres différences que nous détaillerons à l'article de cette plante.

Il y a de si grandes différences entre les fruits ouverts du *bem-tamara*, & entre les capsules fermées du nenuphar, *nymphaea*, qu'on ne peut s'empêcher d'en faire deux genres distincts, au lieu de les confondre avec le nenuphar, comme ont fait Tournefort, M. Linné & les autres botanistes. Voyez nos *Familles des plantes*, vol. II, page 76. (M. ADANSON.)

* BEN, subst. m. (*Hist. nat. bot.*) petite noix de la grosseur d'une aveline, de figure tantôt oblongue, tantôt arrondie, triangulaire, couverte d'une coque blanchâtre, médiocrement épaissie, fragile, contenant une amande assez grosse, couverte d'une pellicule fongueuse, blanche, de la consistance d'une aveline. On estime celle qui est récente, pleine, blanche, & se sépare aisément de sa coque: on l'apporte d'Égypte.

C'est le fruit d'un arbre appelé *glans unguentaria*, qui a deux sortes de feuilles, l'une simple & l'autre branchue. La branchue prise depuis l'endroit où elle tient à la tige, est composée d'une côte molle, pliante, cylindrique, grêle, semblable au petit jonc ou à un rameau de genêt, mais une fois plus menue; de cette côte sortent des queues ou petites côtes d'un palme & plus de longueur, fort écartées les unes des autres; mais toujours rangées deux à deux, garnies chacune de quatre ou de cinq conjuguais de feuilles, qui se terminent aussi en une pointe fort menue. Le tout ensemble forme la feuille branchue; mais ces ra-

meaux de feuilles en portent d'autres petites à leurs nœuds, toujours posées deux à deux, de figure & de grandeur différentes; car les premières sont à pointes mouffes, comme les feuilles du tournesol; celles qui sont au milieu sont plus pointues & semblables à celles du myrthe; & celles qui sont à l'extrémité sont plus petites & plus étroites, & approchent de celles de la renouée. Elles tombent toutes en hiver; d'abord les petites feuilles, puis toute la feuille branchue; c'est pourquoi Aldinus l'appelle *feuille*. Si c'étoit une branche, dit cet auteur, elle ne tomberoit pas. La racine de cette plante est épaisse, semblable en quelque façon à celle du navet, noire en dedans, & peu branchue. Le fruit, selon Bauhin, est une gouffe longue d'un palme, composée de deux côtes, cylindrique, grêle, partagée intérieurement en deux loges, renflée depuis son pédicule jusqu'à son milieu, contenant une noisette dans chaque loge. Cette gouffe est pointue ou en forme de stylet, recourbée en bec à son extrémité, rouffâtre en dedans, brune ou cendrée en dehors, cannelée & ridée dans toute sa longueur, coriace, flexible, de la nature des écorces, insipide, un peu astringente & sans suc. Chaque loge contient une noisette de médiocre grosseur, triangulaire, laquelle renferme sous une coque & sous une pellicule blanche & fongueuse une amande triangulaire, grasse, blanchâtre, un peu âcre, amère, huileuse, & qui provoque le vomissement.

On trouve par l'analyse, que la noix de *ben* contient beaucoup d'huile épaisse, une certaine huile essentielle, âcre & brûlante, en petite quantité à la vérité, mais unie à un sel ammoniacal: c'est cette huile subtile & âcre qui purge & fait vomir.

La noix de *ben* est contraire à l'estomac, trouble les viscères, purge avec peine & lentement, & a quelque causticité. Les parfumeurs vantent son huile, parce qu'elle se rancit difficilement, & qu'étant sans odeur, elle ne gâte point celle des fleurs.

Voici comment on tire les odeurs des fleurs par le moyen de cette huile: on prend un vaisseau de verre ou de terre, large en haut, étroit par le bas: on y met de petits tamis de crin par étage; on

arrange sur ces tamis des fleurs par lits, avec du coton cardé bien menu & imbibé d'huile de *ben* : on laisse le tout dans cet état pendant quatre heures, puis on jette les fleurs. On en remet d'autres avec le même coton, & l'on réitère jusqu'à ce que l'huile soit suffisamment imprégnée de l'odeur des fleurs : on finit par exprimer l'huile du coton.

Il y a une autre espèce de noix de *ben*, appelée *mouringou* ; elle croît sur un arbre haut d'environ 25 piés & gros d'environ 5 piés. *V* sa description à l'article MOURINGOU.

* BENA ou BECCABENA, (*Géogr.*) royaume de Nigritie.

* BENA ou BENE, (*Géogr.*) petite ville du Piémont, avec titre de comté. *L.* 25. 30. *lat.* 44. 29.

* BENACUS, (*Géogr. anc. & mod.*) un des plus grands lacs de l'Italie, dans l'état de Venise. Nous l'appellons aujourd'hui *lac de garde*.

BENADAD, *fils du fruit*, (*Histoire sacrée.*) roi de Syrie, fit alliance avec Aza, roi de Juda, & lui donna du secours contre Baasa, roi d'Israël, qu'il obligea d'accourir pour défendre son propre pays contre les incursions de l'ennemi, & d'abandonner Rama qu'il faisoit fortifier. On croit que ce Benadad étoit fils d'Adad, qui se souleva contre Salomon, à la fin du regne de ce prince. (+)

BENADAD, (*Hist. sacrée.*) fils & successeur du précédent, déclara la guerre à Achab, roi d'Israël, & vint assiéger Samarie. Achab, après l'avoir contraint de lever le siège, le défit encore l'année suivante, & lui tua cent mille hommes. *Benadad*, affoibli par ces pertes, eut recours à la clémence du vainqueur, qui fit la paix avec lui, & le renvoya contre l'ordre de Dieu. Achab eut sujet de se repentir de sa trop grande facilité ; car *Benadad* ayant repris les armes, le tua dans une bataille. Après quelques autres expéditions, le roi de Syrie étant tombé malade, & sachant qu'Elifée étoit à Damas, lui envoya demander par Hazaël, s'il relèveroit de sa maladie : le prophète prédit à ce dernier qu'il seroit roi, & qu'il feroit de grands maux aux Israélites. Hazaël de retour assura *Benadad* qu'il guériroit de

sa maladie ; mais le lendemain il l'étrangla ; & se fit déclarer roi, l'an du monde 3120. (+)

BENADAD, (*Hist. sacrée.*) troisième roi de Syrie, fils de Hazaël, fut vaincu plusieurs fois par Joas, roi d'Israël, qui recouvra sur lui tout ce que Hazaël avoit pris aux Israélites. *Ibid.* 13. (+)

* BENADKI, (*Géogr.*) petite ville de Bohême.

* BENARES, (*Géogr.*) ville de l'Indostan, sur le Gange ; c'est où les Bramines tiennent leurs écoles.

BENARI, oiseau, *V* ORTOLAN. (I)

BENATAGE, *s. m.* c'est ainsi qu'on nomme dans les Salines, la fonction des Bénatiers. *Voyez* BÉNATIERS & BENATE.

BENATE, *s. f.* (*terme de Saline.*) c'est une espèce de caisse d'osier capable de contenir douze pains de sel. On donne aussi le nom de *benate* à la quantité de sel qui entre dans la *benate*. *Voyez* BÉNATIERS.

BENATH, *s. f.* (*Médecine.*) nom que les Arabes donnent à de petites pustules qui s'élevent sur le corps pendant la nuit après la sueur. (N)

BENATIERS, *s. m. pl.* ouvriers occupés dans les salines de Moyenvic, au nombre de dix-huit, à assembler des bâtons de bois avec des osiers & de la ficelle, & à en former des espèces de paniers capables de contenir douze pains de sel, ce qu'on appelle une *benate*. *Voyez* BENATE.

* BENAARRI, (*Géogr.*) ville d'Espagne, au royaume d'Arragon. *Long.* 18. 10. *lat.* 41. 55.

* BENAVENTE, (*Géogr.*) ville d'Espagne, au royaume de Léon, dans la tierra de Campos, avec titre de duché, sur la rivière d'Ezla. *Long.* 12. 30. *lat.* 42. 4.

* BENAUGE, (*Géogr.*) petite contrée de la Guienne, province de France, le long de la Garonne, au midi de Bordeaux, en allant vers l'orient.

BENCOOLEN, (*Géogr.*) ville & fort de l'île de Sumatra, en Asie, sur la côte qui regarde le sud-ouest. C'est un des établissemens de la compagnie des Indes orientales d'Angleterre. Le poivre en est l'objet principal ; il abonde dans cet endroit & tous

tout à la ronde : les habitans du pays le cultivent & le vendent avec beaucoup d'empressement : ils ont peu d'autres productions dont ils puissent trafiquer ; les bois cependant y croissent , dit - on , aussi en quantité superflue ; nombre de montagnes qui les environnent en sont couvertes ; mais comme on n'y bâtit qu'en bois , & même sur pilotis , à cause de l'humidité du terrain , il arrive que cette matiere se consume à-peu-près toute dans le pays. On y remarque aussi , comme chose liée avec la nature du lieu , que le métier de charpentier est à-peu-près le seul que l'on y exerce , & que l'on n'y connoît guere entr'autres que de nom ceux de ferrurier & de maréchal. On y respire au reste un air très-épais , fréquemment agité par les orages , & tristement obscurci par la fumée de plusieurs volcans voisins. (D. G.)

BENDA , (Géogr.) ville d'Albanie , qui ne subsiste plus ; autrefois elle appartenoit aux Turcs.

BENDARLI , f. m. (Hist. nat. Bot.) plante de la famille des fougères , très-bien gravée , quoique sans détails , sous le nom Malabaré , *maretta-mala maravara* , par Van-Rheede , dans son *Hortus Malabaricus* , volume XII , page 57 , planche XXIX. Petiver a donné la même figure , sous le nom de *filix Malabarica* , dans son *Gazophilacium* , partie III , pl. LIII , n^o 12. M. Linné l'a appelée , dans son *Systema naturæ* , édition 12 , de 1767 , page 685 , *acrostichum* 3 *heterophyllum* , *frondibus integerrimis* , *glabris* , *petiolatis* , *sterilibus* , *subrotundis* , *fertilibus* , *linearibus* : & il en a publié une figure incomplète & assez médiocre dans ses *Amœnitates academicæ* , volume I , planche II.

C'est une herbe vivace , toujours verte , rampante sur les arbres , sur lesquels elle prend naissance , qu'elle ne quitte jamais , & avec lesquels elle meurt , les environnant & couvrant de tous côtés , se prolongeant par un bout pendant qu'elle meurt par l'autre bout.

Sa tige a un ou deux piés au plus de longueur. Elle est cylindrique , menue , d'un tiers de ligne à une demi-ligne au plus de diamètre , ramifiée à des distances de trois à quatre pouces , en plusieurs bran-

ches alternes , longues de deux à quatre pouces , verd-claires , velues , luisantes , & brun-rouffes lorsqu'elles sont vieilles , recouvertes d'une peau membraneuse qu'on ne peut en ôter , & jetant dans toute leur longueur en dessous nombre de petites racines fibreuses , capillaires , brunes , longues de trois à six lignes , ramifiées en trois à six branches alternes.

La tige & les branches sont couvertes de feuilles alternes , placées à des distances de six à huit lignes les unes des autres , & ouvertes sous un angle de 45 degrés au plus d'ouverture. Elles sont elliptiques , longues d'un pouce à un pouce & demi au plus , de moitié à une fois moins larges , très-obtuses , arrondies à leur extrémité supérieure , pointues & prolongées à leur origine où elles sont attachées sans pédicule aux branches , charnues , épaisses , pleines de suc qu'elles rendent lorsqu'on les casse , velues , brunes pendant leur jeunesse , ensuite vertes , lisses & luisantes.

Les fleurs de cette plante ne sont pas placées sous les feuilles , comme dans la plupart des autres plantes de la famille des fougères , elles sont posées sous d'autres feuilles différentes de celles des tiges , qui sortent solitairement à côté des feuilles ou au nombre de deux à trois au bout des branches ; ces feuilles à fleurs sont longues de deux à deux pouces & demi , environ douze fois moins larges , une à deux fois plus longues que les autres feuilles , lisses en dessus , verd-luisantes , à bords repliés en dessous , jusqu'au milieu de leur largeur qui porte une strie ou fillon longitudinal , par lequel les bords s'ouvrent comme deux valves qui recouvrent nombre de membranes blanches d'abord , ensuite rouffes , qui contiennent la poussière féminale ou les graines elles-mêmes , de sorte que ces fleurs ressemblent à un épi ou un chaton fleuri seulement d'un côté.

Culture. Le *bendarli* est toujours couvert de feuilles & de fruits dans toutes les saisons.

Qualités. Cette plante a une faveur saline , acide , & une odeur forte de champignon.

Usages. Le suc de ses feuilles se donne à boire , mêlé avec l'eau des cocos , pour

fermir les dents & dissiper l'enflure des encives : mêlé avec le tandale-cotti, que Lukelet & d'autres botanistes après lui ont nommé *crotalaria*, il passe pour dissiper tous les symptomes des maladies véériennes.

Remarques. M. Linné a donné au *benarti* le nom d'*accrostichum* qui appartient à la scolopendre, & nous pensons qu'il eût été plus à propos de laisser à celle-ci son nom de pays.

Cette plante fait, comme l'on peut juger, un nouveau genre qui doit être placé dans la seconde section de la famille des ougeres à côté de l'*ophioglossum*. Voyez nos Familles des plantes, volume II, page 21. M. ADANSON.)

* BENDARMASSEN, ou BENJARMASSEN, (*Géogr.*) ville d'Asie, capitale du royaume de même nom, dans l'île de Bornéo, sur la rivière de Benjarnasse. *longit.* 131. 20. *lat. mérid.* 2. 40.

* BENDER ou TEKIN, (*Géogr.*) ville de la Turquie Européenne, dans la Bessarabie, sur le Niefter.

* BENDERICK, (*Géogr.*) ville & port sur le golfe persique.

* BENDIDIES, adj. pris subst. (*Myth.*) fêtes qui se célébroient à Athenes, dans le Pyrée, en l'honneur de Diane Bendis; elles y furent apportées par des marchands qui fréquentoient les côtes de la Thrace. Voyez BENDIS.

* BENDIMIR, ou plutôt BENDEMIR, (*Géogr.*) fleuve de Perse qui tombe dans le golfe persique.

* BENDIS, (*Myth.*) nom que les peuples de Thrace donnoient à Diane. Les uns prétendent qu'ils entendoient par ce mot *la terre*; d'autres, *la lune*. Les fêtes qu'on célébroit en son honneur, différoient de quelques jours des bacchanales; elles précédoient de quelques jours les panathénées, & elles se faisoient dans le Pyrée.

BENEDICTE, (*terme de Pharmacie.*) électuaire purgatif & benin. Lémeri ordonne la préparation de ce médicament de la manière suivante :

Prenez dix gros de turbithe choisi, une once d'écorce de racines de petite esule, & dix gros d'hermodatte, & autant de diatrede, une demi-once de sel gemme, un

gros & demi de spicanard, de gingembre, de girofle & de safran, de petit cardamome, de galanga, de macis, de semence d'ache, de carvi, de saxifrage & de féné; pulvérisez ces drogues, & mêlez-les avec deux livres de miel écumé, pour en composer un électuaire, dont la dose sera depuis une dragme jusqu'à six.

Ce *benedicte* purge la pituite & les sérosités de toutes les parties du corps; il leve les obstructions & provoque les règles du sexe. (+)

BENEDICTINS, f. m. p. (*Hist. eccl.*) moines ainsi nommés de S. Benoît, *Benedictus*, dont ils suivent la règle.

C'est aux *Bénédictins* proprement que convient le nom de moines, *monachi*; & les plus éclairés d'entr'eux, tels que les PP. Mabillon, Martenne, Ruinard, &c. s'en sont fait honneur à la tête de leurs ouvrages; celui de *religieux* convenant plus particulièrement aux autres ordres & congrégations. Voyez MOINES & RELIGIEUX.

Dans le droit canon, les *Bénédictins* sont appelés *moines noirs*, à cause de la couleur de leur habit, par opposition à celle des ordres blancs. Ils n'étoient connus autrefois en Angleterre que sous ce nom. Cet habit est composé d'une robe & d'un scapulaire noirs, avec un petit capuce de même couleur, qu'ils portent dans l'intérieur de leur maison & en voyage. Au chœur & lorsqu'ils vont en ville, ils mettent par dessus une ample chappe de serge noire à grandes manches, avec un capuchon qui se termine en pointe.

L'ordre de saint Benoît a été florissant dès sa naissance. Il subsiste depuis plus de treize cents ans avec un éclat qui a été rarement obscurci; également distingué par les sciences & par la piété, il a été l'asyle des lettres dans les siècles où il sembloit qu'elles n'en dussent avoir aucun, & a donné à l'église un très-grand nombre de saints, de souverains pontifes, de cardinaux, patriarches, archevêques, évêques, &c.

Les réformes qu'y ont introduit en divers temps plusieurs personnages éminens en sainteté, l'ont partagé en plusieurs branches ou congrégations. S. Odon, abbé de Cluny, commença la réforme de cet ordre

vers l'an 940, & delà est venu l'ordre ou la congrégation de Cluny. Celle de Sainte Justine de Padoue & du Mont-Cassin, s'est établie en Italie en 1408, & s'est renouvelée en 1504. Celle de S. Maur en France a commencé en 1621, & s'est depuis soutenue avec beaucoup de gloire; elle a produit ces hommes dont les noms ne périront jamais dans la république des lettres, qui nous ont donné d'excellentes éditions de presque tous les PP. de l'Eglise, & beaucoup d'autres qui se distinguent encore par leur vertu & leurs lumières. La réforme de Saint Vanne & de Saint Hydulphe, établie en Lorraine en 1600, s'est aussi rendue célèbre par les savans ouvrages qui en sont sortis; tels que ceux de dom Calmet & de dom Remi Ceillier.

L'ordre de Saint Benoît a été la tige de plusieurs autres, dont les plus considérables sont ceux de Camaldoli, de Valombreuse, des Chartreux, de Cîteaux, de Grammont, des Célestins, &c. qui ont rendu de grands services à la religion, ou par leur doctrine, ou par l'édification de leur vie, & qui suivent tous pour le fond la règle de S. Benoît. Voyez CAMALDULES, CHARTREUX, CISTEAUX, &c.

Il y a aussi des religieuses appelées *Bénédictines*, dont on attribue l'institution à sainte Scholastique, sœur de S. Benoît: elles suivent la règle de ce patriarche des moines d'occident. (G)

BÉNÉDICTION, f. f. (*Théol.*) l'action de bénir, c'est-à-dire, de souhaiter quelque chose d'heureux, soit par des signes, soit par des paroles. Cette cérémonie a été en usage de toute antiquité, tant parmi les Juifs que parmi les Chrétiens.

Les Hébreux entendent souvent sous ce nom les présens que se font les amis; apparemment parce qu'ils sont d'ordinaire accompagnés de *bénédictions* & de complimens de la part de ceux qui les donnent & de ceux qui les reçoivent. Voyez *Gen. xxxij. 2. Josué, xv. 19. I. Reg. xxv. 27. xxx. 26. IV. Reg. v. 15. &c.* Les *bénédictions* solennelles que les prêtres donnoient au peuple dans certaines cérémonies: par exemple, Moïse dit au grand-

prêtre Aaron: *Quand vous bénirez les enfans d'Israël, vous direz: Que le Seigneur vous bénisse & vous conserve; que le Seigneur fasse briller sur vous la lumière de son visage; qu'il ait pitié de vous; qu'il tourne sa face sur vous; & qu'il vous donne sa paix.* Il prononçoit ces paroles debout à voix haute, & les mains étendues & élevées. Les prophètes & les hommes inspirés donnoient aussi souvent des *bénédictions* aux serviteurs de Dieu & au peuple du seigneur. Les psaumes sont pleins de pareilles *bénédictions*. Les patriarches au lit de la mort bénissoient leurs enfans & leur famille. Le seigneur ordonne que le peuple d'Israël étant arrivé dans la terre promise, on assemble toute la multitude entre les montagnes d'Hébal & de Garizim, & que l'on fasse publier des *bénédictions* pour ceux qui observent les loix du Seigneur sur la montagne de Garizim, & des *malédiction*s contre les violateurs de ces loix, sur la montagne d'Hébal. C'est ce que Josué exécuta après qu'il eut fait la conquête d'une partie de la terre de Chanaan. Voyez l'article HÉBAL, num. vj 24. *Genes. xxvij. xlix. Tob. vij. 7. Deut. xj. Josué, &c.*

Bénédition signifie aussi *abondance*. Celui qui sème avec épargne, moissonnera peu; & celui qui sème avec *bénédition*, moissonnera avec *bénédition*, avec *abondance*; & encore: *Je les ai priés de passer chez vous, afin que cette bénédiction que vous avez promise soit toute prête, & qu'elle soit, comme elle est véritablement, une bénédiction, & non un don d'avarice; & Jacob souhaite à son fils Joseph les bénédiction*s du ciel, ou la pluie & la rosée en *abondance*; les *bénédictions* de l'abyme, l'eau des sources; les *bénédictions* des entrailles & des mamelles, la fécondité des femmes & des animaux. Et le Psalmiste: *vous remplirez tout animal de bénédiction, de l'abondance de vos biens. Cor. ix. 6. 5. Gen. xlix. 15. Ps. cxliv. 16. D. Calmet, dict. de la Bible, tom. I. pag. 307. (G)*

* **BENEFICE, GAIN, PROFIT, LUCRE, EMOLUMENT**, (*Gramm.*) Le *gain* semble dépendre beaucoup du hazard; le *profit* paroît plus sûr; le *lucre* est plus général; & a plus de rapport à la

passion ; l'*émolument* est affecté aux emplois ; le *bénéfice* semble dépendre de la bienveillance des autres. Le *gain* est pour les joueurs ; le *profit* pour les marchands ; le *lucre* pour les hommes intéressés ; l'*émolument* pour certaines gens de robe & de finance ; & le *bénéfice* pour celui qui revend sur le champ. Le joueur dira , *j'ai peu gagné* ; le marchand , *je n'ai pas fait grand profit* ; l'employé , *les émolumens de mon emploi sont petits* ; le revendeur , *accordez-moi un petit bénéfice* ; & l'on peut dire d'un homme intéressé , qu'il aime le *lucre* .

BÉNÉFICE, s. m. (*Droit canonique*.) office ecclésiastique auquel est joint un certain revenu qui n'en peut être séparé. Ce nom vient de ce qu'au commencement les évêques donnoient quelquefois aux ecclésiastiques qui avoient long-temps servi , quelque portion des biens de l'église pour en jouir pendant un temps , après lequel ce fond revenoit à l'Eglise , ce qui ressembloit aux récompenses que les empereurs accordoient aux soldats romains en considération de leurs services ; d'où l'on appelloit ces soldats , *milites beneficiarii* ; & d'où quelques auteurs tirent l'origine de nos fiefs. Ce nom a passé ensuite aux ecclésiastiques , à qui on a donné de semblables fonds pour subsister. Leur véritable origine ne paroît pas avoir précédé le VIII^e siècle , où l'on fit le partage des biens d'Eglise. On ne laisse pourtant pas de trouver quelques vestiges des *bénéfices* dès l'an 500 , sous le pape Symmaque : on voit qu'alors on donna à un clerc qui avoit bien servi l'Eglise , un champ en fonds qu'il posséda , & dont il tira sa subsistance. On trouve de plus dans un canon du premier concile d'Orange , tenu en 441 , quelques traces de la fondation des *bénéfices* , & du droit de patronage tant ecclésiastique que laïque : mais ce n'étoit pas l'ordinaire avant le VIII^e siècle , communément les ecclésiastiques subsistoient des revenus des biens des églises & des oblations des fideles , que l'évêque distribuoit entr'eux. Du temps de Charlemagne , les curés & les autres ministres de l'Eglise , jouissoient de revenus fixes & certains , & percevoient des dîmes ; & cette coutume

s'établit dans tout l'occident. Ce fut alors que ces titres ecclésiastiques furent appelés *bénéfices* , & que chaque clerc eut un revenu attaché à son titre.

Les *bénéfices* sont ou séculiers ou réguliers. Les séculiers sont l'évêché , les dignités des chapitres ; savoir , la prévôté , le doyen , l'archidiaconé , la chancellerie , la chantrerie , les charges d'écolâtres ou capiscol , ou théologal , de trésorier , de chevecier ; & les canonicats , qui sont des places de chanoines , ou sans prébende , ou avec prébende , ou avec semi-prébende. Les autres *bénéfices* séculiers les plus ordinaires , sont les simples cures , les prieurés cures , les vicaireries perpétuelles , les prieurés simples , & les chapelles.

Les *bénéfices* réguliers sont l'abbaye en titre , les offices claustraux qui ont un revenu affecté , comme le prieuré conventuel en titre , les offices de chambrier , aumônier , hospitalier , sacristain , célérier , & autres semblables. Les places des moines anciens & non réformés , sont regardées presque comme des *bénéfices* . On ne donne pourtant proprement ce nom qu'aux offices dont on prend des provisions.

On divise encore les *bénéfices* en *bénéfices sacerdotaux* , *bénéfices à charge d'ames* , & *bénéfices simples* . Les *bénéfices sacerdotaux* sont des *bénéfices* ou dignités ecclésiastiques , qu'on ne peut posséder sans être prêtre , ou en âge de l'être du moins dans l'année. Les *bénéfices à charge d'ames* sont ceux dont le pourvu a juridiction sur une certaine portion de peuple , dont l'instruction est confiée à ses soins ; tels sont les évêchés & les cures. Enfin les *bénéfices simples* sont ceux qui n'ont ni charge d'ames ni obligation d'aller au chœur ; & qui , par conséquent , n'obligent point à résidence ; telles sont les abbayes ou prieurés en commende , & les chapelles chargées seulement de quelques messes , que l'on peut faire célébrer par d'autres.

Il y a des irrégularités qui empêchent de posséder des *bénéfices* ; telles que la bâtardise , la bigamie , la mutilation , le crime public pour lequel on peut être repris de justice , & le crime ecclésiastique , comme l'hérésie , la simonie , la cons-

dence, &c. qui emportent privation du *benéfice*. Les casuistes disputent sur la pluralité des *benéfices*; quelques-uns la croient illégitime; le plus grand nombre la croit permise, & l'Eglise la tolere. En Angleterre, la plupart des *benéfices* ont été supprimés du temps de la réformation, parce qu'alors les biens ecclésiastiques ont passé dans les mains des laïques. Fleury, *Inst. au droit ecclésiast.* tom. I. part. II. chap. xiv. xix. & xxviii.

BÉNÉFICES CONSISTORIAUX, grands *benéfices*, comme les évêchés, abbayes & autres dignités, ainsi appelés, parce que le pape en donne les provisions après une délibération faite dans le consistoire des cardinaux. On donne ce nom en France aux dignités ecclésiastiques dont le roi a la nomination, suivant le concordat fait entre le pape Leon X & François I. Mais ce concordat n'a fait que renouveler un droit que les rois de France avoient possédé dès le commencement de la monarchie. Grégoire de Tours, Aimoin, & nos anciens historiens sont pleins d'exemples qui prouvent que nos rois de la première race dispofoient des évêchés. Ils en parlent en ces termes: *talis episcopus ordinatus ex jussu regis*, ou *assensu regis*, ou *decreto regis*. Cet usage continua sous la seconde race. Loup, abbé de Ferrières, rapporte que le roi Pepin obtint le consentement du pape pour nommer aux grandes dignités ecclésiastiques, ceux qu'il en jugeroit les plus capables pour le bien de son état. Hincmar, archevêque de Rheims, & Flodoard, parlent aussi de ces nominations. C'est ce qu'on voit encore dans le second concile d'Aix-la-Chapelle, tenu sous Louis le Débonnaire. Les rois successeurs d'Hugues Capet en usèrent ainsi, comme le témoigne, en plusieurs endroits de ses épîtres, Fulbert, évêque de Chartres qui vivoit dans le XI siècle, du temps du roi Robert. Il est vrai que dans le XII, les papes disposerent de plusieurs de ces *benéfices*: mais vers le commencement du XIII, sous Philippe - Auguste, les élections eurent lieu, de sorte néanmoins que le roi les autorisoit, & l'évêque élu ne pouvoit être consacré sans le consentement du prince. Le concordat n'a donc fait que

rendre au roi le droit de nomination aux grands *benéfices*, que quelques-uns disent appartenir au roi de France en qualité de *Roi*; parce que le choix des prélats est une chose importante pour la conservation de l'état, & que ce monarque est le premier patron & protecteur des églises de son royaume. Les autres rois & princes souverains jouissent d'un pareil droit; & cette nomination a eu lieu en Hongrie, en Espagne, dans les Pays-Bas, à Venise & en Savoie. Elle étoit aussi en usage en Angleterre & en Ecosse avant la réformation, & le roi y nomme encore aux archevêchés & évêchés; mais on ne peut plus appeler ces dignités *benéfices consistoriaux*, depuis que le pape n'en donne plus la confirmation. Pithou, *traité des libertés de l'Eglise Gallic.* (G)

BÉNÉFICE, en terme de Droit civil, signifie en général une exception favorable accordée par la loi ou par le prince, qui rend l'impétrant habile à une fonction ou une qualité dont il étoit incapable à la rigueur. Tels sont le *benéfice d'âge*, voyez AGE; le *benéfice de cession*, voyez CESSION; de *division*, voyez DIVISION; de *discussion*, voyez DISCUSSION; d'*inventaire*, voyez INVENTAIRE, &c.

Benéfice se prend aussi quelquefois pour un simple privilege ou droit favorable. C'est en ce sens qu'on dit que le *benéfice* du vendeur sert à l'acheteur. (H)

BÉNÉFICE, (Commerce.) signifie *avantage, gain, profit*. On dit qu'un marchand a du *benéfice* sur le marché ou la vente de certaines marchandises.

Quand on dit qu'un banquier fait tenir de l'argent d'une place à l'autre avec *benéfice*, cela doit s'entendre qu'au lieu de demander quelque chose pour l'échange, il donne du profit. Quand le change est au pair, il n'y a ni *benéfice* ni perte.

On nomme *benéfice d'aunage*, le profit qui se rencontre sur l'aunage des étoffes, des toiles, &c. Il y a des endroits, où quoique l'aune soit égale à celle de Paris, on ne laisse pas de trouver un *benéfice* considérable sur l'aunage par la bonne mesure que donnent les fabricans pour attirer les marchands. Ainsi, par exemple, à Rouen on donne vingt-quatre aunes de toile pour

vingt aunes, ce qui est quatre aunes de bon ou de *benéfice* sur chaque fois vingt aunes. *Voyez* AUNAGE. (G)

BENEFICE, s. m. (*Hist. anc.*) terme dont les anciens se servoient pour signifier les *fonds de terre* qu'on donnoit aux vieux soldats ou vétérans, pour récompense de leurs services; & c'est delà qu'on appelloit ces soldats *beneficarii milites*. Les Turcs en usent encore aujourd'hui de même à l'égard de leurs spahis ou timariots. *Voyez* SPAHI & TIMARIOT. (G)

BENEFICIALE, adj. (*Chymie.*) profitable; il se dit ordinairement d'une mine. On dit qu'une mine est *benéficiale*, lorsqu'on veut dire qu'elle peut être exploitée avec profit; qu'on en peut tirer du *benéfice*. Pour rendre une mine *benéficiale*, il faut en séparer ce qui détruiroit le métal, ou ce qui l'empêcheroit de se séparer de sa mine. (M)

BENEFICIAIRE, adj. pris subst. *terme de Droit*, qui ne se dit qu'en un seul cas, à savoir en parlant de l'héritier qui a pris des lettres de *benéfice* d'inventaire. *Voyez* INVENTAIRE.

En pays coutumier, l'héritier pur & simple en ligne collatérale exclut le *benéficiaire*; *secus* en ligne directe: mais en pays de Droit écrit, l'héritier pur & simple n'exclut pas le *benéficiaire*, même en collatérale.

L'héritier *benéficiaire* a l'administration de tous les biens de la succession, dont il doit un compte aux créanciers & légataires, pour le *reliqua* duquel, s'il se trouve redevable, ils ont hypothèque sur ses propres biens, du jour qu'il a été déclaré héritier *benéficiaire*. (H)

* BENEFICIAIRES, s. m. pl. (*Hist. anc.*) c'est ainsi qu'on appelloit dans les troupes romaines ceux qui servoient volontairement, soit pour obtenir les bonnes grâces & la faveur des consuls, soit pour obtenir quelque récompense des chefs. Ils étoient rangés sous les drapeaux dans les cohortes; ils ne montoient point la garde; ils étoient dispensés de travailler aux fortifications & aux campemens. Ils faisoient l'office de centurions, en cas de besoin, & portoient comme eux la branche de vigne. Le terme *benéficiaire* se prend en différens sens, &

tout ce que nous venons de dire de leurs fonctions a été sujet à bien des changemens.

BENEFICIAL, qui concerne les *benéfices*. Cet adjectif ne se trouve employé qu'au féminin, ainsi l'on dit *des causes*, *des matieres bénéficiales*: mais on ne diroit pas *des codes bénéficiaux*. (H)

BENEFICIATURES, s. f. plur. (*terme de Droit ecclésiastiq.*) sortes de *benéfices* amovibles, qui ne peuvent se résigner, & peuvent vaquer par l'absence, comme les *benéfices* de chantres ou vicaires, choristes, chapelains. Les *benéficiatures* ne peuvent être appellées qu'improprement *benéfices*; ce sont plutôt des places destinées à des prêtres chargés pour ce de rendre un service actuel à l'église, & que le chapitre peut destituer, s'ils y manquent pendant deux mois de suite, sans qu'il soit nécessaire de faire précéder aucune monition canonique; monitions sans lesquelles, suivant le droit commun, on ne pourroit pas priver de son *benéfice* un véritable *benéficiaire*.

On appelle aussi les *benéficiatures*, *benéfices serfs*. *Voyez* BENEFICE. (H)

BENEFICIER, v. neut. en *Chymie*, c'est exploiter les mines avec *benéfice*, avec profit. (M)

* BENESCHAU, (*Géogr.*) il y a deux villes de ce nom; l'une dans le royaume de Bohême, & l'autre en Silésie.

* BENEVENT, (*Géogr.*) ville d'Italie au royaume de Naples, près du confluent du Sabato & du Calore. *Long.* 32. 27. *lat.* 41. 6.

* BENEVENT, (*Géogr.*) petite ville de France dans le Limosin.

BENEVOL, adj. (*terme de Droit ecclésiastique.*) est un acte par lequel un supérieur octroie une place monacale dans sa maison, à un religieux d'un autre ordre, qui est dans le dessein de se faire transférer dans le sien. Il doit avoir ce *benévol*, pour être en état d'obtenir le bref de translation, de peur qu'il ne se trouve sans cloître & sans demeure fixe. *Voyez* GIROVAGE. (H)

* BENFELD, (*Géogr.*) ville de France, en Alsace, sur l'Ill. *Long.* 25. 15. *lat.* 48. 14.

* BENGALÉ, (*Géograph.*) royaume

d'Asie, aux Indes sur le golfe de même nom. Il est traversé par le Gange, & habité par des Gentils & des Mahométans très-diffus. Les femmes y sont bien faites, fort parées, très-voluptueuses.

Il prend son nom de sa capitale, qui est située sur une des bouches du Gange. Le commerce s'y fait, tant par les étrangers que par les habitans. On y trouve des marchands de tous les endroits de l'Asie. On y prend des soies, du poivre, du riz, du salpêtre, des bois de teinture, la terra-merita, les laques, des cires, de l'indigo, du camphre, de l'esquine, de l'aloès, de la gomme-gutte, & des cannes. Les villes les plus marchandes du *Bengale*, sont Kallambazar, Ougli, Pipeli, & Bellezoor: on y ajoute Patna, quoiqu'elle ne soit pas du *Bengale*. On trouve à Ougli les marchandises les plus précieuses des Indes. Il se fait des soies en grande quantité à Kassembazar. Choupar, de la dépendance de Patna, fournit le salpêtre. Il faut porter au *Bengale* de l'argent du Japon, du cuivre, de l'étain de Malaca, du vermillon, du mercure, du plomb, des tables, des cabinets vernis, de la porcelaine, de l'écarlate, des miroirs, des draps, de l'ivoire, des épiceries, & même des oiseaux. On tire encore du *Bengale* du borax, des tapisseries, des couvertures, des fruits, du beurre, des diamans, & autres pierres; mais sur-tout des coutils, des bassins, & des toiles. Ces dernières marchandises sont les objets les plus importants de son commerce. Ce commerce se fait intérieurement par les Benjans, voyez BENJANS; l'extérieur, par les vaisseaux hollandois particulièrement.

* BENGALI, (*Hist. nat. bot.*) c'est une plante du Brésil; ses racines sont courtes & grosses, les feuilles ont la couleur & l'odeur des feuilles de choux; elle porte deux ou trois fleurs monopétales & hexagones. Le fruit est de la grandeur d'une pomme, fort agréable au goût, mais dangereux, parce qu'il est trop froid.

* BENGEBRES (LES), f. m. pl. (*Géogr.*) peuples d'Arabie qui n'ont point de demeure fixe; ils font des courses continues, & attaquent souvent les caravanes qui vont à la Mecque.

§ BENGIRI, f. m. (*Hist. nat. Bot.*) arbre du Malabar, assez bien gravé sous ce nom, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, volume IV, page 105, planche LI. Van-Rheede écrit aussi *bengieiri*; les Malabares l'appellent encore *care-motti*, les Brames *giri maso*, les Portugais *nilica d'inferno*, les Hollandois *nootjes craack myn niet*.

Cet arbre s'éleve à la hauteur de quinze à vingt piés. Son tronc n'a guere plus de cinq à six piés de hauteur, sur cinq à six pouces de diametre. Il est couronné par une cime conique, une fois plus longue que large, assez claire, élancée, formée par un petit nombre de branches assez lâches, cylindriques, courtes, menues, disposées alternativement & circulairement, écartées sous un angle de 45 degrés. L'écorce du tronc est noirâtre, son bois blanc.

Sa racine est blanchâtre, recouverte d'une écorce jaunâtre qui jette du lait.

Ses feuilles sont disposées alternativement & circulairement, assez lâches, au nombre de quatre à six sur chaque branche, elliptiques, pointues aux deux extrémités, longues de trois à cinq pouces, deux à trois fois moins larges, épaisses, lisses, marquées sur chaque côté de leurs bords de quinze dents aiguës, triangulaires, médiocrement grandes, relevées en dessous d'une côte longitudinale, blanchâtre, ramifiée en quinze paires de nervures alternes de chaque côté, & portées, ouvertes sous un angle de 45 degrés, sur un pédicule demi-cylindrique, plat en dessus & fort court.

Les fleurs naissent au bout de chaque branche où elles sont disposées au nombre de 25 à 30, en un épi sessile, long de deux pouces, ou de moitié plus court que les feuilles. De ces fleurs il n'y en a qu'une de femelle; c'est la plus basse de l'épi; elle est longue de quatre à cinq lignes, & portée sur un péduncule cylindrique trois fois plus court: les autres sont mâles, stériles, longues d'une ligne & demie, sessiles, c'est-à-dire, portées horizontalement sans pédicule.

Chaque fleur mâle consiste en un calice hémisphérique, verd blanchâtre, à trois

divisions ou dentelures égales, du centre duquel s'éleve un filet d'étamine en colonne, deux fois plus long que lui, couronné par trois anthers jaunes : ces fleurs tombent peu après leur épanouissement. La fleur femelle consiste en un calice de trois feuilles longues, triangulaires, caduques, appliquées étroitement sur l'ovaire qui est ovoïde pointu, d'un tiers plus long que large, couronné par trois styles ou stigmates cylindriques, blanc-jaunâtres, veloutés sur leur face intérieure & roulés en spirale en dehors.

L'ovaire en mûrissant devient un fruit en écorce charnue, épaisse, verte, sphéroïde, déprimée, de 14 à 15 lignes de diamètre, d'un tiers moins longue, marquée de six sillons longitudinaux, ne s'ouvrant point, mais contenant & enveloppant étroitement une capsule cartilagineuse, exactement semblable à celle du ricin, c'est-à-dire, à trois loges ovoïdes, longues de six lignes, qui se séparent & qui contiennent chacune une graine ovoïde, blanchâtre, longue de cinq lignes, presque une fois moins large. Chaque graine a trois enveloppes, l'une extérieure, cartilagineuse, au dessous de laquelle est une pellicule très-fine qui enveloppe immédiatement un gros corps charnu, blanchâtre, au milieu duquel est enfermé l'embryon qui est droit, composé de deux cotylédons orbiculaires, plats, ouverts, appliqués l'un contre l'autre, à trois nervures longitudinales, portant à leur extrémité supérieure une radicule cylindrique, courte, qui perce l'extrémité du corps charnu, en pointant vers le ciel, les cotylédons pendant en bas.

Culture. Le *bengiri* croît au Malabar, sur-tout autour de Cochin dans les terres sablonneuses & humides; il est toujours verd, leurit tous les ans en juillet, & porte ses fruits à maturité en septembre.

Qualités. L'écorce de la racine & du tronc de cet arbre & son fruit blessés, rendent un suc laiteux, âcre & si brûlant, que ceux qui mordent dans son fruit ont la bouche d'abord enflammée, ensuite enflée au point que la mort s'ensuit peu de temps après. Ses feuilles ont une saveur douce & astringente. Les amandes de ses

graines sont pareillement douces & agréables au goût.

Usages. Ses feuilles pilées & pulvérisées s'appliquent sur les ulcères comme un caustique, pour en ronger & enlever les chairs fongueuses & baveuses. On les pile encore & on les coud dans un nouet avec de la bouze de vache, qu'on fait ensuite chauffer & qu'on applique ensuite sur les parties attaquées de tremblemens de nerfs & de convulsions spasmodiques.

Remarques. Jean Commelin, dans ses notes sur l'*Hortus Malabaricus*, vol. IV, page, 106, dit que le *bengiri* est une espèce de l'avanam, c'est-à-dire du ricin, décrit aux planches XXXII, XXXIII & XXXIV du volume II du même ouvrage, & que ce pourroit bien être le *lignum moluccense* d'Acosta. Mais cet auteur se trompe, & le *bengiri* doit faire un genre particulier, voisin du niuri dans la seconde section de la famille des tithy-males. Voyez nos familles des plantes, imprimées en 1763, volume II, page 356. (M. ADANSON.)

* BENGUELA, (*Géogr.*) royaume d'Afrique, sur la côte occidentale, entre les royaumes d'Angola & le Jaga, avec ville de même nom, qu'on appelle aussi *Saint-Philippe* ou le *vieux Benguela*.

* BENI-ACMET ou BENI-HAMET, (*Géogr.*) montagne d'Afrique, dans la province d'Errif, au royaume de Fez. Il y a une multitude de montagnes en Afrique qui commencent par le mot *beni*, qui signifie *mont*. Ces montagnes sont plus ou moins couvertes de vignes, d'oliviers, de figuiers, qui font une partie de la richesse des montagnards qui les habitent, gens belliqueux, difficiles à réduire. Il y en a qui abondent en bled & en pâturage; quelques-unes portent du lin & du chanvre; d'autres sont fertiles en mines de fer, &c. Plusieurs de ces montagnes donnent leur nom à la contrée où elles sont, ou à la ville qui y est située. Voici une liste de la plupart de ces monts Africains, &c.

* BENI-ARAX, (*Géogr.*) ville d'Afrique au royaume d'Alger. Long. 17. lat. 35.

BENI-ARAZ, montagne au royaume de Fez, province de Habat.

BENI-BECIL,

BENI-BECIL, petite ville près de Fez.

BENI-BESSEN, contrée dans le Biledulgerid.

BENI-BUHALUL, ville, royaume de Fez, province de Cuz.

BENI-BUZEYBET, montagne, royaume de Fez, province d'Errif.

BENI-GUALID, contrée du royaume de Fez, province d'Errif.

BENI-GUAMUD, montagne à trois lieues de Fez.

BENI-GUARID, montagne au royaume de Tunis.

BENI-GUAZEVAL, chaîne de montagnes de près de dix lieues de long, dans la province d'Errif, au royaume de Fez.

BENI-GUEBARA, montagne sur le chemin de Tetuan à Chechuan.

BENI-GUEBARE, montagne du royaume de Fez, province de Cuz.

BENI-GUEDARFETH, montagne du royaume de Fez, province de Habat.

BENI-GUERIAGEL, montagne du royaume de Fez, province d'Errif.

BENI-GUERNID, montagne à une lieue de Tremecen.

BENI-GUERTENAX, montagne sur laquelle on compte trente-cinq gros villages, au royaume de Fez, province de Cuz.

BENI-GUMI, contrée dans les déserts de Numidie sur la rivière de Guir.

BENI-HASCHEN, montagne du royaume de Fez, dans la province de Habat.

BENI-HASCHIN ou BENI-RASIN, montagne du royaume de Fez, province d'Errif.

BENI-HUED-FILEH, montagne près de Tetuan.

BENI-HULUD, ville sur le mont Atlas.

BENI-JECHFETEN, montagne de la province de Cuz, au royaume de Fez.

BENI-JOSEF, montagne de la province d'Errif, au royaume de Fez.

BENI-JUBAR, montagne dans la province de Bugie.

BENI-JUS, montagne dans la province d'Errif.

BENI-MAGER, montagne dans la province du Duquela.

BENI-MANZOR, deux montagnes de ce nom dans la province d'Errif.

BENI-MARAZ, montagne près du détroit & vis-à-vis de Ceuta.

BENI-MESGILDA, montagne dans la province d'Errif, au royaume de Fez.

BENI-ORIEGAN, montagne de la même province.

BENI-QUILIB, montagne sur le chemin de Velez à Fez.

BENI-SAHIB ou MUCUBA, ville dans le royaume de Darha.

BENI-SAYD, montagne de la province de Ganet, au royaume de Fez.

BENI-TEFZEN, montagne sur la frontière des Esfalques & des Gelces.

BENI-TELIT, montagne dans la province de Habat.

BENI-TEUDI, ville de la même province.

BENI-TIZIRAI, montagne dans la province d'Errif.

BENI-YASGA, montagne dans la province de Cuz.

BENI-YEDI, montagne dans la province d'Errif.

BENI-YERSO, montagne dans la même province.

BENI-ZANTEN, montagne dans la même province.

BENI-ZARVAL, montagne dans la même province.

BENI-ZENETE, montagne à dix lieues de Tremecen.

BENI-ZEQUER, montagne dans la province de Habat.

Ces montagnes sont des peuplades plus ou moins considérables. Il y en a sur lesquelles on compte quinze à vingt mille hommes, en état de porter les armes : telles sont les deux dernières.

BENJAMIN, (*Hist. des Juifs.*) douzième & dernier fils de Jacob & de Rachel, nâquit auprès de Bethléem, vers l'an du monde 2266. Lorsque la famine attira les fils de Jacob en Egypte, Benjamin resta auprès de son père ; mais Joseph, sans se faire connoître à ses frères, voulut qu'ils le lui amenassent ; ce qu'ils firent. Alors Joseph, pour éprouver leur amitié pour cet enfant, fit mettre une coupe d'argent dans le sac de celui-ci à leur insû, avec

gent du grain qu'il emportoit. Cette euvre réussit & occasiona la reconnoissance de Joseph avec ses freres. Voyez SEPH. Benjamin fut le chef de la tribu son nom, la plus petite, mais la plus belle de toutes.

BENIGHEIM, (*Géogr.*) ville du duché de Wirtemberg, en Suabe.

BENIN, BENIGNE, adj. (*Gramm.*) propre, doux, humain, indulgent; caractère *benin* : au figuré, favorable, épice, les influences *benignes* de l'air. *Benin* marque cette bonté naturelle qui se porte à faire du bien : dans ce sens on dit un prince *benin* ; mais ce mot devient ridicule lorsqu'on l'applique aux particuliers : un mari *benin* est un homme qui a une indulgence mal placée pour sa femme. *Benin* exprime un naturel social & plein de bonté. *Humain* dénote cette sensibilité qui compatit aux maux d'autrui. *Indulgent* annonce cette disposition de l'ame qui nous fait supporter les défauts d'autrui & nous ouvre les yeux sur leurs bonnes qualités & nous fait voir tôt que sur leurs vices.

BENIN, adj. usité en Médecine ; il se rapporte aux maladies dont les symptômes ne sont point fâcheux, & dans lesquelles le malade n'est pas exposé à un grand danger. On est dans ce sens que les auteurs ont distingué la petite vérole en *benigne* & *maligne*. La fièvre se divise aussi en fièvre simple ou *benigne*, & en fièvre maligne. Voyez FIEVRE.

Benin se dit aussi d'un médicament doux, c'est-à-dire, dont l'action n'est pas violente. (*N*)

* BENIN, (*Géogr.*) capitale du royaume du même nom, en Afrique, sur le golfe de Guinée ou de Saint-Thomas. Le roi de *Benin* est puissant, il peut mettre en peu de temps 100000 hommes sur pié ; il ne se montre en public qu'une fois l'an, alors il honore sa présence en égorgeant quinze ou seize esclaves. Quand il meurt, la plupart des princes de sa cour le suivent au tombeau : on tue un bon nombre de sujets pour leur faire compagnie, & on enterme le monarque ses habits & ses meubles. Les *Beniniens* ont du courage & de la bravoure ; cependant ils sont tous esclaves, & portent une incision sur le corps,

en signe de servitude. Les hommes n'osent porter d'habit, qu'ils ne l'aient reçu du roi ; les filles ne se vêtent que quand elles sont mariées ; c'est leur époux qui leur donne le premier habit ; ainsi les rues sont pleines de personnes de l'un & de l'autre sexe toutes nues. Le privilege du monarque d'être accompagné sous la tombe par les principaux seigneurs de sa cour, s'étend à ceux-ci : on immole sur leurs cadavres une partie de leurs esclaves. Les jours suivans on célèbre des fêtes sur leur tombeau, & l'on danse au son du tambour. Ces peuples ne rendent aucun culte à Dieu ; ils prétendent que cet être étant parfaitement bon de sa nature, n'a pas besoin de prières ou de sacrifices : mais ils adressent les unes & les autres au diable, par la raison contraire. Ils ont des idoles. *Benin* est près de la riviere Formosa. Long. 26. lat. 7. 40.

Les Européens n'y font pas grand commerce, cependant on en pourroit tirer des étoffes de coton, du jaspe, des perles, des peaux de léopard, & du corail. Il faudroit leur porter des étoffes riches, des draps rouges, de l'écarlate, des pendans d'oreilles, des miroirs, des pots de terre, des fruits, du cuivre & du fer. Les Hollandois font ce commerce. Les autres commerçans de l'Europe y sont moins fréquens, parce qu'ils ne sont point attirés par l'or, les cuirs, les esclaves, &c. & autres marchandises précieuses, pour lesquelles ils s'exposeroient plutôt à de grands dangers, que d'avoir affaire aux tranquilles & fidèles habitans du *Benin*, qui n'ont que des choses communes à leur donner. Ils se sont fait une loi particulière de ne point vendre d'hommes : ils ont moins de scrupule pour les femmes, soit qu'ils en fassent moins de cas dans leur pays, soit qu'ils connoissent assez bien les contrées éloignées, pour savoir que l'esclavage n'y est pas fort dur pour elles.

* BENINGANIO, (*Hist. nat. bot.*) fruit qui croît dans la baie de Saint Augustin. Il est de la grosseur du limon, & rouge au dedans : on peut en manger.

BENJOIN, (*Hist. nat. & mat. méd.*) *benzoinum offic.* substance résineuse, inflammable, quelquefois rougeâtre, d'autres fois d'une couleur pâle, & ordinairement

fort sale; d'une odeur agréable, tant soit peu âcre au goût, & fort employée dans les parfums. Elle vient des îles Philippines & de Sumatra: les anciens ne l'ont pas bien connue. Le *benjoin* convient dans les asthmes, il atténue le phlegme qui embarrasse les poumons, il est salutaire dans les ulcères de ce viscère: mais on donne la préférence à ses fleurs dans les maladies internes.

On doit choisir le *benjoin* pur & débarrassé de parties hétérogènes, autant qu'il sera possible: on doit rejeter celui qui est noir & sans odeur.

Préparation du benjoin. La teinture de *benjoin* se fait en versant sur une quantité de *benjoin* réduite en poudre de l'esprit-de-vin, & le faisant bouillir jusqu'à ce que la teinture soit fort riche. Cette teinture est chaude, odoriférante, amère, & balsamique: elle est cordiale, sudorifique, &c. Le lait virginal se prépare en versant quelques gouttes de cette teinture sur une grande quantité d'eau; il en naîtra sur le champ un mélange blanc, laiteux, opaque, appelé pour cette raison *lait virginal*. Ce lait est un cosmétique innocent: si on s'en lave le visage, il prendra une couleur douce & vermeille, & se couvrira d'une peau claire & brillante, si on le laisse sécher dessus.

La résine de *benjoin* est bonne prise à l'intérieur, pour fondre & résoudre les obstructions de la poitrine; elle entre pour cette raison dans les pilules de Morton.

Les fleurs tirées par la sublimation sont pectorales, mais sur-tout dans l'asthme humide: elles atténuent & résolvent les viscosités des bronches: on les prend sous toutes sortes de formes: elles donnent une odeur agréable à toutes les compositions où elles entrent. La dose est depuis trois grains jusqu'à dix ou douze. (N)

* On trouve de deux sortes de *benjoin* dans les boutiques: le premier s'appelle *amygdaloïde*; il est pâle, d'un rouge-brun, & contient de grains blancs comme des amandes; l'autre est noirâtre & n'a point de taches, ou très-peu. L'arbre qui donne le *benjoin* est grand, il a la feuille du citronnier, plus petite cependant, moins luisante, & blanchâtre en dessous, &

la fleur du laurier, & les porte renfermées au nombre de cinq, dans une enveloppe commune qui n'a point de pédicule, composée de quatre feuilles, & assez semblable à celle qui entoure la fleur du cornouiller. Chacune de ces fleurs a un pédicule aussi long que l'enveloppe, avec un calice propre, découpé en six quartiers jaunes & très-étroits, huit ou neuf étamines de la longueur du calice, placées autour d'un embryon ovoïde, surmonté d'un style simple. Cet embryon occupe le fond du calice, & les étamines naissent de ses bords; ses fruits sont des noix de la grosseur des muscades, arrondies, applaties, composées d'une écorce charnue; moins épaisse que celle des noix ordinaires, raboteuses en dehors, & cendrées, vertes en dedans, & d'une coque un peu aplatie, cendrée, dont la substance est plus mince & plus tendre que celle de la noisette. Cette coque renferme une amande blanchâtre ou verdâtre intérieurement, & couverte d'une peau rougeâtre & ridée.

Quant à la manière de recueillir sa résine, quand l'arbre a cinq ou six ans, on lui fait des incisions longitudinales & un peu obliques; qui pénètrent jusqu'au bois dans la partie supérieure, à la couronne du tronc, vers l'origine des branches. C'est par ces incisions que coule la résine, d'abord blanche, tenue, glutineuse, transparente; peu-à-peu elle se fige, se durcit & devient jaune & rougeâtre. Si on la sépare de l'arbre à temps, elle est belle & brillante; si l'on tarde trop, elle devient sale & brune. Le même arbre n'en donne pas plus de trois livres, & n'en donne qu'une fois; on le coupe après la première récolte, & l'on en plante un autre, parce que les jeunes arbres donnent plus de résine & la donnent meilleure que celle des vieux arbres.

BENISSJE, s. m. (*Hist. nat. Ichthyol.*) petit poisson des îles Moluques, assez bien gravé & enluminé sous ce nom par Coyett, au n°. 134 de la seconde partie de son *Recueil des poissons d'Amboine*. Ruyfch l'a fait graver aussi depuis dans sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, imprimée en 1718, page 7, planche IV,

n^o. 17, sous le nom hollandois de *klipvisch* qui signifie *poisson de rochers*.

Ce poisson ne devient jamais grand, il a le corps elliptique, très-comprimé ou aplati par les côtés, & assez court, à peine une fois plus long que profond, couvert d'écaillés médiocrement grandes; la tête courte, très-convexe, la bouche très-petite, obtuse, les yeux médiocrement grands.

Ses nageoires sont au nombre de sept; savoir, deux ventrales, pointues, médiocrement grandes, posées immédiatement au dessous de deux pectorales qui sont elliptiques, arrondies, & d'une grandeur médiocre. La nageoire de l'anus est à-peu-près aussi longue que profonde avec un rayon épineux au devant; celle du dos est très-longue, à rayons plus courts devant que derrière; enfin celle de la queue est fourchue jusqu'aux deux tiers de sa longueur en deux branches pointues & égales. De ces sept nageoires il n'y en a que deux épineuses, savoir, la dorsale & celle de l'anus.

Son corps est violet, marqué de chaque côté de cinq petites taches blanches, entourées d'un cercle bleu. Les nageoires sont vertes, la tête est jaune avec une ligne bleue derrière & autour de la bouche. La poitrine est bleue avec cinq petites taches blanches sur chaque côté; les yeux ont la prunelle blanche & l'iris bleue.

Ruyfch dit que son *klipvisch* est bleuâtre & que les taches sont cerclées de noir; c'est sans doute une variété de sexe, qui sembleroit indiquer que le sien étoit un mâle & celui de Coyett une femelle.

Mœurs. Le *benissje* vit autour des rochers de l'île de Hila, près d'Amboine; mais il y est très-rare & fort peu connu.

Usages. Il est d'un goût délicieux & se mange frais ou salé, & apprêté comme on fait des anchois en Italie.

Remarque. Il est facile de juger, par les caractères détaillés ci-dessus, que le *benissje* est une espèce de paning qui se range naturellement dans la famille des spares. (M. ADANSON.)

BENITIER, f. m. en *Architecture*, est un vase de marbre de figure ronde ou ovale, & isolé, porté sur une espèce de

balustre, ou une coquille sur quelque console, & attachée à un pilier à l'entrée d'une église. (P)

BENKADALI, f. m. (*Hist. nat. bot.*) arbrisseau du Malabar, dont Van-Rheede a donné une courte description sans figure à la page 89 du vol. IV de son *Hortus Malabaricus*. Les Brames l'appellent *bel naqueri*, les Portugais *fruta de gralha branca*, & les Hollandois *wite kraye bessen*.

Cet arbrisseau a sept ou huit piés de hauteur, il est comme le kadali, porté sur une tige menue, noueuse, couverte de branches très-ferrées, opposées en croix, quarrées, vertes, velues, & de feuilles opposées en croix, elliptiques, pointues, à trois nervures & semées de poils en épines. Ses fleurs forment pareillement au bout des branches une espèce de corymbe en épi de six à douze fleurs; mais ses fleurs, au lieu d'être bleues-purpurines, comme dans le kadali, sont blanches, avec leurs dix étamines à filets jaunes, & anthers blanches.

Ses baies sont pareillement sphériques, de cinq à six lignes de diamètre & partagées intérieurement en cinq loges; mais leur chair, au lieu d'être purpurine, est blanchâtre, & contient de même dans chaque loge une centaine de graines sphéroïdes, purpurines, au lieu que celles du kadali sont blanchâtres.

Usages. Ses fruits se mangent de même, & ont à-peu-près le même goût; c'est-à-dire, celui de l'arbouse ou de la fraise.

Du reste on n'en fait aucun usage médicinal.

Remarque. Le *benkadali* est une espèce de kadali très-bien décrit & gravé par Van-Rheede à la planche XLII du vol. IV de son *Hortus Malabaricus*; & qui fait un genre particulier, que M. Burmann, & M. Linné après lui, a appelé du nom de *melastoma*, qui veut dire *bouche noire*, parce que lorsqu'on mange les fruits du kadali, la bouche paroît teinte en bleu-purpurin; mais les fruits blanchâtres des autres espèces teignent la bouche en blanc; ainsi cette dénomination de *melastoma* devient fautive & trompeuse dans ce cas. Nous croyons donc que ce genre doit conserver son nom de pays *kadali*, & être

rangé dans la seconde section de la famille des onagres où nous l'avons placé. Voyez nos *Familles des plantes*, vol. II, pag. 85. (M. ADANSON.)

BENKALESJAM, f. m. (*Hist. nat. bot.*) arbre du Malabar, assez bien gravé, quoique sans détails, sous ce nom, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabarius*, volume IV, planche LXXI, pag. 34. Les Brames l'appellent *zelara* & *mourmoura*, les Portugais, *arvore da folha parida*, & les Hollandois, *loof appel*.

Cet arbre ne s'éleve guere au delà de quinze piés de hauteur. Son tronc est cylindrique ou tortueux, haut de six à sept piés, sur un à deux piés environ de diametre, couronné par une cime sphérique, composée par un petit nombre de branches cylindriques, épaisses, médiocrement longues, épanouies ou étendues presque horizontalement, vertes d'abord, ensuite cendrées, à bois blanc, recouvert d'une écorce épaisse, blanche intérieurement, cendrée au dehors, & rude & ridée sur les vieilles branches & sur le tronc.

Sa racine est épaisse, fibreuse, à bois blanc, recouvert d'une écorce rougeâtre, comme écaillée.

Les feuilles sont disposées alternativement & circulairement à des distances assez grandes, d'un pouce environ, au nombre de quatre à cinq vers le bout de chaque branche sur laquelle elles sont épanouies, d'abord sous un angle de quarante-cinq degrés d'ouverture, ensuite horizontalement. Elles sont ailées simplement, composées de trois à cinq paires de folioles opposées deux à deux, presque sessiles, attachées horizontalement le long d'un pédicule commun, cylindrique, une fois plus long qu'elles, dont elle couvre les deux tiers. Chaque foliole est elliptique, pointue aux deux extrémités, longue de deux à quatre pouces, deux fois moins large, marquée & comme ondée de dix à douze crenelures de chaque côté, lisse dessus, verd-noire, luisante, plus pâle & velue en dessous, relevée d'une côte longitudinale, qui la partage inégalement en deux portions, & qui est ramifiée en dix à douze paires de nervures alternes de chaque côté.

Van-Rheede n'a point apperçu de fleurs

ni de fruits sur cet arbre, mais il les soupçonne semblables à celles du moemoe ou katou katesjam, c'est-à-dire, composées d'un calice monophyle, hémisphérique caduc, partagé en cinq divisions, d'une corolle à cinq pétales, longs de huit étamines courtes, réunies en bas par une membrane & d'un ovaire sphérique, porté sur un disque, & couronné d'un style médiocrement long, terminé par un stigmate sphérique ou ovoïde. L'ovaire en mûrissant devient une baie sphérique, à chair verte, succulente, à une loge, contenant cinq pepins ovoïdes, roux, figurés comme une fève.

Outre ces fruits, cet arbre porte au dessous de ses feuilles, sur-tout vers l'origine de la nervure principale de chacune de ses folioles, depuis deux jusqu'à douze galles ovoïdes, pointues, longues d'un pouce, une fois moins larges, pendantes, contiguës, vertes d'abord, ensuite purpurines, lisses, luisantes, creusées intérieurement, mais dont la cavité est remplie par une substance farineuse, au milieu de laquelle on trouve un ou deux petits insectes ailés, longs de deux lignes & demie, du genre des papillons, selon Van-Rheede, mais plus vraisemblablement du genre du puceron *aphis*.

Culture. Le *Benkalesjam* croît sur toute la côte du Malabar, où on le cultive en abondance dans les champs. Il commence à fleurir, ou au moins à porter des galles sous les feuilles dès la cinquième année qu'on l'a semé. Il est toujours verd, & vit long-temps.

Qualités. Le bois de ses racines & de son tronc, & ses feuilles, ont une odeur agréable. Son écorce a une faveur âcre & aromatique. Ses feuilles & leurs galles ont une faveur aqueuse & légèrement astringente.

Usages. Les Malabares cultivent cet arbre à cause de ses feuilles qu'ils recueillent pour en fumer les champs & leurs jardins. Du reste ils en font le même usage médicinal que du moemoe.

Deuxieme espece. MOEMOE.

La seconde espece de *benkalesjam* ou de *mourmoura* a été très-bien gravée,

avec la plupart de ses détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, volume IV, page 69, planche XXXIII, sous son nom Malabare *katou kalesjam*, c'est-à-dire, *sauvage kalesjam*, & Jean Commelin dans ses notes sur cet ouvrage, page 70, l'appelle *sörbus Malabarica*. Les Brames l'appellent *moemoe*, les Portugais, *arvore da folha parida macho*.

Cet arbre ne passe pas vingt piés de hauteur, & son tronc a jusqu'à six ou sept piés de diametre, quoiqu'il n'ait guere plus de hauteur. Ses branches plus épaisses, plus nouvelles, plus étendues que celles du *benkalesjam*, lui forment une cime plus large & comme hémisphérique. Leur bois est blanc, très-dur, recouvert d'une écorce épaisse, rousse & rude extérieurement, tendre & verdâtre intérieurement.

Sa racine est blanchâtre, à écorce rousse.

Ses feuilles ressemblent à celles du *benkalesjam*, mais elles sont un peu moins pointues & plus fragiles.

Les fleurs sont hermaphrodites & rassemblées au nombre de cinquante, sous la forme d'un panicule sortant de l'aisselle de chaque feuille presque aussi long qu'elle, partagé en huit à dix branches alternes, portant chacune trois à dix fleurs de six lignes environ de longueur sur un pédicule une à deux fois plus court.

Chaque fleur est posée au dessous de l'ovaire, & consiste en un calice hémisphérique caduc, jaunâtre, d'une seule piece, partagé jusqu'à son milieu en cinq divisions égales, triangulaires, équilatérales; en une corolle deux fois plus longue, à cinq pétales jaunes, elliptiques, pointus, quatre à cinq fois plus longs que larges, relevés & rapprochés du bas pour imiter un tube jusqu'aux trois quarts de leur longueur vers l'extrémité supérieure, où ils sont courbés horizontalement & ouverts en étoile; huit étamines citrines à antheres pointues, un peu plus courtes que la corolle, & contiguës à elle, sortent du fond du calice, & sont réunies ensemble par la moitié inférieure de leurs filets, à-peu-près comme dans l'azedarac ou le citronnier. Le centre du calice est occupé par un disque orbiculaire charnu, qui lui est appliqué sans faire corps avec lui, non plus qu'avec l'ovaire

qu'il supporte & qui est surmonté d'un style verd-jaunâtre, couronné par un stigmate sphéroïde, fort peu plus élevé que les étamines.

L'ovaire en mûrissant devient une baie sphérique de neuf à dix lignes de diametre, à peau verte très-fine, remplie d'une chair verdâtre, succulente, mais ferme, à une loge ou comme à cinq loges contenant cinq pepins ovoïdes, roux, taillés en rein ou en fève de quatre à cinq lignes de longueur, presque une fois moins larges, implantés verticalement, non pas au centre de la baie, mais autour de ses parois, à de grandes distances les unes des autres, & dont l'amende est blanche. De ces cinq pepins, il en avorte communément trois à-peu-près comme dans l'azedarac.

Culture. Le *moemoe* croît au Malabar, particulièrement autour du Cochin, dans les terrains sablonneux. Il fleurit une fois tous les ans pendant les mois de septembre & octobre, & alors il perd toutes ses feuilles pour les reprendre peu après. Ses fruits sont long-temps à mûrir.

Qualités. Sa racine est sans odeur & sans faveur. L'amende de ses pepins est d'abord douce, ensuite amere, suivie d'âcreté.

Usages. Les Malabares emploient intérieurement & extérieurement ses feuilles en apozemes, en cataplasme & de diverses autres manieres, pour les diverses affections du foie.

Remarques. Quoique Van-Rheede compare, ainsi que les Malabares, le *benkalesjam* & le *katou kalesjom* ou *kalesjam*, ces deux plantes n'ont cependant pas assez de rapport avec le *kalesjam* pour être confondues dans le même genre; & comme elles doivent former un genre particulier voisin de l'azedarac dans la première section de la famille des pistachiers, nous pensons qu'on doit les indiquer plutôt sous leurs noms Brames *moemoe* & *mourmoura*, que sous ceux de *benkalesjam* & *katou-kalesjam*, qui indiquent une affinité qu'elles n'ont pas avec le *kalesjam*. Voyez nos *Familles des plantes*, volume II, page 342. (M. ADANSON.)

BENKARA, f. m. (*Hist. nat. botan.*) nom Malabare d'un arbrisseau fort bien gravé, avec la plupart de ses détails, par

Van-Rheede, à la planche XXXV, pag. 79, du volume V, de son *Hortus Malabaricus*. Les Brames l'appellent *babouli* & *ali*, les Portugais *espinho d'urso*, les Hollandois, *appel doorn*, & non pas *aapel loorn*, comme l'écrit Jean Commélin.

Cet arbrisseau n'a guere que douze piés de hauteur. Son tronc est droit, cylindrique, élevé de cinq à six piés sur cinq à six pouces de diametre, & couronné par une tige conique, une fois plus longue que large, épaisse, formée par un grand nombre de branches cylindriques, longues, très-serrées, rapprochées ou écartées sous un angle à peine de trente degrés d'ouverture, à bois blanc recouvert d'une écorce rousse d'abord, ensuite cendrée, lorsqu'elles sont vieillies & armées d'épines.

Sa racine est fibreuse, à bois blanc recouvert d'une écorce purpurine tirant sur le noir.

Les branches sont couvertes d'un bout à l'autre de six à neuf paires de feuilles opposées en croix dans le bas, & quelquefois alternes vers les extrémités qui portent des fleurs. Ces feuilles sont elliptiques, pointues aux deux extrémités, longues de deux pouces à deux pouces & demi, de moitié moins larges, entières, épaisses, lisses, luisantes, d'un verd-noir en dessus, plus clair en dessous, où elles sont relevées d'une côte longitudinale, ramifiée en six à sept paires de nervures alternes de chaque côté, & portées d'abord sous un angle de 45 degrés, ensuite horizontalement sur un pédicule demi-cylindrique fort court.

Dans l'espace compris entre deux paires de feuilles sortent deux épines coniques, droites, ouvertes sous un angle de quarante-cinq à soixante degrés, dures, d'une ligne à une ligne & demie de diametre, longues d'un bon pouce, ou une fois plus courtes que les feuilles.

Les fleurs forment, au nombre de trois à dix, une espece d'épi, & quelquefois de grappe, aussi longue que les feuilles, qui sort alternativement quelquefois de leur aisselle, mais plus communément dans l'espace qui est entre elles & les épines, ou du bout des branches. Elles sont hermaphrodites, verd-purpurines, ouvertes en étoile de sept à huit lignes de diametre,

portées sur un pédicule cylindrique menu presque aussi long.

Chaque fleur porte entièrement sur l'ovaire. Elle consiste en un calice verd, à cinq denticules persistans, quatre fois plus courts que la corolle qui est à cinq pétales elliptiques, pointus, une fois plus longs que larges, verd-purpurins, épanouis horizontalement & recourbés un peu en-dessous, & en cinq étamines blanches, menues, presque une fois plus courtes, à anthères cendrées, épanouies horizontalement, au milieu desquelles s'élève un style verd-blanchâtre, couronné par un long stigmate comprimé, blanchâtre & velouté finement.

L'ovaire ne paroît d'abord sous la fleur que comme un corps ovoïde, d'une ligne au plus de diametre; mais en mûrissant, par la suite il devient une baie sphérique de trois à trois lignes & demie de diametre, couronnée par son calice, à cinq dents rapprochées en cône, verte d'abord, ensuite purpurine, enfin noirâtre, luisante, à écorce épaisse, recouvrant une chair dense, aqueuse, à quatre loges qui ne s'ouvrent point, & qui contiennent chacune trois à quatre graines anguleuses, enfoncées dans la substance.

Culture. Le *benkara* croît communément au Malabar, autour de Cochin. Il est toujours verd, & porte deux fois l'an du fruit, savoir, en mars & en septembre.

Qualités. Ses feuilles, ainsi que les fruits, ont une saveur douce & légèrement astringente. Ses fleurs rendent une odeur très-agréable.

Usages. Sa racine séchée se donne en poudre pour rappeler les regles supprimées, & pour faire sortir l'enfant mort & l'arrière-faix, lorsqu'il reste dans la matrice après l'accouchement. Ses fruits se mangent avant leur maturité, pour arrêter la diarrhée, le flux de sang & les menstrues immodérées.

Remarques. Le *benkara* est, comme l'on voit, un genre particulier de plante qui doit être placé, comme nous l'avons fait, dans la seconde section de la famille des onagres. Voyez nos *Familles des plantes*, volume II, page 85. (M. ADANSON)

* **BENNE**, f. m. (*Commerce.*) c'est une voiture qui sert de mesure à charbon dans la Flandre. La benne contient 25 vaux ou 18 queues, & la queue 2 mannes. Pour faire une benne de charbon, il faut au moins six cordes de bois; la corde de bois revient, rendue à Namur, à dix escalins, & la benne à seize florins.

On nomme aussi benne un petit vaisseau qui sert à charger les bêtes de somme pour transporter des grains, de la chaux, la vendange, &c. Elle tient deux minots.

BENOIT, (*Hist. de Danemarck.*) frere de Canut IV, dit le saint roi de Danemarck. (*Voyez CANUT IV.*) Lorsque le perfide Asbiorn, chef des rebelles, vint en 1086 à Odenfée sous prétexte de rendre compte au roi des desseins de l'armée ennemie, mais en effet pour pénétrer les siens, Benoit, que la défiance rendoit plus clairvoyant que Canut, pénétra dans l'ame du traître, y lut tous ses projets, & voulut qu'on l'arrêtât; mais il ne fut point écouté. Lorsque l'armée parut sous les murs de la ville, il vouloit soutenir le siege, & son conseil ne fut pas suivi; les rebelles entrèrent, Benoit défendit avec une valeur héroïque la porte de l'église ou son frere étoit renfermé. Canut récitoit des psaumes, tandis que Benoit couvert de son sang & de celui des ennemis, donnoit & recevoit mille coups. La porte de l'église étoit fermée par les cadavres entassés qu'il avoit abattus. Un député des rebelles se présente & demande à parler au roi. Benoit soupçonne que c'est un assassin & veut qu'on le repousse; Canut veut qu'on l'introduise, & ce député le poignarde. Alors l'église devient un champ de bataille; Benoit après avoir fait des prodiges de bravoure, tombe & meurt victime de l'amitié fraternelle. Canut, qui périt pour les intérêts du clergé, fut canonisé; & Benoit, qui mourut pour sauver son frere & son roi, ne le fut pas. Son attachement pour Canut est d'autant plus louable, que pendant plusieurs siècles les rois de Danemarck n'ont pas eu de plus grands ennemis que leurs freres & leurs plus proches parens. (*M. DE SACY.*)

* **BENOIT-DU-SAUT** (S.), (*Géogr.*) petite ville de France au diocèse de Bourges.

BENOITE, f. f. *caryophyllata*. (*Hist. nat. bot.*) genre de plante à fleur en rose, composée de plusieurs feuilles disposées en rond, qui sortent des échancrures d'un calice d'une seule piece, & en forme d'un bassin. Le pistil s'éleve du milieu de ce calice, & devient dans la suite un fruit presque rond, sur lequel sont attachées plusieurs semences, terminées chacune par un prolongement en forme de queue. Tournef. *Inst. rei herb.* Voyez PLANTE. (I)

BENOITE, *caryophyllata offic. germ.* 842. La benoite est amere; elle donne au vin où elle est infusée un goût & une odeur agréable, & le rend plus cordial; elle apaise les douleurs des intestins; elle est céphalique & alexipharmaque. La racine qui est la seule qu'on emploie, rougit le papier bleu; elle sent le clou de girofle: le sel approche du sel ammoniac, mais il est fort chargé d'acide, & enveloppé de beaucoup d'huile essentielle & de terre. Le vin de la benoite nommée ci-dessus, est stomacal, appétitif, vulnéraire & détersif. L'extrait de cette plante a les mêmes vertus: on l'ordonne dans les rhumatismes. (N)

BENPALA, f. m. (*Hist. nat. botan.*) espece de tithymale ainsi nommée au Malabar, & assez bien gravée sous ce nom avec la plupart de ses détails, par VanRheede, dans son *Hortus Malabaricus*, vol. X, planche LVIII, pag. 115. Benpala signifie blanc pala.

C'est une plante vivace, formant un buisson sphéroïde de près d'un pié de diametre en tous sens, peu épais, formé de deux à trois tiges principales, cylindriques, de trois à quatre lignes de diametre, ramifiées chacune dès leur origine en trois à sept branches alternes, écartées à peine sous un angle de 45 degrés, cylindriques, verd clair, comme articulées par les impressions circulaires que laissent les feuilles après leur chute.

Sa racine est droite, pivotante, fibreuse, longue d'un pié & demi environ, de huit à neuf lignes de diametre, enfoncée verticalement & peu ramifiée.

Quatre à dix paires de feuilles opposées suffissent pour garnir les plus longues de ces branches;

branches ; mais pour l'ordinaire les inférieures tombent, & il ne reste que trois à six paires vers leur extrémité, tournées du même côté, & disposées sur un même plan, de manière que le feuillage est applati. Elles sont elliptiques, obtuses, longues d'un pouce environ, presque une fois moins larges, entières, épaisses, charnues, plates, verd-clair, relevées en dessous d'une côte longitudinale qui forme un fillon en dessus, & portées sur un pédicule demi-cylindrique très-court qui semble embrasser les branches. Les deux stipules qui existoient sur ces branches laissent, après leur chute, une marque qui semble les cerner tout autour, de manière qu'après la chute des feuilles ces branches, ainsi que les tiges, paroissent articulées.

Les fleurs terminent chaque branche sous la forme de deux corymbes opposés, aussi longs que les feuilles, partagés chacun en deux branches qui portent chacune quatre à six fleurs d'une ligne environ sur un péduncule de même longueur.

Chaque fleur est hermaphrodite, blanchâtre, & consiste en un calice monophyle en tube à huit divisions fort petites, dont quatre plus grandes sont rondes, horizontales, blanches, & quatre intermédiaires plus petites sont réfléchies en dessous ; en une corolle à huit pétales en filets cylindriques fendus en deux, égaux au tube du calice, & en huit étamines de même longueur, dont les filets sont articulés vers leur milieu. Du centre du calice s'élève un disque en colonne ou sous la forme d'un pédicule cylindrique un peu plus long que le calice, qui porte pendant au dehors un ovaire sphéroïde, à trois angles obtus, verd-clair, d'une ligne & demie au plus de diamètre, couronné par trois styles ou plutôt trois stigmates cylindriques veloutés sur toute leur face intérieure.

L'ovaire, en mûrissant, devient une capsule sphéroïde de deux lignes de diamètre, verd-blanchâtre, à trois angles obtus, & trois fillons intermédiaires, à trois loges qui se séparent par les fillons en trois capsules ovoïdes, chacune à une loge, qui s'ouvrent élastiquement en deux valves, & contiennent une seule graine ovoïde blanchâtre, d'une ligne de longueur.

Tome IV.

Culture. Le *benpala* croît au Malabar dans les terres sablonneuses.

Qualités. Van-Rheede ne dit rien des vertus & des usages de cette plante.

Remarques. Le *benpala* pourroit bien faire un genre particulier avec plusieurs autres especes de tithymales qui ont les feuilles opposées, telles que la caiatia du Bresil, la caacica, la mal-nommée des Antilles selon du Tertre, le chameosya de Dioscoride, le peplion d'Hippocrate, & quelques especes du Sénégal. *Voyez nos Familles des plantes, volume II, pag. 355.* (M. ADANSON.)

* BENSHEIM, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne dans l'électorat de Mayence, sur un ruisseau. *Longit.* 26, 15; *lat.* 49, 49.

BENTEKA, s. m. (*Hist. nat. Botanique.*) nom Malabare d'un arbre assez bien gravé avec la plupart de ses détails, par Van-Rheede dans son *Hortus Malabarius*, volume IV, page 63, planche XXX. Van-Rheede l'appelle par corruption, *ben-theka*, les Brames *kasailo*, les Portugais *theka-macho*, les Hollandois *wit-theka*.

Cet arbre s'élève jusqu'à 80 piés de hauteur, & porte une cime conique, ronde, très-épaisse, formée de branches alternes, grosses, assez ferrées, étendues horizontalement, à bois blanc, recouvert d'une écorce cendrée-lisse.

Sa racine est brune.

Ses feuilles sont disposées alternativement & circulairement, fort serrées sur les branches. Elles sont elliptiques, médiocrement pointues aux deux extrémités longues de cinq à sept pouces, de moitié moins larges, entières, épaisses, verd-noires dessus & luisantes, plus claires en dessous & velues, ternes, relevées d'une grosse côte longitudinale ramifiée en six à dix paires de nervures alternes, & portées les unes sous un angle de 45 degrés d'ouverture, les autres horizontalement ou pendantes sur un pédicule demi-cylindrique médiocrement long.

Les branches sont terminées par un panicule une fois plus long que les feuilles, ramifié en cinq à six branches couvertes chacune par cinq cents fleurs, dis-

B b b b b

tribuées ou rapprochées en 25 paquets ou faisceaux chacun de 20 fleurs longues de deux lignes, portées sur un pédicule de même longueur ou trois fois plus long.

Chaque fleur est hermaphrodite, verd-blanchâtre, portée autour de l'ovaire, composée d'un petit calice sphéroïde monophyle à cinq dentelures caduques; d'une corolle monopétale-blanche de même grandeur que le calice, partagée en cinq divisions profondes qui portent entr'elles cinq étamines jaunâtres & pointues de même longueur. Du centre du calice s'élève un petit ovaire ovoïde, terminé par un style droit couronné d'un stigmate sphérique, verd.

L'ovaire, en mûrissant, devient une baie en écorce ovoïde, pointue aux deux extrémités, longue de neuf lignes, presque deux fois moins large, verte d'abord, ensuite rougeâtre, lisse, luisante, à chair sèche ou solide de l'arrec, partagée verticalement par une cloison membraneuse entière à deux loges qui contiennent chacune plusieurs graines ovales, oblongues, brunes, lisses, luisantes, dures, distribuées sur deux rangs.

Culture. Le *bentekā* croît à Teckenkour sur la côte du Malabar, dans les lieux montagneux & sablonneux. Il est toujours verd: il fleurit & fructifie tous les ans une fois, & garde ses fruits long-temps.

Qualités. Ses fleurs répandent une odeur agréable. Ses autres parties sont sans odeur, mais elles ont une saveur austère.

Usages. La décoction de ses feuilles avec le miel se donne pour tempérer l'ardeur de la fièvre pendant la petite vérole, en excitant les sueurs & poussant les boutons au dehors.

Remarques. Le *bentekā* vient naturellement dans la famille des bruyères ou des houx à côté du styrax où nous l'avons placé. Voy. nos *Familles des plantes*, volume II, page 166. (M. ADANSON.)

* BENTHEIM, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, avec château, au comté de même nom, dans le cercle de Westphalie, sur le Vecht. Long. 24, 43; lat. 52, 23.

BENTIRUTALI, f. m. (Hist. nat. Botanique.) espèce de liseron; convolvu-

lus, du Malabar, assez bien gravée; quoique sans détails, par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, volume II, page 111, planche LIV. Jean Commelin, dans ses notes sur cet ouvrage, l'appelle *convolvulus Malabaricus, folio longiori, flore candido. Bentirutali*, en langage Malabare, signifie blanc tirutali.

C'est une plante vivace par sa racine qui est fibreuse, traçante, & qui jette une tige cylindrique, longue de cinq à six piés, de deux lignes de diamètre, verte, lisse, grimpante, peu ramifiée, à branches alternes.

Les feuilles sortent alternativement & circulairement le long des tiges & des branches à des distances de deux pouces environ, en s'épanouissant horizontalement. Elles sont elliptiques, pointues aux deux extrémités, entières, longues de deux à trois pouces, une fois moins larges, épaisses, tendres, souples, relevées en dessus comme en dessous d'une côte longitudinale qui se ramifie en cinq à six paires de nervures alternes, & portées sur un pédicule demi-cylindrique extrêmement court.

De l'aisselle de chaque feuille s'élève une fleur blanche, longue d'un pouce & demi, portée sous un angle de 45 degrés sur un péduncule cylindrique aussi long qu'elle, de manière qu'elle égale la longueur des feuilles.

Chaque fleur est hermaphrodite, posée autour du disque de l'ovaire, & consiste en un calice à cinq feuilles triangulaires, inégales, oblongues, trois à quatre fois plus longues que larges, persistantes, vertes; en une corolle monopétale en entonnoir, une fois plus longue, à pavillon évasé en étoile à cinq denticules triangulaires. A la base du tube de la corolle, un peu au dessus de son origine, sont attachées cinq étamines blanches qui s'élèvent jusqu'à la hauteur du sommet du tube, dont les filets sont hérissés à leur origine de poils blancs, & dont les anthers sont couchées horizontalement. L'ovaire est sphérique, verd-jaunâtre, & fait corps avec un disque orbiculaire jaunâtre qui s'élève au dessus du fond du calice; il est surmonté par un style cylindrique blanc, de la hauteur des éta-

mines, qui est terminé par un stigmaté blanchâtre.

L'ovaire, en mûrissant, devient une capsule ovoïde, longue de sept lignes, de moitié moins large, terminée par son style, verd-claire, lisse, enveloppée étroitement par le calice, partagée intérieurement en deux loges, contenant chacune deux graines, mais qui toutes avortent, à l'exception d'une seule qui est sphéroïde, de quatre lignes de diamètre, couverte d'un coton blanchâtre assez long.

Culture. Le *bentirutali* croît au Malabar dans les terres sablonneuses.

Qualités. En quelque endroit qu'on égratigne cette plante, elle rend un suc laiteux. Ses feuilles ont une odeur foible, mais agréable, & une faveur légèrement âcre.

Usages. Son suc préparé se donne intérieurement dans la maladie endémique, appelée *pitao*. On le fait boire aussi joint avec le fruit & l'écorce du cadal avanacu ou japalu pour lâcher le ventre.

Remarque. Le liseron est, comme l'on fait, un genre de plante qui se range naturellement dans la quatrième section de la Famille des personées ou des plantes à fleur en masque où nous l'avons placé; mais le *bentirutali*, à raison de sa capsule qui ne porte communément qu'une seule graine, & à raison de la laine qui recouvre cette graine, pourroit faire un genre particulier dans cette même section. Voyez nos *Familles des plantes, volume II, page 212. (M. ADANSON.)*

* BENTIVOGLIO, (*Géogr.*) petite ville à château, d'Italie dans le Bolonois. *Long.* 29, 4; *lat.* 44, 37.

* BÉORI, f. m. (*Hist. nat.*) animal des Indes occidentales qui ressemble à un veau, dont la peau est épaisse & dure, & qui vit d'herbes sauvages. C'est tout ce qu'on dit de cet animal, peut-être mieux connu & décrit par les naturalistes sous un autre nom.

BÉOTARQUE, f. m. (*Hist. anc.*) nom de dignité chez les Thébains. Thebes étant la plus considérable ville & la capitale de la Béotie, les magistrats & généraux qui y étoient chargés du gouvernement portoient pendant leur administration le nom de *béotarques*, c'est-à-dire,

commandans ou gouverneurs de la Béotie. Ce mot est composé du nom de la province, & du grec *ἀρχι*, commander. (G)

* BÉOTIE, (*Géogr. anc. & mod.*) province de Grece dite aujourd'hui *Stramulipe*; on la place ordinairement dans l'Achaïe ou la Livadie. Elle étoit renfermée jadis entre la Phocide, la Thessalie, la Doride, l'Attique, la mer Egée, ou l'Archipel & le Négrepont. On la divisoit en haute & basse: la haute comprenoit la ville de Lebadia, dite aujourd'hui *Bodia*, Cheronée, Orchomene, Platée, Amphiclée, Leuctres, Hyampolis, Coronée, Thespie, &c. La basse comprenoit Thebes, capitale du pays qu'on appelle aujourd'hui *Stives*, Phocie, Mycalessus ou Malacassa, Anthedon, Tanagra, &c.

BÉOTIEN. (*Musiq. des anciens.*) Pollux (*Onomast. liv. IV, chap. 9*) met le mode *béotien* au nombre de ceux qui tirent leur nom de la nation où ils furent d'abord en usage; il ajoute que c'étoit un des modes ou nomes dont se servoit Terpandre; par conséquent le nome *béotien* étoit propre aux Cithares. (F. D. C.)

BÉQUARRE, en Musique, voyez B QUARRE. (S)

BEQUETTE, f. f. dans plusieurs arts mécaniques, tels que celui du *Damascquinier*, de l'*Epinglier*, du *Serrurier*, du *Plombier*, du *Chânetier*, de l'*Orfèvre*, &c. & même du *Verrier*; ce sont des pinces ou tenailles à main, à branches rondes & recourbées, & dont les pointes appellées aussi *becs*, sont courtes, fortes, rondes, & coniques toutes deux, ou toutes deux plates, ou l'une ronde & l'autre plate. Voyez BEQUETTE de *Chânetier* & d'*Epinglier*.

BEQUETTE de *Chânetier*; c'est un outil de la longueur de sept ou huit pouces; la partie d'en bas, faite comme celle des pinces ordinaires, est convexe & plate; ses branches jointes de même aux deux tiers par un clou rivé, ont la facilité de s'ouvrir & de se fermer; chaque bec de la partie haute est rond, de la grosseur du doigt; le *Chânetier* s'en sert pour contourner & former les gros chaînons.

BEQUETTE d'*Epinglier*, c'est une espece de tenailles dont une mâchoire est

pyramidale, & l'autre ronde, & diminuant de grosseur vers son extrémité. Elle sert à tourner le fil de fer ou de laiton comme il plaît à l'ouvrier, soit qu'il fasse des crochets, des portes, des claviers, & des hameçons. *Voyez ces mots à leur article.* Cet outil se nomme aussi *bec-d'âne* & *de canne*.

BEQUETTE *de fondeur de petit plomb*; c'est encore une sorte de petite pince dont l'ouvrier se sert pour tirer la branche du moule. *V. BRANCHE & MOULE.*

BEQUILLER, v. act. (*Jardinage.*) est le même que *béchetter*, pour signifier le petit labour que l'on donne tous les mois aux orangers & aux autres arbres encaissés, afin de rendre meuble la terre, qui est trop battue sur la superficie d'une caisse, & que les arrosemens puissent pénétrer jusqu'aux racines de l'arbre.

Celabour doit être fort léger, fait à la houlette autour d'un arbre encaissé, semblable à celui que l'on appelle *binage* en fait d'entretien de bois & de pépinière.

On peut encore *béquiller* une planche de laitue, de chicorée, de fraiser, d'asperges, avec une serfouette; ce qui ne produit toujours qu'un très-petit labour. (K)

BEQUILLON, s. m. *terme de fleuriste*, qui signifie les *petites feuilles* arrondies qui garnissent le dedans de l'anémone, c'est-à-dire, qui sortent de la peluche de certaines anémones. Un *béquillon* pour être beau, doit être large & arrondi par le bout, c'est une marque que la fleur est forte. (K)

* BER, (*Hist. nat. bot.*) grand arbre ou pommier des Indes, qui porte beaucoup de feuilles, de fleurs, & de fruits. Il a la feuille semblable à celle du pommier, d'un verd obscur & blanchâtre par le bas, & velue comme celle de la sauge; la fleur petite, blanche à cinq pétales, & sans odeur; & le fruit comme la jujube, mais plus agréable au goût. On le trouve sur les côtes de Malabar & de Malaca. On le nomme aussi *malaïo*. On dit qu'on trouve sur cet arbre la gomme laque; & l'on attribue à ses feuilles la qualité d'arrêter le cours de ventre.

BERACA, (*Hist. ecclési.*) c'est le mot qui désigne la *bénédiction* que donne, parmi

les Juifs sur le boire & sur le manger, celui qui se trouve être le plus qualifié de l'assemblée.

* BERAMS, s. m. (*Commerce*) toile toute fil de coton, unie ou rayée, qui vient de Surate. La blanche porte dix-neuf aunes sur sept huitièmes de large: la rayée, qui est de couleur, a onze aunes $\frac{1}{2}$ sur trois quarts.

* BERAR, (*Géogr.*) province de l'empire du Mogol en Asie, près du royaume de Bengale. Shapour en est la capitale.

* BERAUN, (*Géogr.*) ville de Bohême, capitale du cercle du même nom, sur une rivière. *Long. 31, 55; lat. 50, 2.*

BERBE, s. m. (*Hist. nat. Quadr.*) Nous nommons ainsi sur la côte de Guinée, une espèce de marte ou de fouine qui y est fort commune, sur-tout au Sénégal & à Madagascar, & dont Bosman donne une figure au n^o. 1. de la page 252 de son voyage en Guinée. C'est le même animal que quelques voyageurs ont appelé *genette* de Madagascar, parce qu'elle ressemble à la genette par la couleur du poil & par quelques autres rapports. Les habitans de Madagascar l'appellent *fossa*, & M. de Buffon en a donné une bonne figure avec une courte description, au vol. II de son *histoire naturelle*, édition in-12 de 1770, pag. 146, planche XIV, n^o. 1. sous le nom de *fossane*.

Quoique le *berbe* ait à-peu-près la couleur de la genette, il est cependant d'un blanc plus roussâtre, plus terne; il n'a pas, comme elle, des bandes noires sur la face autour des yeux; il est plus petit: sa queue est beaucoup plus courte, à-peu-près comme celle de la fouine, mais moins touffue, enfin il n'a point entre les parties cette poche odoriférante qu'a la genette, & qui la rapproche des civettes; mais lorsqu'il entre en chaleur il rend une odeur forte de musc qui se manifeste aussi dans ses excréments.

Il a les yeux grands, la physionomie très-fine, le corps médiocrement allongé, & cinq doigts à chaque patte.

Mœurs. Le *berbe* s'établit dans les fourches d'arbres ou dans les rochers, & à leur défaut dans les trous des murs où il fait son nid avec du foin ou de l'herbe

fine. Il dort souvent deux ou trois jours de suite le corps roulé en cercle, la tête cachée sous la queue. Il boit fréquemment, se nourrit de chair, d'œufs de perdrix & autres oiseaux qui pondent sur la terre, & de fruits, sur-tout de bananes.

Facultés. Il a l'œil vif, le cri aigu, assez éclatant, les membres souples, le corps flexible, les mouvemens prompts & presque continuels, il saute & bondit plus qu'il ne marche, grimpe le long des arbres, des rochers & des murailles.

Naturel. Son naturel est sauvage & il s'appriivoise très-difficilement; quoique élevé jeune, il conserve toujours un air & un caractère de férocité qui n'est pas ordinaire dans les animaux qui vivent volontiers de fruits, ce qui semble indiquer qu'il est naturellement plus carnassier que frugivore.

Remarques. A tous ces caractères on ne peut s'empêcher de reconnoître le *berbe* comme une espèce de fouine ou de marte qui ne diffère presque de celle de l'Europe, qu'en ce qu'il est un peu plus gros, plus féroce, coloré différemment, & en ce que sa queue est un peu plus longue. (M. ADANSON.)

* BERBICÉ (LA), (*Géogr.*) rivière de l'Amérique en terre-ferme, qui se jette dans la mer du Nord, au 6, 30 de latitude. Les Hollandois y ont des établissemens fort considérables: ils y ont fait, ainsi qu'à Surinam, de grandes plantations de café. Ils ont apporté du café de Moka; ils ont cultivé ce café dans leurs terres d'Amsterdam; & quand les plantes ont été assez fortes pour supporter le voyage, ils les ont transportées à Surinam & à *Berbice*.

* BERCAD, (*Géogr.*) ville de Pologne dans le palatinat de Braclaw.

BERCE, oiseau. Voyez GORGEROUGE. (I)

BERCÉ, f. f. *Sphondylium*, (*Hist. nat. bot.*) genre de plante à fleurs en rose, disposées en ombelles. Chaque fleur est composée de plusieurs feuilles inégales faites en forme de cœur, disposées en rond & soutenues par un calice. Ce calice devient dans la suite un fruit composé de deux grandes semences applaties, ovoïdes, échancrées par le haut & cannelées. Ces semences quittent ordinairement leurs en-

veloppés, & sont marquées de quelques traits à l'endroit par où elles se touchent. Tournefort, *Inst. rei herb.* Voyez PLANTE. (I)

Sphondylium vulgare hirsutum, C. B. P. 157. Tournef. *Inst.* 320. Les Polonois & les Lithuaniens font bouillir les feuilles & les graines de la *berce* dans l'eau, & en y ajoutant un ferment, ils en tirent une forte boisson, qui fait la bière des pauvres.

La *berce* est d'une qualité âcre comme la férule & la thapsie: quelques-uns la regardent comme émolliente.

Sa racine est bonne en décoction dans la passion hystérique: elle purge l'humeur pituiteuse, guérit la jaunisse, l'orthopnée, l'épilepsie.

Son huile est bonne contre les maux de tête, la frénésie, la léthargie: on l'applique en embrocation. (N)

BERCEAU, f. m. (*Coupe des pierres & Architect.*) est une voûte cylindrique quelconque, dont la courbure peut être de différente espèce. Lorsqu'elle est circulaire, on l'appelle *plein cintre*. Les arches des ponts sont pour la plupart des *berceaux* cylindriques, principalement lorsque leur longueur excède leur largeur. Voyez CINTRE. (D)

* BERCEAU, f. m. sorte de petit lit, qu'on peut balancer aisément, & dans lequel on couche les petits enfans. Mettez cet enfant dans son berceau.

BERCEAU, instrument à l'usage des Graveurs dans la manière noire: il est emmanché dans un morceau de bois de la longueur de quatre pouces, & de la forme d'un cœur allongé, du milieu duquel partiroit une espèce de tige évuidée, & propre à être reçue entre les doigts, & à la surface postérieure duquel on auroit pratiqué un gros bouton, propre à s'appliquer dans le creux de la main. Cet outil qui ressemble à une petite bêche carrée, est en biseau d'un côté, & de l'autre il est sillonné de traits parallèles entr'eux, qui forment autant de petites dents à l'arc convexe qui termine sa partie supérieure. Le graveur prend cet instrument, applique la convexité de son arc perpendiculairement à la surface du cuivre sur lequel

il se propose de graver, & le balançant également de droite à gauche sur des lignes qu'il a tracées pour lui servir de guide, il couvre toute la surface de son cuivre de petits points; ce qu'on appelle *faire le grainage*. V. GRAINAGE; voyez GRAVURE en maniere noire.

Il y a des ouvriers qui emmanchent autrement leur *berceau*, ce n'est qu'une petite poire semblable à celle qui sert de manche aux burins. On a des *berceaux* de toute grandeur, pour satisfaire à toutes sortes de grainage.

BERCEAU ou TONELLE, (*Jardinage*.) Ces deux mots sont synonymes: celui de *tonelle* est plus ancien. C'est une longueur d'allée couverte, formant une treille ou bien un cabinet de verdure, fait de charville ou de treillage, garnie de jasmins, chevre-feuilles, rosiers, chasselas, verjus, &c.

On les fait de charpente, de perches, & d'échalas: souvent ces *berceaux* sont carrés pardessus, pour y mettre de la vigne & du verjus; mais ils sont moins beaux que les cintrés. (K)

BERCEAU-D'EAU, (*Jardinage*.) on appelle ainsi deux rangées de jets obliques, qui en se croisant forment des espèces de *berceaux*, sous lesquels on peut se promener sans craindre d'être mouillé. (K)

BERCEAU de presse d'Imprimerie en lettres; ce sont deux pièces de bois à rainures, posées sur champ, assemblées aux deux extrémités par deux traverses plates. La figure d'un *berceau* de presse est celle d'un châssis carré long, dans le vuide duquel sont placées les bandes, qui sont deux autres pièces de bois de même longueur, posées à distance égale, & revêtues sur leur plat, de fer à arête ou en lame. Ce *berceau* est soutenu d'un bout par un pié qui lui est propre; il est appuyé par le milieu sur un sommier mobile, & à l'extrémité sur une des barres de bois du train de derrière; où il entre comme dans une mortoise, & y est retenu, ou par un écrou, ou par une barre de bois qui le traverse, posée derrière le sommier.

BERCELLE, s. f. outil d'*Emailleur*, c'est une espèce de petite pincette dont ces ouvriers se servent quand ils veulent tirer

l'émail à la lampe, elle est faite d'un seul morceau de fer qui est replié en deux; ses branches sont plates & un peu pointues.

Voyez EMAIL; voyez aussi MOULE.

* BERCCER, v. a. Ce verbe exprime, au sens propre, l'action d'agiter doucement un enfant dans son berceau, en balançant ce petit lit. *Cet enfant ne s'endormira pas si vous ne le bercez.*

Les usages les plus pernicious sont ceux qui regnent avec le plus d'empire, & qui s'étendent avec le plus de facilité. C'est même assez qu'ils soient adoptés par le plus grand nombre, pour qu'on leur attribue les plus grands avantages. Il est donc du devoir de quiconque reconnoît le mal, d'en faire sentir les dangereuses conséquences, & d'empêcher qu'il ne s'accrédite davantage.

Entre ces usages de routine l'un des plus universels, & en même temps l'un des plus mauvais, est celui de remuer de côté & d'autre un enfant, soit sur les genoux, soit dans son lit, pour le provoquer au sommeil. Il a même paru d'une utilité si essentielle, que le petit lit dans lequel on fait reposer les enfans a pris une forme propice à ce mouvement, & un nom qui en exprime l'action. Mais cette méthode de *bercer* est absolument abusive, & directement opposée au but que l'on se propose en la suivant.

Ce balottement n'endort les enfans que parce qu'il les étourdit. Il fatigue inutilement leur cerveau, & comme les fibres en sont extrêmement tendres, il y peut causer les plus fâcheux effets. D'ailleurs ce mouvement nuit à la digestion; & empêche qu'elle ne se fasse naturellement. Il peut même occasioner des vomissemens à l'enfant, aigrir ou altérer le lait qu'il a encore dans l'estomac, & ainsi lui procurer de violentes tranchées. Faut-il, après cela, s'étonner si tant d'enfans périssent par les vers, les tranchées & les maux de ventre?

Au contraire, il n'y a point d'inconvénient de laisser en repos & en liberté un enfant dans son berceau. L'inaction de ses sens le portera toujours assez au sommeil lorsqu'il ne sera pas gêné ni tourmenté par quelques besoins. Il peut néanmoins y avoir

des circonstances où un ébranlement lent & doux du berceau, pourroit soulager les maux d'un enfant en le distrayant un peu de ses souffrances, & en l'invitant ainsi doucement au sommeil. Mais le commun des femmes auxquelles on a la mauvaise habitude de confier le soin des enfans dans les premières années de leur vie, a l'esprit trop borné pour distinguer les mouvemens où ce balancement ne porteroit pas préjudice à l'enfant. D'ailleurs l'abus qu'on en fait est si odieux, qu'il vaudroit beaucoup mieux l'empêcher tout-à-fait. (*Journal Economique, Juin 1763.*)

BERCER, au sens figuré, signifie amuser. On dit familièrement *bercer quelqu'un de vaines promesses*. On remarquera que dans ce dernier sens le verbe *bercer* gouverne deux régimes, l'un simple, l'autre composé, ainsi que s'expriment les grammairiens. On dit encore : *il nous berce souvent de ses sornettes*, pour signifier : *il nous fait souvent des contes, & j'ai été bercé de cette histoire*, pour dire, *je l'ai souvent oui raconter*. Ce sens vient de l'usage des nourrices qui chantent ou content des fables aux enfans en les *berçant* pour les endormir. Enfin on dit proverbialement d'un homme qu'on voit souvent inquiet & agité, *que le diable le berce*.

BERCER (SE), v. pas. en Manege, se dit d'un cheval qui se laisse aller nonchalamment d'un côté & d'autre au pas & au trot, imitant pour ainsi dire, le mouvement qu'on fait faire au berceau pour endormir un enfant. Ce dandinement marque très-souvent un cheval mou & sans vigueur. (V)

BERCHE, f. f. (*Marine.*) sorte d'artillerie dont on se servoit anciennement dans les navires. C'étoient de petites pieces de canon de fonte verte. Il y en avoit de fer fondu qu'on appelloit *barces*. Ces sortes de canons ne sont plus en usage. (Z)

BERCHEROCT, f. m. (*Commerce.*) poids dont on se sert à Archangel, & dans tous les états du czar de Moscovie, pour peser les marchandises d'une grande pesanteur ou de grand volume. Le *bercheroct* pese quatre cents livres moscovites, qui rendent environ trois cents vingt-huit livres poids de Paris. (G)

* BERCHITURIA, (*Géogr.*) ville de Sibérie sur la riviere de même nom, à la frontiere de Russie.

* BERCHTOLSGADE N, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans la préfecture de même nom, enclavée dans l'archevêché de Saltzbourg, & située sur l'Aha. Long. 30, 40; lat. 47, 30.

* BERCKEL, (*Géogr.*) riviere qui prend sa source dans l'évêché de Munstel, & se jette dans l'Issel, à Zutphen.

* BERCKHEIM, (*Géogr.*) ville de France en Alsace.

BERCOWITZ, (*Commerce.*) On nomme ainsi en Russie un poids usité dans ce pays, pour charger des navires. Le *bercowitz* pese dix pudes, ou quatre cents livres de Russie.

BERDIN ou BERLIN, coquillage. V. PALETTE. (I)

* BERDISH, f. f. (*Géogr. mod.*) espece de hache légère, que les Moscovites ont coutume de porter en guise d'armes.

* BERDOA, (*Géogr.*) peuple de brigands; & désert de même nom en Barbarie, au midi du royaume de Tripoli.

* BERDOË ou BERDOA, ville d'Asie dans la Perse, province de Grandja. Long. 65, 30; lat. 41.

* BEREBERES ou BREBERES (LES), (*Géogr. & Hist. mod.*) peuples d'Afrique qui vivent sous des tentes à la maniere des Arabes, dans les différentes contrées de la Barbarie, mais sur-tout au midi des royaumes de Tunis & de Tripoli. Ils sont braves & se piquent de noblesse; ils se disent descendus de la tribu des Sabéens, qui passerent de l'Arabie heureuse en Afrique sous la conduite de leur roi Melec-Ifriqui; qui, selon quelques-uns, a donné son nom à l'Afrique. Il y a des *Bereberes* sédentaires.

BERECYNTE, (*Géogr.*) Deux montagnes ont été célèbres dans l'antiquité, sous le nom de *Berecynthe*, l'une en Phrygie, proche du fleuve Marzias, est fameuse par le culte qu'on rendoit à Cybele: l'autre étoit en Crète, proche de la ville d'Aptere, aujourd'hui Paleo-Castro: on prétend que ce fut sur cette montagne que les Dactyles Idéens trouverent l'usage du feu, du fer & du cuivre. (T--N.)

* BÉRÉCYNTE ou BÉRÉCINTHIE, (*Myth.*) c'est ainsi que la mere des dieux fut appelée de *Bérécynte*, montagne de Phrygie, le lieu de sa naissance. Son culte dura dans les Gaules jusqu'au quatrième siècle. On plaçoit *Bérécynte* sur un char attelé de bœufs, & on la promenoit dans les champs & dans les vignes, pour la conservation des biens de la terre. Le peuple suivoit en foule, chantant & dansant devant le char.

* BERECZ, (*Géogr.*) ville de la Transylvanie.

BERENGARIENS, s. m. pl. (*Hist. eccléf.*) hérétiques ainsi nommés de leur chef Berenger, archidiacre d'Angers, trésorier & écolâtre de S. Martin de Tours, dont il étoit natif, & qui vivoit dans le XI siècle. Cet hérésiarque fut le premier qui osa nier la présence réelle de Jesus-Christ dans l'Eucharistie : condamné successivement par plusieurs papes & plusieurs conciles, il rétracta ses erreurs, & signa trois différentes fois des professions de foi catholiques qu'il abjura autant de fois; mais enfin on croit qu'il mourut sincèrement converti & désabusé de ses erreurs. A celle dont nous venons de parler, & qui étoit la principale, il ajouta celle de combattre les mariages légitimes, soutenant que l'on pouvoit user de toutes sortes de femmes. Il attaquoit aussi le baptême des enfans, qu'il regardoit comme nul.

Lanfranc & Guimond ses contemporains, écrivirent contre lui avec beaucoup d'avantage : ce dernier expose ainsi les sentimens & les variations des *Berengariens* sur le sacrement de l'Eucharistie. » Tous, dit-il, s'accordent à dire, que » le pain & le vin ne sont pas changés » essentiellement; mais ils diffèrent en ce » que les uns disent qu'il n'y a rien absolu- » ment du corps & du sang de Notre Sei- » gneur dans le sacrement, & que ce n'est » qu'une ombre & une figure. D'autres » cédant aux raisons de l'Eglise, sans quitter » leur erreur, disent que le corps & le » sang de Jesus-Christ sont en effet con- » tenus dans le sacrement, mais cachés » par une espece d'impanation, afin que » nous les puissions prendre; & ils disent

» que c'est l'opinion la plus subtile de Be- » renger même. D'autres croient que le » pain & le vin sont changés en partie; » quelques-uns soutiennent que ces élémens » sont changés entièrement; mais que quand » ceux qui se présentent pour les recevoir, » en sont indignes, alors la chair & le sang » de Jesus-Christ reprennent la nature du » pain & du vin. » Guimond, *contr. Bereng. bibliot. PP. pag. 327.*

On voit clairement par cet exposé que les *berengariens* ont été les précurseurs des Luthériens & des Calvinistes : & par la conduite de l'église, à l'égard des premiers, il est aisé de décider quelle étoit alors sa foi; & qui est coupable d'innovation à cet égard, ou des catholiques ou des protestans.

Au reste, quelques efforts qu'eussent fait les *Berengariens* pour répandre leur doctrine en France, en Italie & en Allemagne, les auteurs contemporains remarquent que ces hérétiques étoient en fort petit nombre; & il seroit difficile de prouver qu'il en restât encore lorsque Luther & Calvin parurent. On peut consulter le *dictionnaire de Moréri*, à l'article *Berenger*, sur ce qui concerne la personne & les diverses aventures de cet hérésiarque. (G)

BERENICE, (*Hist. d'Egypte.*) sœur de Ptolemée Evergete, troisième roi d'Egypte, avoit épousé Antiochus, surnommé le *Dieu*. Ce monarque inconstant dans son amour avoit répudié Laodice, moins par dégoût que par politique. Il avoit besoin d'un allié puissant, & il sentit qu'il ne pouvoit se ménager un meilleur appui que Ptolemée Philadelphie, dont il demanda la fille en mariage; il parut époux tendre & fidele, tant que vécut le monarque égyptien, mais dès qu'il eut appris sa mort, il retourna à ses premiers penchans, & Laodice fut rappelée. La faveur dont elle jouit ne lui fit point oublier qu'elle avoit été dédaignée, & ce fut pour prévenir la honte d'une nouvelle offense qu'elle eut la barbarie d'empoisonner son mari pour placer son fils sur le trône; elle ne s'arrêta point dans la route du crime; *Berenice* & son fils lui parurent coupables, parce qu'ils avoient des titres pour la punir de son parricide.

parricide. Elle signa l'arrêt de leur mort. La mere infortunée éprouve le tourment de mille morts en voyant égorger son fils qu'elle tient ferré dans ses bras. Les assassins lui présentent le cordon pour s'étrangler. Ses femmes furieuses s'élancent sur ces ministres de sang, & expirent avant leur maîtresse qui eut la même destinée.

BERENICE, femme de Ptolémée Evergete, aima tendrement son mari. Lorsque ce monarque fit son expédition de Syrie, son épouse, alarmée des périls qu'il alloit affronter, fit vœu de se faire couper les cheveux & d'en faire une offrande à Vénus, s'il revenoit triomphant de cette expédition. Ce sacrifice étoit le plus pénible qu'elle pût offrir, c'étoit se dépouiller de son plus bel ornement, & les femmes aiment mieux renoncer aux intérêts de leur fortune qu'à ceux de leur amour. Evergete, après avoir soumis la Mésopotamie, la Susiane, la Perse, la Médie & la Babylonie, rentre triomphant dans ses états. *Berenice*, exacte à remplir son vœu, déposa sa chevelure dans le temple de Vénus Zéphiride, d'où elle fut enlevée dès la premiere nuit. Ce larcin fut regardé comme un sacrilege, & l'on fit les plus exactes perquisitions pour découvrir le coupable. Il suffisoit d'être soupçonné pour être puni. Ptolémée, inconsolable de cette perte, se seroit livré à tous les excès d'une aveugle vengeance, si Conon de Samos, astronome célèbre, ne l'eût assuré qu'il l'avoit aperçue dans le ciel, où elle formoit une espece de triangle dans la queue du lion. Ce sont ces sept étoiles sans doute que les astronomes nomment encore aujourd'hui *la chevelure de Berenice*. Cette adulation de la part d'un philosophe ne dégrade point la noblesse de son titre, puisqu'il ne se proposoit que d'arrêter le cours des proscriptions, & de rendre la tranquillité à son maître. Callimaque fit un poëme sur l'enlèvement de cette chevelure, que Catulle dans la suite traduisit. *Berenice* survécut à son mari, pour expirer par l'ordre d'un fils asservi aux volontés d'un ministre ambitieux & barbare. L'attachement des peuples & des soldats fut un crime qui la flétrit aux yeux de Ptolémée Philaptor. Ce fils plongé dans le luxe & la dé-

Tome IV

bauche, ne vit en elle & dans son frere que les censeurs importuns de ses dissolutions. Il prononça l'arrêt de leur mort, & tous deux furent noyés dans une chaudiere d'eau bouillante.

BERENICE, fille de Ptolémée Aulete. Lorsque ce prince descendit de son trône pour aller à Rome mendier du secours contre ses sujets, la nation appella à la puissance suprême, *Berenice*, fille ainée du monarque dégradé. C'étoit un attentat contre le droit de ses deux freres, mais ils étoient trop jeunes pour avoir la capacité de gouverner une nation turbulente. Cette princesse sans ambition n'étoit montée qu'en gémissant sur un trône environné d'écueils. Elle crut adoucir les ennuis de la grandeur en épousant Archelaüs, pontife & sacrificateur de Comane, qui avoit tous les talens pour combattre & gouverner. Ce fut sur lui qu'elle se reposa des soins de l'administration, & il eût justifié son choix, s'il eût eu à commander à des sujets plus dociles. Il perdit un combat & la vie dans une action contre les Romains; mais il survécut à lui-même par le souvenir qu'il laissa de ses talens & de ses vertus. Lorsque Aulete fut rétabli sur le trône, par les armes des Romains, il crut n'être roi que pour se livrer au plaisir barbare de punir. Sa fille *Berenice* fut la premiere victime de sa vengeance. Il la fit mourir pour avoir porté un sceptre qu'elle avoit toujours dédaigné. (T-N.)

* BERENZNOE ou BERESINA, (Géogr.) riviere qui a sa source en Lithuanie, & se jette dans le Nieper.

* BERESOWA, (Géogr.) ville de la Samogitie, en Moscovie, sur l'Oby.

* BERG (DUCHÉ DE), (Géogr.) contrée d'Allemagne, sur le bord oriental du Rhin, dans le cercle de Westphalie. Dusseldorp en est la capitale.

* BERGA, (Géogr.) petite ville de Catalogne, sur la riviere de Lobrega.

* BERGAMASQUE (LE), (Géogr.) province d'Italie, dans l'état de Venise, bornée par le Bressan, la Valteline, & le Milanez. Bergame en est la capitale.

BERGAMASQUE, s. f. (Musique.) nom d'une danse & d'un air de danse Italien, qui, sans doute, tire son origine

Ccccc

de la ville de Bergame. L'air de cette danse est vif & agréable. (F. D. C.)

BERGAME, f. f. (*Tapissier.*) grosse tapisserie qui se fabrique avec différentes sortes de matieres filées, comme bourre de foie, laine, coton, chanvre, poil de bœuf, de vache ou de chevre. C'est proprement un tissu de toutes ces sortes de fils, dont celui de la chaîne est ordinairement de chanvre, qui se manufacture sur le métier à-peu-près comme la toile. Que'ques-uns prétendent que le nom de *bergame* lui a été donné, de ce que les habitans de Bergame en Italie en ont été les premiers inventeurs.

Rouen & Elbœuf fournissent une quantité considérable de *bergames* de toutes les couleurs & nuances, les unes en façon de point d'Hongrie; les autres à grandes barres chargées de fleurs & d'oiseaux, ou d'autres animaux, d'autres à grandes & petites barres unies, sans aucune façon; & d'autres qu'on appelle *chine* & *écaille*, parce qu'elles sont remplies de façons qui imitent le point de la chine & les écailles de poisson. Il s'en fait une sorte particuliere à Rouen, que l'on nomme *tortin*, à cause qu'il y entre de la laine torse. Il s'en fait aussi quelques-unes à Toulouse. Les hauteurs les plus ordinaires des *bergames* sont une aune & demie, un aune & trois quarts, deux aunes, & deux aunes & demie. Il s'en fait néanmoins quelques-unes de deux aunes trois quarts; mais cette dernière hauteur est peu commune, ne s'en faisant guere que pour les marchands qui les commandent; il y en a de fines, de moyennes, de grosses ou communes. Ceux qui en font commerce sont les marchands merciers, les tapissiers, & les frippiers; mais il n'y a guere que les premiers qui les tirent directement des lieux où elles se fabriquent.

Il vient de Tournai un sorte de *bergame* à la romaine, ou *bergame* de Flandre, qui se fabrique par bandes & bordures, dont on fait des tapisseries beaucoup plus estimées que celles de Rouen & d'Elbœuf. Voyez TAPISSERIE.

BERGAME, (*Géogr.*) ville d'Italie, capitale du Bergamasque, sur une petite montagne au pié des Alpes, à onze lieues de Brescia & de Milan, bâtie, à ce que

l'on croit, par les Gaulois Cénomans, 584 ans avant Jesus-Christ. On y compte 30 mille ames. Long. 27, 8; lat. 45, 42.

Après avoir été long-temps sous la domination des Romains, elle fut prise par Attila, par les rois de Lombardie, par Charlemagne: sous ses successeurs elle se forma en république au XII siècle; enfin elle se donna aux Vénitiens en 1447.

Le bâtiment de la foire, construit il y a vingt ans en pierre de taille, renferme 600 boutiques.

Cette ville qui est épiscopale, a douze paroisses. On va voir dans l'église des Augustins, le tombeau d'Ambroise Calepin, si célèbre par son *Dictionnaire des langues*. L'auteur mourut en 1510.

Le Tasse étoit originaire de *Bergame*.

M. de la Lande dit qu'il connoit actuellement à *Bergame* un bon mathématicien, le P. Ulysse di Calepio; M. Serassi, très-versé dans l'histoire littéraire; M. André Passa, médecin; le chanoine Lupi, qui a écrit sur la diplomatique.

Bergame est l'entrepôt d'un commerce considérable de laine & de foie. Le commerce de laine y étoit autrefois prodigieux: plus de 50 familles de nobles Vénitiens, viennent des marchands de *Bergame*, que ce commerce avoit enrichis; & les pannines ou serges de *Bergame*, étoient célèbres aussi-bien que les tapisseries communes.

Les habitans passent pour être industrieux & actifs, & ont la réputation en Italie, d'être très-financiers. *Bergame* est aussi connue en Italie par les rôles d'arlequin: le patois & l'accent populaire de *Bergame* ont donné lieu aux arlequins de faire une charge de plus en les contrefaisant. *Voyage d'Italie, par M. de la Lande, tome VIII.*

(C)

BERGAMOTE, f. f. (*Jardinage.*) on prétend que l'origine de l'oranger *bergamote* vient d'un Italien qui s'avisa d'enter une branche de citronnier sur le tronc d'un poirier *bergamote*; ce qui fait que les citrons qui en proviennent tiennent des qualités, des vertus & des propriétés du citronnier & du poirier; en effet la *bergamote* est une orange différente des autres, & qui a une odeur bien plus agréable. On l'appelle souvent *cédrat*. (K)

BERGAMOTE, nom d'une forte d'essence, extraite d'un fruit que produit le citronnier enté sur le tronc d'un poirier de *bergamote*; c'est précisément le fluide huileux de ces citrons exprimés avec les doigts. *Voy. ESSENCE, &c.*

Il y a aussi une espèce de tabac en poudre, à qui l'on donne le même nom, & qui n'est qu'un tabac pur légèrement frotté de cette essence. *Voy. TABAC.*

* **BERGAS**, (*Géogr. anc. & mod.*) ville de la Turquie Européenne, dans la Romanie, sur la rivière de Larisse. *Long. 45; lat. 41, 17*, anciennement *Arcadiopolis, Pyrgus.*

* **BERG-BITTENHEIM** ou **BERG-BIETEN**, petite ville de la basse Alsace.

BERGE, f. m. (*Architect.*) c'est ainsi qu'on appelle les bords ou levées des rivières & grands chemins, qui étant taillées dans quelques côtes, sont escarpées en contre-haut, ou dressées en contre-bas avec talut, pour empêcher l'éboulement des terres, & retenir les chaussées faites de terres rapportées. (*P*)

BERGE, (*Marine.*) Les marins se servent aussi quelquefois du terme de *berges*, pour désigner les rochers élevés à pic sur l'eau. Il y a sur la côte de Poitou des rochers que l'on appelle les *berges d'Olonne.* (*Z*)

* **BERGEN**, (*Géogr.*) capitale de la Norwege, dans la province de Bergenhus, avec château, & un port très-profond. *Long. 23, 15; lat. 60, 11.*

BERGEN, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, en Poméranie, vis-à-vis de Stralsund, capitale de l'île de Rugen. *Long. 31, 30; lat. 54, 40.*

Il y a encore une ville de ce nom dans la basse Saxe, à trois lieues de Daneberg. Une autre au duché de Juliers, entre Juliers & Cologne, & une troisième près de Francfort sur le Mein.

BERGENHUS, (*Géogr.*) province de Norwege, la plus occidentale entre le gouvernement d'Aggerthus & la mer, Bergen en est la capitale.

BERGER, f. m. (*Æcon. rust.*) est celui qui garde un troupeau. Il faut qu'il soit levé de grand matin; qu'il fasse sortir les bestiaux à la fraîcheur; qu'il connoisse les

bons endroits pour les y conduire; qu'il ait un bon chien; qu'il ne laisse point répandre son troupeau dans les bleds; qu'il ait soin d'avoir de bons beliers; qu'il sache aider une brebis à agnelier; qu'il puisse médicamer les brebis malades; qu'il s'entende à leurs maladies, & qu'il ne se laisse point surprendre par les loups. On peut lui confier depuis cent jusqu'à cent cinquante brebis; on lui fera nettoyer la bergerie une ou deux fois l'an, au mois de mars & à la fin d'août; il tiendra un sac de sel pendu à la bergerie, afin que les brebis, pour qui ce seroit un remède, puissent l'aller lécher, & il veillera soigneusement à ce que les couleuvres ne têtent point ses brebis, soit dans la bergerie, soit aux champs.

* **BERGERAC**, (*Géogr.*) petite ville de France, dans le Périgord, sur la Dordogne. *Long. 18, 7; lat. 45.*

BERGERETTE, oiseau. *Voyez BERGERONNETTE.*

* **BERGERIE**, f. f. (*Æcon. rust.*) lieu où l'on héberge les bestiaux; on donne cependant plus communément le nom d'*étable* au lieu où l'on héberge les gros bestiaux, réservant celui de *bergerie* pour celui où l'on héberge les bêtes à laine, les boucs & les chevres. Les *bergeries* se bâtissent assez légèrement; leur exposition est la meilleure au midi; les uns les font sans planchers, d'autres avec des planchers qui servent de greniers aux fourrages, les bestiaux sont plus chaudement dans celles-ci, sur-tout si l'on a l'attention de faire les planchers bas; il faut que leur aire soit unie & sans pierre; qu'elle aille en pente du fond vers la porte, afin que l'urine descende d'elle-même, qu'elle ne cause point de mal aux piés des brebis, & que leur laine n'en soit pas gâtée: on n'y donnera du jour que par une petite fenêtre de deux piés en carré. Quand on a des brebis dont la laine est fine & précieuse, on fait l'aire de la *bergerie* de planches, & on y pratique des trous pour servir d'écoulement aux eaux. Il faut avoir deux *bergeries*, ou en couper une en deux, afin de séparer les agneaux de leurs meres, & mettre aussi les beliers à part.

BERGERIES, f. f. pl. (*Belles-Lettres.*)

c'est le nom qu'on a donné à quelques piéces de poésie & de musique d'un goût champêtre.

Avant qu'on eût en France l'idée de la bonne comédie, on donnoit au théâtre, sous le nom de *pastorales*, des romans compliqués, insipides & froids; & pendant quarante ans, on ne fit que traduire sur la scène en méchans vers la fade prose de Dufé. Racan, à l'exemple de Hardi, composa un de ces drames, lequel d'abord eut pour titre *Artenice*, & qui depuis a été connu sous le nom des *bergeries de Racan*. L'intrigue de ce poëme, chargée d'incidens, & dénuée de vraisemblance, réunit tous les moyens de produire le pathétique, & annonce les situations de la tragédie la plus terrible; avec tout cela, rien n'est plus froid. Ce sont les mœurs des bergers que Racan a voulu y peindre, & on y voit des noirceurs dignes de la cour la plus raffinée & la plus corrompue, un amant qui, pour rendre son rival odieux, se rend plus odieux lui-même, un devin fourbe & scélérat pour le plaisir de l'être; un druide fanatique & impitoyable: en un mot, rien de plus tragique, & rien de moins intéressant. Cependant, à la faveur d'un peu d'élégance, mérite rare dans ce temps-là, & que Racan devoit aux leçons de Malherbe, ce poëme eut le plus grand succès, & fit la gloire de son auteur.

Les *bergeries*, ou *pastorales*, peuvent être intéressantes, mais par d'autres moyens. Ces moyens sont dans la nature: par-tout où il y a des peres, des meres, des enfans, des amis, des amans, des époux, exposés aux accidens de la vie, aux dangers, aux inquiétudes, aux malheurs attachés à leur condition, leur sensibilité peut être mise aux épreuves de la crainte & de la douleur. Ainsi le genre pastoral peut être touchant; mais il fera faiblement comique, parce que le comique porte sur le ridicule & sur les travers de la vanité, & que ce n'est pas chez les bergers que la vanité domine. Leur ignorance même & leur sottise n'a rien de bien risible, parce qu'elle est naturelle & naïve, & qu'elle n'est point en contraste avec de fausses prétentions. Il est donc possible, comme on l'a dit dans l'article PASTORALE, que les bergers aient des tragé-

dies dans leur genre, mais non pas qu'ils aient des comédies; & les *bergeries* de Racan, que l'on donne pour exemple de la comédie pastorale, ne sont rien moins, comme on vient de le voir. Le pastoral qui n'est point pathétique, ne se peut soutenir qu'autant qu'il est gracieux & riant, ou d'une aménité touchante; mais la foiblesse alors ne comporte pas une longue action: *l'Aminte* & le *Pastor fido*, où toutes les graces de la poésie & son coloris le plus brillant sont employés, prouvent eux-mêmes que ce genre n'est pas assez théâtral pour occuper long-temps la scène: il manque de chaleur, & la chaleur est l'ame de la poésie dramatique. Les Italiens dans la pastorale, ont employé les chœurs à la manière des anciens; & c'est là qu'ils sont naturellement placés, par la raison que dans les assemblées, les jeux, les fêtes des bergers, le chant fut toujours en usage, & qu'il y vient comme de lui-même. Le chœur du premier acte de *l'Aminte*,

O bella età de l'oro!

est un modele dans ce genre. Voyez EGLOGUE. (M. MARMONTEL.)

BERGERONETTE, f. f. *motacilla flava* (Hist. nat. Ornith.) Cet oiseau est de la grosseur & de la figure de la lavandière; il pese 5 gros; il a environ 6 pouces de longueur, depuis la pointe du bec jusqu'à l'extrémité de la queue. Le dessous du corps de cet oiseau est de couleur jaune; le dessus est d'un verd-obscur, à l'exception du milieu du dos qui est noirâtre. Le sommet de la tête est d'un verd jaunâtre. Il y a au dessus des yeux une ligne jaune qui s'étend jusques derrière la tête. La queue a environ deux pouces & demi de longueur; elle est composée de douze plumes, les deux du milieu sont plus pointues que les autres; l'extérieure de chaque côté est blanche sur la moitié de sa longueur & plus, les autres sont noires, elles sont toutes d'égale longueur. Les ailes ressemblent à celles de la lavandière pour la forme. Il y a dix-huit grandes plumes dans chacune; la seizième est plus longue que celles qui sont auprès, & son bord est blanchâtre. La pointe des petites plumes du milieu est d'un verd blanchâtre, le reste des ailes est brun. Le-

bec est noir; la langue est fourchue sans être déchiquetée; l'iris des yeux est de couleur cendrée, mêlée de couleur de noisette; les pattes sont noirâtres. Le doigt extérieur tient au doigt du milieu à sa naissance; l'ongle du doigt de derrière est alongée comme dans les alouettes. On trouve des oiseaux de cette espèce, dans lesquels le jaune ou le verd sont plus foncés que dans les autres. La *bergeronette* niche dans les bleds; elle fait son nid avec des herbes, & elle met une couche de poil sous ses œufs. La femelle fait d'une seule ponte quatre ou cinq œufs, parsemés de taches & de lignes brunes disposées irrégulièrement.

Il y a une autre espèce de *bergeronette*, *motacilla cinerea aut flava altera*. *Ald.* qui est de la même grandeur que la précédente; elle a le bec droit, noir, mince & pointu; les yeux verdâtres, les paupières blanches; il y a au dessus des yeux une ligne blanchâtre. La tête est petite & un peu brune; le dessus du corps est de couleur cendrée; les ailes sont noirâtres, & traversées par une ligne blanchâtre peu apparente; le menton & la gorge sont de couleur mêlée de blanc & de cendré; celle de la poitrine & du ventre est d'un blanc sale; il y a du jaune foncé sur le croupion. La queue est plus longue que tout le reste du corps. La première plume de chaque côté est blanche; les deux plumes qui suivent ont les barbes intérieures blanches & les extérieures noirâtres; & les six plumes du milieu sont entièrement noirâtres. Les cuisses & les pattes sont d'un brun pâle; les ongles sont crochus & celui de derrière est le plus long. Cette description a été faite sur une femelle; le mâle est peu différent, il a seulement une tache noire sous le menton. Ces oiseaux se trouvent le long des fleuves qui roulent sur le gravier, & ils vivent d'insectes d'eau. Willughby, *ornit.* Voyez OISEAU. (I)

* BERGINUS, (*Myth.*) divinité particulière aux habitans de Bresse, en Italie, où elle avoit un temple & une prêtresse. On la voit dans un monument habillée à la romaine.

* BERG-OP-ZOOM, (*Géogr.*) ville des Pays-Bas dans le Brabant hollandais,

& le marquisat de même nom en partie sur une montagne, & en partie sur la rivière de Zoom, sur un canal qui communique avec l'Escaut. C'est une place forte tant par ses fortifications, que par les marais qui l'environnent. Le marquis de Spinola fut obligé en 1622 d'en lever le siège après 46 jours de tranchée ouverte, & avec perte de plus de 10000 hommes. Les François la prirent le 16 septembre 1747 sous le commandement du comte de Lowendal, après 65 jours de tranchée, ce qui mérita le bâton de maréchal à ce Comte. On l'a rendue aux états généraux par la paix d'Aix-la-Chapelle. *Longitude* 21, 45; *latitude* 51, 30.

BERGREICHENSTEIN, (*Géograph.*) ville de Bohême, dans le territoire de Prague.

BERG-ST-VINOX, (*Géogr.*) ville & abbaye des Pays-bas, dans le comté de Flandre, sur la Côte, au pied d'une montagne. *Long.* 20, 5; *latit.* 60, 57.

BERGSTASS, (*Géogr.*) petit pays au delà du Rhin, appartenant en partie aux électeurs de Mayence & Palatin, & au landgrave de Darmstadt. Il s'y trouve un chemin planté de noyers des deux côtés, qui va depuis Darmstadt jusqu'à Heidelberg, c'est-à-dire, l'espace de 12 lieues.

BERGVISCH, *f. m.* (*Hist. nat. Ichthyologie.*) poisson ainsi nommé par les Hollandais, & gravé assez mal par Ruysch, au n°. 24 de la planche XIII de sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, pag. 26. Coyett en avoit fait graver & enluminer bien avant Ruysch, une figure un peu meilleure au n°. 110 de la seconde partie de son *Recueil des poissons d'Amboine*, sous le nom de *poisson bossu*. Dans ces deux figures la nageoire dorsale postérieure a été oubliée. M. Linné, dans son *Systema naturæ*, édition in-12, page 414, l'appelle *cyclopterus*, *lumpus*, *corpore squamis ossis angulato*.

Ce poisson est fort petit. Il a le corps ovoïde, assez court, couvert d'écaillés osseuses à tubercules pyramidaux, à dos si relevé en bosse qu'il a à peine moitié plus de longueur que de largeur, la tête & la bouche petites, ainsi que les yeux.

Ses nageoires font au nombre de sept, favoir, deux pectorales courtes, arrondies; une ventrale ou deux ventrales réunies en une seule, arrondie en entonnoir, & placée devant les pectorales; deux dorsales dont l'antérieure commençant à l'endroit le plus élevé de la bosse, est plus basse & fort allongée, & la postérieure est quarrée; une derriere l'anus quarrée, un peu plus longue que profonde; enfin celle de la queue qui est quarrée, comme légèrement échancrée à son extrémité. Toutes ces nageoires font composées de rayons mous sans épines.

Son corps est bleu, sa tête rouge, ses nageoires & sa bosse sont verts. La prunelle de ses yeux est blanche, entourée d'une iris jaune.

Mœurs. Le *bergvisch* se pêche dans la mer d'Amboine, autour de l'île des trois Freres. Il y est plus commun pendant le mois de juillet qu'en tout autre temps. Il se mange.

Remarques. Ce poisson ressemble tellement à celui que les Anglois appellent *lump*, & que Turner nomme *lumpus*, qu'on ne peut douter qu'il n'en soit au moins une espece qui n'en differe presque que par la couleur: car le lump se mange de même, & passe pour un mets délicieux, mais il a le dos rouge & le ventre blanc: Ruysch dit qu'en Ecosse il a la chair molle & haveuse. Ce poisson se trouve non seulement dans la mer de France & d'Angleterre, mais encore dans la mer Baltique, & il paroît que le notidanos de la Méditerranée, est, ou le même lump ou une autre espece très-connue par les Grecs. Au reste le lump, le *bergvisch* & le notidanos forment un genre particulier que nous plaçons dans la famille des goujons ou des boulerots.

On ne peut pas varier plus que M. Linné a fait au sujet de ce poisson. D'abord dans son *Systema naturæ*, édition I, jusqu'à la sixieme, imprimée en 1748, il l'appelloit, comme Artedi, *cyclopterus*, & le plaçoit dans son troisieme ordre des poissons qu'il appelle *branchiostegi*, c'est-à-dire, à bronches, à ouies, couvertes par une lame osseuse. Ensuite dans la dixieme édition du même *Systema naturæ*, n^o. 4,

il le nomme *diodon spinosus*, *subrotundus*, *aculeis planis*, *abdomine laevi*, en le laissant dans le même ordre. Ensuite dans sa douzieme & derniere édition qu'il appelle *réformée*, imprimée en 1766, page 414, il change son nom de *diodon*, pour lui rendre l'ancien nom de *cyclopterus*, & le tire de la classe des poissons pour le placer dans celle des amphibies qu'il appelle *amphibia nantes*, amphibies nageans. A tant de confusions, à tant d'erreurs, M. Linné en ajoute encore deux d'un autre ordre; il joint ensemble, comme étant de la même espece, les trois especes de lump que nous connoissons: favoir, 1^o. celui de notre Océan, ou le lump proprement dit, qu'il appelle *cyclopterus*, 1 *lumbus corpore squamis ossis angulato*; 2^o. une autre espece des Indes, qu'il nomme *diodon spinosus*, *subrotundus*, *aculeis planis*, *abdomine laevi*, qui est l'ostracion *subrotundus aculeis brevibus planis*, ventre glabro d'Artedi, *Gener. 59*, *Synonym. 86*. Enfin notre *bergvisch* qu'il nomme *diodon rarior pinnâ dorsi longissimâ*, & qui est l'ostracion *rotundo oblongus tuberculis utrinque*, *pinnâ dorsi longissimâ* d'Artedi, *Gener. 59*, *Synonym. 86*. (M. ADANSON.)

BERGUSIE, (*Géogr.*) ville de l'Espagne Tarragonoise, située au pays des Slergetes, selon Ptolomée. Les peuples qui l'habitoient se nommoient *Bergusiens* ou *Bargusiens*.

Une ville de la Gaulé Narbonnoise, sur la route de Milan à Vienne, a porté le nom de *Berguste*. On lit *Bergusium* dans la *Table Théodosienne*, & *Bargusia* dans l'*Itinéraire* d'Antonin. Le nom actuel de ce lieu est *Bourgoin*; & dans les titres de la chambre des comptes de Grenoble, sous les dauphins de la derniere lignée, on avoit perdu de vue l'ancienne dénomination, en écrivant *Burgundium*, dont la finale est néanmoins conforme à celle de la *Table Théodosienne*. (†)

BERG-ZABERN, petite ville de France en Alsace. *Longitude 25, 25*; *lat. 49. 4.*

BÉRIBERI, (*Hist. nat. ou Médec.*) c'est le nom d'une maladie à laquelle on est sujet dans les Indes orientales, & qui

emporte en très-peu de temps ceux qui en sont attaqués; elle ressemble beaucoup à l'apoplexie.

BERICHOT, oiseau. *V* ROITELET.
(I)

BERIL, f. m. *Beryllus*, (*Hist. nat.*) pierre précieuse de couleur d'eau de mer, c'est-à-dire, de couleur mêlée de verd & de bleu; c'est pourquoi les modernes lui ont donné le nom d'*aigue marine*. *V* AIGUE MARINE. Les anciens distinguoient plusieurs sortes de *bérils*. Les plus beaux étoient ceux dont la couleur approchoit le plus de celle de l'eau de la mer. Après ceux-là on estimoit le plus ceux qui étoient pâles & qui avoient des reflets de couleur d'or, *chrysoberylli*. On en reconnoissoit une sorte qui étoit de couleur encore plus pâle & que l'on appelloit *chrysoprasus*. Ceux que l'on nommoit *acroides* étoient plus verds; il y en avoit aussi que l'on comparoit à la cire & à l'huile pour l'apparence; & d'autres que l'on trouvoit semblables au crystal. Mais la plupart de ces pierres portent à présent d'autres noms que celui de *bénil*, & appartiennent à d'autres genres. *Plin. lib. XXXVII. ch. v. Boetii de Boot gemmarum, hist. lib. 11, ch. lxxix. & lxx.*
(I)

La maniere de le contrefaire est de mêler à la matiere dont on fait le crystal factice, lorsqu'elle est en fonte, une certaine quantité d'*æs ustum*, ou de cuivre calciné par trois fois, avec le soufre. *Voyez CRYSTAL FACTICE*. On réduit ce cuivre calciné en poudre très-déliée; on y joint un peu de safre pareillement réduit en poudre; on jette petit à petit & à différentes reprises, ce mélange dans la matiere ou fritte du crystal factice; ou remue bien le tout, & l'on continue à mettre des deux poudres combinées, jusqu'à ce que le verre, ou crystal ait pris une couleur telle qu'on la demande. Les doses en grand sont de mettre sur 60 livres de matiere de verre, une livre & $\frac{1}{2}$ de cuivre calciné, & quatre onces de safre.

(—)

* BERINGEN, (*Géogr.*) petite ville du pays de Liege.

* BERLAS, (*Géogr.*) petite ville de France, dans le haut Languedoc, au diocèse de Castres.

BERLE, f. f. *sum* (*Hist. nat. bot.*) genre de plante à fleur en rose & en ombelle, composée de plusieurs feuilles ordinairement égales, disposées en rose, & soutenues par un calice. Ce calice devient un fruit arrondi, qui renferme deux semences applaties d'un côté, arrondies & cannelées de l'autre. Ajoutez au caractère de ce genre, que les feuilles sont rangées par paires sur une côte terminée par une seule feuille. *Tournefort, inst. rei herb. Voyez PLANTE.*
(I)

* BERLIN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, capitale de l'électorat de Brandebourg, & résidence du roi de Prusse, sur la Sprée, qui tombe dans l'Elbe & qui communique à l'Oder par un canal, dont l'entrée est à Francfort. *Longitude 31. 7. 15. latitude 52, 53.*

BERLINE, f. f. (*Sellier-Carrossier.*) espece de voiture de la nature des carrosses, fort en usage depuis peu, & tirant son nom de la ville de Berlin en Allemagne, quoique certaines personnes en attribuent l'invention aux Italiens, & prétendent en trouver l'étymologie dans *berlina*, nom que ceux-ci donnent à une espece de théâtre, sur lequel on fait subir à des coupables une ignominie publique. La *berline* est une allure très-commode en voyage; elle est plus légère qu'un char, & moins sujette à verser. Le corps en est élevé sur des fleches, & suspendu par des bandes de cuir; elle a une espece d'étriers ou de marchepié pour y entrer; & au lieu de portieres, des paravens que l'on baisse lorsque le temps est mauvais, & que l'on élève lorsqu'il fait beau. Il y a des *berlines* à un & à deux fonds.

* BERLINGES, (*Géogr.*) îles de l'Océan, proche la côte de Portugal.

BERLINGOT, f. m. (*Sellier-Carrossier.*) petite voiture de la forme de la berline, mais beaucoup plus légère. *Voyez BERLINE.*

* BERLINICKEN, (*Géogr.*) petite ville de la Marche de Brandebourg, sur la frontiere de Poméranie.

BERME, f. f. en *Architecture*, est un chemin qu'on laisse entre une levée & le bord d'un canal ou d'un fossé, pour empêcher que les terres de la levée, venant

à s'ébouler, ne remplissent le canal ou fossé.
(P)

BERME, en fortification, est un espace large de quatre à cinq piés, au dehors, entre le pié du rempart, & le côté du fossé. Son usage est de recevoir la terre qui s'éboule du rempart, & d'empêcher qu'en tombant elle ne comble le fossé. On l'appelle aussi *lisière* & *relais*.

On plante ordinairement un rang de palissades sur la *berme*, afin d'empêcher l'ennemi de s'y établir aisément. On la fortifie encore quelquefois par une haie vive, qui lui sert d'une excellente défense. L'ennemi est obligé de la détruire avec le canon. Les palissades & cette haie vive assurent aussi la place contre l'escalade, & rendent cette entreprise plus difficile.

(Q)

BERME, s. f. terme d'*Amidonnier*; c'est un tonneau dans lequel ces artisans mettent les recoupes de froment ou le froment dont ils composent l'amidon, pour y fermenter ou y recevoir les autres préparations. Voy. AMIDON.

BERMIERS & BERMIERES, c'est ainsi qu'on appelle, dans les *Salines*, des ouvriers & des ouvrières occupés à tirer & à porter la muire au tripot. Voy. TRIPOT, MUIRE & SALINES.

* BERMUDE I, roi d'Oviedo & de Léon, (*Hist. d'Espagne.*) monta sur le trône en 758, élu par les suffrages unanimes des grands du royaume. Il appella à sa cour Alphonse, fils de Froila que la nation avoit fait mourir. Mais ce prince, dont le nom seul inspiroit la terreur, parce qu'il rappelloit la tyrannie de son pere, se conduisit avec tant de sagesse & de douceur, & montra tant de prudence & de sagacité dans les affaires, & sur-tout une si grande habileté dans l'art de gouverner, que le peuple & les grands revinrent peu à peu des préventions qu'ils avoient contre lui. Il mérita encore de commander une armée contre les Maures sur lesquels il remporta deux victoires signalées. *Bermude* en vouloit faire son successeur, & il faisoit le moment où Alphonse rentra en triomphe dans Oviedo, pour abdiquer la couronne en sa faveur: ce qu'il exécuta le 14 septembre 791, avec le consentement des états de la

nation. Alphonse retint *Bermude* à sa cour & dans son palais, où il vécut en simple particulier jusqu'à sa mort dont on ignore la date.

BERMUDE II, surnommé *le Goutteux*, proclamé roi de Léon & d'Oviedo en 982, à la mort de Ramire III, mort sans postérité, se montra digne de régner sur des hommes meilleurs que ne l'étoient alors les Espagnols. Il entreprit de réformer les mœurs de ses sujets, & de rétablir le bon ordre où régnoit un désordre scandaleux. Il ne fut pas plus heureux dans cette entreprise que dans les guerres qu'il eut à soutenir contre les Maures. Vaincu plusieurs fois par ces ennemis du nom chrétien, il eut, vers la fin de son regne, quelque supériorité sur eux: mais il ne jouit pas de cette prospérité tardive. Les fatigues, les revers, les douleurs aiguës de la goutte, le conduisirent à la mort, dans la seizième année de son regne.

BERMUDE III, fils d'Alphonse V, & de dona Elvire, succéda à son pere en 1027. Il eut des démêlés avec le roi de Navarre don Sanche, dont il ne se tira pas à son avantage, & avec don Ferdinand, roi de Castille, son beau-frere, qui marcha contre lui avec une armée formidable. *Bermude* lui livra bataille; & ce prince s'étant exposé avec plus de courage que de prudence, fut percé d'un coup de lance qui le fit expirer sur le champ. Il étoit dans la dixième année de son regne.

* BERMUDES LES, (*Géogr.*) îles de l'Amérique septentrionale, vis-à-vis la Caroline, découvertes en 1522 ou 27, par Jean Bermudez espagnol.

BERMUDIENNE, s. f. *bermudiana*, (*Hist. nat. bot.*) genre de plante à fleur liliacée, composée de six pétales. Le calice devient un fruit triangulaire qui s'ouvre en trois parties, & qui est intérieurement partagé en trois loges remplies de semences arrondies. Tournefort, *Inst. rei herb. V.* PLANTE. (I)

BERNACLE, oiseau. V. CRAVANT. (I)

BERNACLE, s. f. *concha anatifera*, (*Hist. nat.*) coquillage dont la coquille est composée de cinq pieces. M. Needham la décrit dans ses nouvelles observations microscopiques.

microscopiques. Cette production se trouve dans la mer : on y peut distinguer trois parties différentes ; le pédicule, la coquille, & l'animal qui est renfermé dans la coquille. Le pédicule est une sorte d'étui cylindrique, qui a jusqu'à six pouces de longueur ; il est noirâtre & compacte. C'est par l'une des extrémités de cette sorte de pédicule, que le *bernacle* adhère aux rochers & aux vaisseaux. Le diamètre de la cavité du pédicule n'est pas proportionné à celui de la circonférence extérieure ; parce que le tuyau est formé par plusieurs membranes composées de fibres longitudinales, qui s'étendent quelquefois au double de leur longueur ordinaire. Lorsque ces fibres se dessèchent après la mort de l'animal, elles se durcissent, & deviennent rudes & grenues comme du chagrin.

« La coquille tient au pédicule, elle paroît être bivalve en apparence ; mais si on l'examine un peu attentivement, on découvre bientôt que chacun de ses côtés est composé de deux pièces adhérentes l'une à l'autre par une fine membrane, qui en tapisse toute la surface concave, & qui s'insinuant entre chaque division, joint ces pièces ensemble, de façon que l'animal a l'avantage de pouvoir attirer à soi l'eau & la nourriture ; & pour cela il n'est pas nécessaire que les deux battans de sa coquille s'éloignent l'un de l'autre, comme ceux des huîtres & des moules ; ils en sont empêchés par une charnière courbe & concave, dans les bords de laquelle ils sont engrenés, & qui s'étend au delà de la moitié de leur circonférence ; mais ils forment un angle à chacune de leurs divisions, & par-là ils laissent entre eux une ouverture qui a à-peu-près la figure d'un rhomboïde. Ainsi tout ce qui est attiré par le jeu des cornes du poisson, est aisément retenu dans cette cavité. Lorsque l'animal est tranquille, sa coquille est toujours ouverte ; parce qu'il a continuellement besoin de nouvelle eau, qu'il suce & qu'il rejette alternativement ; ce qu'on peut remarquer par le jeu de deux antennes correspondantes, qui ressemblent à celles de quelques insectes, & dont le mouve-

» ment répond assez bien à celui des ouïes des autres poissons. » *Nouvelles observations microscopiques*, page 220 & 221.

La tête de l'animal est au moins garnie d'une vingtaine de petites cornes ou bras de différente longueur ; lorsqu'on voit ces prolongemens par le moyen du microscope, ils paroissent frangés, au lieu d'être rangés circulairement autour de la bouche, ils sont tous placés à côté ; lorsqu'ils se contractent, ils forment des courbes irrégulières enfermées les unes dans les autres. Il y a plusieurs incisions sur le côté concave ; & on voit dans les intervalles compris entre ces incisions, des touffes de poil assez semblables à de petites broses. M. Needham croit que lorsque l'animal les agite soit au dedans de sa coquille, soit au dehors, il forme dans l'eau un courant, & que par ce moyen il attire les animalcules dont il se nourrit. La tête hérissée de ces sortes de cornes peut sortir au dehors de la coquille, & rentrer au dedans.

Il y a au milieu des groupes de ces cornes précisément au dessus de la bouche, une trompe qui renferme une sorte de langue longue & ronde, à-peu-près comme celle du piver. La bouche du *bernacle* est composée de six lames qui peuvent s'écarter les unes des autres, & qui sont dentelées comme une scie sur leur bord convexe ; ces lames sont disposées en cercle, & fixées par l'une de leurs extrémités ; leur arrangement est tel qu'en s'élevant & s'abaissant alternativement, leurs dents se correspondent ; elles sont appliquées les unes contre les autres, de façon qu'elles forment une ouverture plissée. Le corps du *bernacle* est assez ressemblant à une petite huître.

En l'ouvrant, M. Needham a trouvé dans plusieurs une excroissance bleue, placée de chaque côté & immédiatement au dessous du groupe des cornes. Ces excroissances, vues au microscope, ont paru être un sac membraneux rempli de petits globules bleus d'une figure ovoïde & uniforme, & assez semblable au frai des autres poissons. M. Needham soupçonne que les *bernacles* se multiplient

comme les polypes, c'est-à-dire par une sorte de végétation; mais il ne l'assure pas, parce qu'il n'a pas pu acquérir des preuves convaincantes sur ceux qu'il a vu morts: cependant il en a trouvé six ou sept en groupe intimement joints ensemble par leur extrémité, & qui ressembloient plutôt à des rejetons que produit une même racine, qu'à des branches qui naissent d'un même tronc, ou à des petits qui sortent du corps de la mère; mais il n'a pas pu déterminer si cette sorte d'union vient de ce que la multiplication de cet animal est analogue à celle du polype, ou simplement de ce que différentes portions de frai se touchent & croissent sans s'arrêter les unes des autres.

M. Needham fait mention d'une autre espèce de *bernacles* plus petite que la précédente. « On les trouve aussi adhérentes » aux rochers & aux vaisseaux; ils diffèrent principalement des autres, en ce » que la coquille qui renferme immédiatement leur corps avec le pédicule sur lequel il est fixé, est logé dans une » autre coquille univalve, qui a la forme » d'un cône tronqué, qui s'attache contre le fond des vaisseaux, comme celle » d'un gland de mer avec laquelle il est » aisé de la confondre, pag. 125. » Au reste, ces petits *bernacles* sont assez ressemblans aux grands.

M. Needham fait observer qu'il y a beaucoup d'analogie entre ces *bernacles* & les animalcules à roue, dont M. Leuwenhoek a découvert deux espèces, & les polypes à pannaches de M. Trembley. On a appelé le bernacle *concha anatifera*, parce qu'on croyoit autrefois qu'il sortoit de ce coquillage une espèce de canard. Voyez CRAVANT. (I)

* BERNAGE, s. m. (*Econom. rustiq.*) On entend par ce mot, dans les campagnes où il est en usage, des mélanges de grains, qui se font pour la nourriture des bestiaux, & qui se sement avant l'hiver.

BERNALDE, (*Géogr.*) ville d'Italie, au royaume de Naples. Elle est sur la rivière de Basiliotto, à environ deux lieues de son embouchure dans le golfe de Tarente.

(C. A)

BERNARD-L'HERMITE, *cancelus*,

animal du genre des crustacées, aussi appelé *le soldat*. Il n'est pas recouvert en entier d'une taie comme les autres crustacées, ayant par conséquent des parties molles à découvert. Il se réfugie dans les coquilles vides qu'il rencontre; & c'est toujours dans celles qui sont tournées en vis; il se loge aussi dans les zoophytes qui ont des cavités propres à le recevoir, ou dans d'autres choses qu'il trouve convenables pour le mettre à l'abri de tout ce qui pourroit le blesser, & assez légères pour qu'il puisse se déplacer avec sa loge lorsqu'il veut changer de lieu. Il vit solitaire, c'est pourquoi on lui a donné le nom de *bernard-l'hermite*; celui de *soldat* vient sans doute de ce qu'il se tient dans sa coquille comme une sentinelle dans son poste, ou de ce qu'il se revêt, & qu'il s'arme pour ainsi dire, d'une coquille étrangère.

Le corps de cet animal est allongé comme celui des langoustes; il a deux cornes longues & menuës de couleur jaune, celle du reste du corps est mêlée de rouge & de jaune. Ses yeux sont assez élevés; sa bouche est entourée de petits filamens: il a deux longues pattes qui ont des serres courtes, l'une de ces pattes est presque toujours plus grosse que l'autre. Rondelet prétend que la gauche est toujours la plus grosse: mais il y en a aussi qui ont au contraire la patte droite plus grosse que la gauche. Le *bernard-l'hermite* a de chaque côté deux autres jambes longues, courbes & pointues; ce qui fait en tout six jambes, qu'il allonge en sortant à demi de sa coquille, & qu'il accroche quelque part lorsqu'il veut changer de lieu; c'est aussi par le moyen de ces pattes, qu'il saisit les petits poissons ou les insectes dont il se nourrit. Cet animal a, outre ces six jambes, trois prolongemens de chaque côté au delà de la poitrine; ces prolongemens n'ont chacun que le tiers de la longueur de chaque jambe; ils sont mous, & ils tiennent à la partie du corps qui n'est recouverte que par une peau très-mince. Le reste a une espèce d'écaille plus molle que celle des écrevisses. Rondelet a distingué les mâles des femelles par les œufs qu'il a vu attachés au dehors du corps de la femelle pendant l'été,

lorsque le *bernard-l'hermite* sort au dehors de sa coquille. Voyez Rondelet, lib. XVIII, des poissons, & les Mémoires de l'Académie royale des sciences, année 1710, pag. 465.

Il y a dans les îles de l'Amérique des *bernard-l'hermite* qui ont trois ou quatre pouces de longueur. On rapporte que cet animal vient une fois chaque année sur le bord de la mer, pour y jeter ses œufs & changer de coquille; car il est obligé de quitter la coquille dans laquelle il s'étoit logé, parce qu'ayant grossi pendant l'année, il se trouve gêné dans cette coquille. Alors il se transporte sur le rivage, & il cherche une nouvelle coquille qui puisse lui convenir. Dès qu'il en a rencontré une, il sort de l'ancienne, il essaie son nouveau logement; & s'il est convenable, il s'en empare & y reste; mais il est souvent obligé d'entrer dans plusieurs coquilles avant que d'en trouver une qui lui soit proportionnée. S'il arrive que deux *bernard-l'hermite* s'arrêtent à la même coquille, ils se la disputent; le plus foible est contraint de la céder au plus fort. Cet animal fait un petit cri lorsqu'on le prend. Il faut éviter qu'il ne faisisse le doigt avec sa serre; car il fait beaucoup de mal, & ne lâche que très-difficilement. Les habitans du pays le mangent, & le trouvent très-bon: mais on dit qu'il est pernicieux pour les étrangers. Voyez *Hist. gén. des Antilles, par le P. du Tertre. V. CRUSTACÉES. (I)*

* BERNARD (LE GRAND SAINT,) (*Géogr.*) montagne de Suisse & de Savoie, entre le Valais & le val d'Aost, à la source de la Drance & de la Doria.

* BERNARDIA, (*Hist. nat. botan.*) plante ainsi appelée par M. Guillaume Houffoun, du nom de M. Bernard de Juffieu, démonstrateur en Botanique au jardin-royal de Paris. Elle est mâle & femelle: la plante mâle produit de petits chatons qui tombent quand ils sont mûrs. La femelle a des fleurs dont le pétale est couleur de vermillon: ces fleurs sont suivies d'un fruit à trois coques, semblables à celles du ricin. On en compte de quatre espèces.

BERNARDINS, substantif masculin

pluriel, (*Histoire ecclésiastique.*) religieux fondés par saint Robert, abbé de Molesme, & ensuite de Cîteaux en Bourgogne, d'où ils sont nommés *Religieux de Cîteaux*. Leur ordre est une réforme de celui de saint Benoît: mais parce qu'il a été fort étendu par saint Bernard, abbé de Clairvaux, on les appelle *Bernardins*, nom sous lequel ils sont plus connus en France, que sous celui de *Cisterciens*. Voyez CISTERCIENS. Ils portent une robe blanche avec un scapulaire noir par-dessus, & hors du cloître une robe noire avec un capuce de même couleur, dont la pointe leur descend par derrière jusqu'à la ceinture. Au chœur ils sont vêtus d'une large robe blanche à grandes manches, avec un chapeçon blanc.

On compte en France cinq abbayes de Bernardins, chefs d'ordres: savoir, Cîteaux, Clairvaux, Pontigny, la Ferté, & Morimon. Les ordres d'Alcantara & de Calatrava en Espagne, sont compris dans l'ordre de saint Bernard, aussi-bien que les Feuillans, nouvelle réforme commencée au XVI^e siècle. Les religieuses appelées *Bernardines* suivent la règle de S. Benoît, & sont vêtues de blanc comme les *Bernardins*. (G)

BERNAUDOIR, f. m. (*Bonnerie.*) c'est un grand panier d'osier, à claire voie, rond & oblong, dont l'usage est pour nettoyer les brins de laine que l'on ramasse dessous la claie après que la laine est battue: on prend ces brins, on les met dans le *bernaudoir*, & avec une baguette on les agite circulairement jusqu'à ce qu'ils soient ouverts & assez nets pour être ajoutés au reste de la laine battue.

BERNAW, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans l'électorat de Brandebourg, à deux lieues de Berlin. Il y en a encore deux autres de même nom, l'une dans l'évêché de Ratisbonne; & l'autre dans le haut Palatinat.

* BERNAY, (*Géogr.*) petite ville de France dans la haute Normandie, sur la Carentone avec titre de comté, bailliage & élection. Long. 18, 20; lat. 49, 6.

* BERNBOURG, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, du cercle de la haute Saxe, & dans la principauté d'Anhalt, sur la

riviere de Sara. *Longitude* 30 ; *latitude* 51, 55.

* BERN-CASTEL, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans l'électorat de Treves, sur la Moselle, entre Trarbach & Weldens.

BERNE, (*marine*) *mettre le pavillon en berne*, c'est hisser le pavillon au haut du bâton du pavillon, & le tenir ferlé. On met ordinairement le pavillon en *berne* pour appeler la chaloupe, & c'est en général un signal que les vaisseaux pavillons donnent aux inférieurs, pour les avertir de venir à bord de leur pavillon ; on s'en sert aussi pour divers autres signaux. *Voy. HISSER & FERLER. (Z)*

* BERNE (CANTON DE,) (*Géogr.*) le second & le plus grand des treize cantons Suisses, d'environ soixante lieues de long, sur trente dans sa plus grande largeur. Il se divise en deux parties principales : l'une qu'on appelle *le pays Allemand* ; & l'autre *le pays Romand*, ou plus communément *le pays de Vaud*. Le pays Allemand se partage en trente-cinq gouvernemens, & le pays de Vaud en treize. Les *Bernois* ont encore quatre gouvernemens par indivis avec les Fribourgeois. *Berne* est la capitale du canton.

BERNE, (*Géogr.*) ville de Suisse, capitale du canton de même nom, dans une longue presqu'île formée par l'Aar. *Long.* 25, 10 ; *lat.* 47.

* BERNÉEK, (*Géogr.*) il y a deux villes de ce nom : l'une dans la Franconie, l'autre dans la Stirie.

* BERNEZO, (*Géogr.*) petite ville du Piémont.

* BERNN, (*Géogr.*) petite ville de la Poméranie.

* BERNSTADT, (*Géogr.*) petite ville de Silésie, sur le Weida.

* BERNSTEIN, (*Géogr.*) ville de la nouvelle Marche de Brandebourg.

* BERNTHALER, (*Commerce.*) écu du canton de Berne. Il vaut quelque chose de moins que les écus d'empire, appelés *ryxdalers* ; c'est-à-dire, qu'il ne vaut pas tout-à-fait cinq livres de notre monnaie.

* BEROÉ, (*Myth.*) une des nymphes qui accompagnent, dans Virgile, Cyrene mere d'Aristée.

* BERRE, (*Géogr.*) petite ville de France, en Provence, avec titre de Baronnie, au diocèse d'Arles. *Long.* 22, 52 ; *lat.* 43, 32.

BERRI, (*Géographie.*) province de France, avec titre de duché, bornée au septentrion par l'Orléanois, le Blaisois & le Gatinois, à l'orient par le Nivernois & le Bourbonnois, au midi par le Bourbonnois & la Marche, & à l'occident par la Touraine & le Poitou. Elle se divise en haut & bas Berri. Bourges en est la capitale.

* BERRUYERS (LES), substantif masculin pluriel *Géogr. anc. mod. & Histoire*, peuples du Berri. Ils occupoient jadis toute la Celtique, & y formoient la plus puissante monarchie des Gaules. Bourges en étoit la capitale.

* BERS, (*Pharmacie.*) électuaire des Egyptiens, qui leur excitoit un délire gai & momentané.

* BERSABÉE ou BÉERSEBA (*Géographie sainte.*) ville de la Palestine, vers Gaza, qu'on a prise depuis pour Gibelin. *Bersabée* signifie *puits du serment*. Elle fut ainsi appelée, parce qu'Abraham & Abimelech y jurèrent l'alliance qu'Isaac confirma dans la suite, soit avec Abimelech, soit avec son successeur. Elle fut du partage de la tribu de Simeon. Ce n'est plus qu'un village qu'on nomme *Ballyn* ou *Bethgeblin*.

* BERSARIENS ou BEVERARIENS, f. m. pl. (*Hist. mod. & anc.*) bas officiers de la cour de Charlemagne. Quelques-uns prétendent que les *bersariens* étoient aussi les mêmes que ceux que les anciens appelloient *bestiarii*. *Voyez* BESTIARII. Et ils entendent par *beverariens*, ceux qui chassoient le castor.

* BERSELLO ou BRESELLO, (*Géographie.*) ville d'Italie, dans le Modénois, proche le confluent de la Linza & du Pô. *Long.* 28 ; *lat.* 44, 55.

* BERSIAMITES (LES), f. m. plur. (*Géogr.*) peuples de l'Amérique septentrionale, au Canada, sur le bord de la riviere de S. Laurent.

* BERSUIRE, (*Géogr.*) petite ville de France, dans le bas Poitou. *Long.* 17, 3 ; *lat.* 46, 52.

* BERTINORO, (Géogr.) ville d'Italie, dans la Romagne, sur une colline. Long. 27, 17; lat. 44, 8.

BERTONNEAU, poisson. Voy. TURBOT. (I)

BERTOIS, f. m. c'est ainsi qu'on appelle, dans les carrières d'ardoise, les cordes qui sont attachées au bassicot, & qui servent à l'enlever hors de la carrière par le moyen de l'engin. Voyez l'article ARDOISE.

* BERTRAND (SAINT,) Géogr. ville de France, en Gascogne, sur la Garonne. Long. 18, 8; lat. 43, 3.

* BES, f. m. (Hist. anc.) une des pièces qui ne contenoient qu'une portion de l'as des Romains. Le bes étoit de huit parties de l'as divisé en douze, ou de $\frac{2}{3}$ de l'as. Cette valeur du bes étoit la même, soit qu'il fût question de l'as pondéral, ou de l'as mensural, ou de l'as monnoie. Voyez AS.

BESAANTIE, f. m. (Histoire naturelle Ichthyologie.) nom d'un poisson d'Amboine, très-bien gravé & enluminé par Coyett, au n^o. 46 de la première partie de sa Collection des poissons d'Amboine; il l'appelle aussi petit voilier.

Ce poisson a le corps plat, très-comprimé par les côtés, & si court, qu'il paroît carré, étant aussi profond du dos qu'il a de longueur; la tête très-courte, le museau pointu, alongé, la bouche petite, les yeux grands.

Ses nageoires sont au nombre de sept, savoir, deux ventrales petites, pointues, placées au dessous des deux pectorales qui sont comme carrées, coupées obliquement, & médiocrement longues; une dorsale dont les rayons antérieurs sont courts, épineux, & ceux du milieu se prolongent en un filet une fois plus long que tout le poisson, & qui s'élève comme une voile qui lui a valu son nom de voilier; une derrière l'anus, plus longue que profonde, fort grande & triangulaire; une enfin à la queue qui est creusée en arc jusqu'à la quatrième partie de sa longueur. Deux de ces nageoires sont épineuses, savoir, la dorsale & l'anale dans leurs rayons antérieurs seulement.

Son corps est brun, traversé par trois

bandes jaunes, verticales. Ses nageoires pectorales & ventrales sont rouges, ainsi que la racine de sa nageoire dorsale, & une ligne transversales de chaque côté du corps vers la queue. Sa poitrine porte de chaque côté deux lignes bleues, & il y en a trois autres transversales, de chaque côté près de la queue. La nageoire de l'anus & celle du dos sont bordées de bleu; mais celle du dos a, outre cela, en devant une ligne noire, & par derrière une ligne jaune. La nageoire de la queue est terminée par une frange jaune. La prunelle des yeux est blanche, avec une iris rouge, cerclée de verd.

Mœurs. Le besaantie vit dans la mer, autour des rochers de l'île d'Amboine.

Remarques. Ce poisson paroît former un genre particulier, que nous appellerons besaan, dans la famille des spares. (M. ADANSON.)

BESAAN VISCH, f. m. (Hist. natur. Ichthyologie.) autre espèce de besaantie de la même mer des îles d'Amboine, & assez bien gravée par Ruysch, dans sa Collection nouvelle des poissons d'Amboine, planche XX, n^o. 4, pag. 39.

Celui-ci diffère du besaantie en ce que son corps est un peu plus alongé, & moins profond: il n'a pas la forme carrée, mais elliptique. Les rayons les plus longs de sa nageoire dorsale égalent seulement la longueur de son corps qui est jaune, traversé au milieu de chaque côté par une large bande violette, & par quatre lignes en cordons bleuâtres. (M. ADANSON.)

BESAIGUE, f. f. est un outil dont se servent les Charpentiers pour dresser & réparer leurs bois lorsqu'ils les ont refaits à la coignée, & à faire les tenons, les mortoises, &c. Elle est faite par un bout comme un ciseau à un tranchant, & par l'autre comme un bec-d'âne; dans le milieu est une douille qui sert à l'ouvrier pour la tenir; sa longueur est environ de trois piés & demi.

BESAN, Byzantii nummus, (terme de Blason.) pièce ronde d'or ou d'argent dont on charge souvent l'écu.

Les besans représentent des pièces de monnoie d'or, qui furent fabriquées à Byzance du temps des croisades; ils signifient

les voyages faits en Orient & dans la Terre-Sainte.

De Rieux en Bretagne; d'azur, à dix besans d'or, trois, trois, trois & un.

De Villeneuve en Franche-Comté; de sable à cinq besans d'argent en sautoir. (G. D. L. T.)

* BESANCON, (Géogr.) ville de France, capitale de la Franche-Comté; elle est divisée en haute & basse ville. Long. 23, 44; lat. 47, 18.

Il y a à cinq lieues de Besançon une grande caverne creusée dans une montagne, couverte par le dessus de chênes & d'autres grands arbres, dont on trouve trois récits dans les *Mémoires de l'Académie*; l'un dans les *anciens Mémoires tome II*; le second dans le recueil de 1712, & le troisième dans celui de 1726. Nous invitons les lecteurs crédules de les parcourir tous les trois, moins pour s'instruire des particularités de cette grotte qui ne sont pas bien merveilleuses, que pour apprendre à douter. Quoi de plus facile que de s'instruire exactement de l'état d'une grotte? Y a-t-il quelque chose au monde sur quoi il soit moins permis de se tromper, & d'en imposer aux autres? Cependant la première relation est fort chargée de circonstances; on nous assure, par exemple, qu'on y accourt en été avec des chariots & des mulets qui transportent des provisions de glace pour toute la province; que cependant la glacière ne s'épuise point, & qu'un jour de grandes chaleurs y reproduit plus de glace qu'on en enlève en huit jours; que cette prodigieuse quantité de glace est formée par un petit ruisseau qui coule dans une partie de la grotte; que ce ruisseau est glacé en été; qu'il coule en hiver; que quand il regne des vapeurs dans ce souterrain; c'est un signe infailible qu'il y aura de la pluie le lendemain; & que les paysans d'alentour ne manquent pas de consulter cette espèce singulière d'almanach, pour savoir quel temps ils auront dans les différens ouvrages qu'ils entreprennent. *

Cette première relation fut confirmée par une seconde; & la grotte conserva tout son merveilleux, depuis 1699 jusqu'en 1712, qu'un professeur d'Anatomie & de

Botanique à Besançon y descendit. Les singularités de la grotte commencèrent à disparaître; mais il lui en resta encore beaucoup: le nouvel observateur, loin de contester la plus importante, la formation de la glace, d'autant plus grande en été, qu'il fait plus chaud, en donne une explication, & prétend que les terres du voisinage, & sur-tout celles de la voûte, sont pleines d'un sel nitreux, ou d'un sel ammoniac naturel; & que ce sel mis en mouvement par la chaleur de l'été, se mêlant plus facilement avec les eaux qui coulent par les terres & les fentes du rocher, pénètre jusques dans la grotte; ce mélange, dit M. de Fontenelle, les glaces précisément de la même manière que se font les glaces artificielles; & la grotte est en grand, ce que nos vaisseaux à faire de la glace sont en petit. Voilà, sans contredit, une explication très-simple & très-naturelle; c'est dommage que le phénomène ne soit pas vrai.

Un troisième observateur descendit quatre fois dans la grotte, une fois dans chaque saison, y fit des observations, & acheva de la dépouiller de ses merveilles. Ce ne fut plus en 1726, qu'une cave comme beaucoup d'autres; plus il fait chaud au dehors, moins il fait froid au dedans: non seulement les eaux du ruisseau ne se glacent point en été, & ne se dégelent point en hiver, mais il n'y a pas même de ruisseau; les eaux de la grotte ne sont que de neige ou de pluie, & de toutes ces particularités, il ne lui reste que celle d'avoir presque sûrement de la glace en toute saison.

Qui ne croiroit, sur les variétés de ces relations, que la grotte dont il s'agit étoit à la Cochinchine, & qu'il a fallu un intervalle de trente à quarante ans, pour que des voyageurs s'y succédassent les uns aux autres, & nous détrompassent peu à peu de ses merveilles? Cependant il n'est rien de cela; la grotte est dans notre voisinage: l'accès en est facile en tout temps; ce ne sont point des voyageurs qui y descendent; ce sont des philosophes, & ils nous en rapportent des faits faux, des préjugés, de mauvais raisonnemens; que d'autres philosophes reçoivent, im-

priment & accréditent de leur témoignage.

BESICLES, f. f. pl. (*Lunetier.*) c'est ainsi qu'on appelloit autrefois les *lunettes* à mettre sur le nez. Il y en a de deux sortes ; les unes dont le verre est convexe ou plan convexe, servent pour les personnes qui ont la vue longue, c'est-à-dire qui ne distinguent bien que les objets éloignés. *Voyez* PRESBYTE, CONVEXE, LENTILLE, VERRE, &c. les autres dont le verre est concave ou plan concave, servent pour ceux qui ont la vue courte, c'est-à-dire, qui ne distinguent bien que les objets fort proches. *Voyez* MYOPE, &c. Les premières grossissent l'objet, parce qu'elles rendent les rayons plus convergens qu'ils n'étoient avant que de traverser le verre ; & les autres le diminuent, parce qu'elles rendent les rayons moins convergens. *Voyez* CONVERGENT. Dans le premier cas, l'angle visuel est augmenté par la convergence augmentée des rayons ; dans le second, il est diminué par la diminution de cette même convergence : mais ces deux especes de lunettes font voir l'objet plus distinctement qu'à la vue simple. On en trouvera les rayons aux articles déjà cités, PRESBYTE, MYOPE, VISION, &c. (O)

* **BESIGHEIM**, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, en Suabe, au duché de Wirtemberg, au confluent de l'Entz & du Neckre, entre Hailbron & Studgard.

BESLERIE, f. f. *besleria*, (*Hist. nat. bot.*) genre de plante dont le nom a été dérivé de celui de *Basile Besler*, pharmacien de Nuremberg. La fleur des plantes de ce genre est monopétale, irrégulière, à deux levres ou en masque ; il s'éleve du fond du calice un pistil qui est attaché comme un clou à la partie postérieure de la fleur, & qui devient dans la suite un fruit mou, charnu, ovoïde, & rempli de petites semences. Plumier, *nova plant. Amer. gen.* *Voyez* PLANTE. (I)

* **BESLIS**, subst. maf. (*Histoire mod.*) c'est ainsi qu'on appelle en Turquie les valets-de-pié des gouverneurs & des bachas, on en prend souvent pour en faire des janissaires.

BESOGNE, f. f. *terme de Riviere* usité

dans les anciennes ordonnances par tous les officiers des ports, qui signifie *exercice, travail*. Les mouleurs de bois ne peuvent avoir qu'une *besogne* à la fois. *Besogne* se dit aussi d'une espèce de bateau foncet.

* **BESOIN**, substantif masculin, c'est un sentiment désagréable, occasioné par l'absence apperçue & la présence désirée d'un objet. Il s'ensuit delà, 1°. que nous avons deux sortes de *besoins* ; les uns du corps qu'on nomme *appétits* ; les autres de l'esprit, qu'on appelle *désirs* : 2°. que puisqu'ils sont occasionés par l'absence d'un objet, ils ne peuvent être satisfaits que par sa présence : 3°. que puisque l'absence de l'objet qui occasionoit le *besoin* étoit désagréable, la présence de l'objet qui le satisfait est douce : 4°. qu'il n'y a point de plaisir sans *besoin* : 5°. que l'état d'un homme qui auroit toujours du plaisir sans avoir jamais éprouvé de peine, ou toujours de la peine sans avoir connu le plaisir, est un état chimérique : 6°. que ce sont les alternatives de peines & de plaisirs qui donnent de la pointe aux plaisirs & de l'amertume aux peines : 7°. qu'un homme né avec un grand chatouillement qui ne le quitteroit point, n'auroit aucune notion de plaisir : 8°. que des sensations ininterrompues ne feroient jamais ni notre bonheur, ni notre malheur : 9°. que ce n'est pas seulement en nous-mêmes que les *besoins* sont la source de nos plaisirs & de nos peines, mais qu'ils ont donné lieu à la formation de la société, à tous les avantages qui l'accompagnent, & à tous les désordres qui la troublent. Supposons un homme formé & jeté dans cet univers comme par hazard, il repaîtra d'abord ses yeux de tout ce qui l'environne ; il s'approchera ou s'éloignera des objets, selon qu'il en fera diversément affecté : mais au milieu des mouvemens de la curiosité qui l'agiteront, bientôt la faim se fera sentir, & il cherchera à satisfaire ce *besoin*. A peine ce *besoin* sera-t-il satisfait, qu'il lui en surviendra d'autres qui l'approcheront de ses semblables, s'il en rencontre. La crainte, dit l'auteur de l'*Esprit des loix*, porte les hommes à se fuir ; mais les marques d'une crainte réciproque doivent les engager à se

réunir. Ils se réunissent donc, ils perdent dans la société le sentiment de leur foiblesse, & l'état de guerre commence. La société leur facilite & leur assure la possession des choses dont ils ont un *besoin* naturel; mais elle leur donne en même temps la notion d'une infinité de *besoins* chimériques qui les pressent mille fois plus vivement que des *besoins* réels, & qui les rendent peut-être plus malheureux étant rassemblés, qu'ils ne l'auroient été dispersés.

* **BESOIN, NÉCESSITÉ, INDIGENCE, PAUVRETÉ, DISETTE,** (*Gramm.*) La *pauvreté* est un état opposé à celui d'*opulence*; on y manque des commodités de la vie, on n'est pas maître de s'en tirer: ce n'est pas un vice en soi, mais il est pis devant les hommes. L'*indigence* n'est autre chose que l'extrême *pauvreté*; on y manque du nécessaire. La *disette* est relative aux alimens. Le *besoin* & la *nécessité* sont des termes qui seroient entièrement synonymes, l'un à *pauvreté*, & l'autre à *indigence*, s'ils n'avoient pas encore quelque rapport aux secours qu'on attend des autres: le *besoin* seulement presse moins que la *nécessité*; on méprise les *pauvres*, on a pitié des *indigens*; on évite ceux qui ont *besoin*, & l'on porte à ceux qui sont dans la *nécessité*. Un *pauvre* avec un peu de fierté, peu se passer de secours; l'*indigence* contraint d'accepter; le *besoin* met dans le cas de demander, la *nécessité* dans celui de recevoir le plus petit don. Si l'on examine les nuances délicates de ces différens états, peut-être y trouvera-t-on la raison des sentimens bizarres qu'ils excitent dans la plupart des hommes.

BESON, substantif masculin, (*Comm.*) mesure des liquides dont on se sert en quelques lieux d'Allemagne, & particulièrement à Augsbourg. Douze *besons* font le jé, & huit masses le *beson*. Voyez **JÉ & MASSE.** (G)

BESORCH, f. m. (*Comm.*) monnoie d'étain alliagée qui a cours à Ormus; elle vaut trois deniers argent de France.

Le *besorch* est la dixième partie d'un Pays, Voyez **PAYS.**

* **BESSAN**, (*Géogr.*) petite ville de France en Languedoc, au diocèse d'Agde.

* **BESSARABIE** ou **BUDZIAC**,

(*Géogr.*) petite contrée entre la Moldavie, le Danube, la mer Noire & la petite Tartarie.

* **BESSE**, (*Géogr.*) ville de France en Auvergne, élection de Clermont.

BESSI, (*Comm.*) petite monnoie qui fait un demi-foldo, il en faut quarante pour faire un lira.

BESSIERES, (*Géogr.*) ville de France dans le bas Languedoc, au diocèse de Toulouse.

* **BESSIN (LE)**, *Géogr.* petit pays de France dans la basse Normandie, proche la mer. On le divise en haut & bas: Bayeux en est la capitale.

BESSON, BOSSON, BOUCHE, BOUGE, (*Marine.*) c'est la rondeur des baux & des tillacs, & proprement tout ce qui est relevé hors d'œuvre, & qui n'est pas uni. Voyez **BAU & TILLAC.** (Z)

BESTIAIRES, f. m. pl. (*Hist. anc.*) chez les anciens Romains, étoient des hommes qu'on payoit pour combattre contre des bêtes sauvages, ou bien que la justice avoit condamnés à cette punition. Nous distinguons communément deux sortes de *bestiaires*; les premiers étoient condamnés aux bêtes, soit comme ennemis faits prisonniers, soit comme esclaves, & coupables de quelque crime énorme. On les exposoit les uns & les autres aux bêtes tout nus & sans défense; il ne leur seroit même de rien de vaincre les bêtes & de les tuer, car on en lâchoit toujours de nouvelles sur eux; & le combat ne finissoit que par la mort des condamnés. Mais il arrivoit rarement qu'il en fallût deux pour le même homme; deux hommes étoient souvent vaincus par une seule bête. Cicéron parle d'un lion qui en massacra lui seul deux cents. Les *bestiaires* qui succédoient aux premiers s'appelloient *εφεδροι*, & les derniers, *εστρατοι*; chez les Romains, *meridiani*. Voy. **GLADIATEUR, AMPHITHÉÂTRE, &c.**

Les Chrétiens étoient des *bestiaires* de cette espèce; quelques-uns même d'entre eux, bien que citoyens romains, n'en étoient pas exempts quoiqu'ils dussent l'être suivant les loix.

La seconde espèce des *bestiaires* étoit composée, ainsi que l'observe Seneque, de

de jeunes gens qui, pour acquérir de l'expérience au maniement des armes, combattoient quelquefois contre les bêtes, & quelquefois les uns contre les autres; ou des braves qui vouloient bien s'exposer à ces dangereux combats, pour montrer leur courage & leur adresse. Auguste excita les jeunes gens de la première qualité à ce genre d'exercice; Néron s'y exposa; & Commode, pour en être sorti vainqueur, acquit le titre d'*Hercule romain*.

Vigenere ajoute deux autres espèces de *bestiaires*; les premiers qui l'étoient par état, combattoient pour de l'argent; les seconds, qui se présentoient armés & plusieurs ensemble, combattoient en liberté contre un certain nombre de bêtes. (G)

BESTIALITÉ, (*en Droit.*) est le crime d'un homme ou d'une femme qui auroit un commerce charnel avec une bête. Ce crime se punit par le feu: on brûle même l'animal qui a été l'instrument du crime. (H)

BESTIAUX, voyez **BÉTAIL**.

BESTION ou **LION**, f. m. (*Marine.*) c'est le bec ou la pointe de l'éperon à l'avant des porte-vergues. Les matelots donnent ce nom à la figure qu'on y met, & qui communément représente quelque animal. Quelques-uns le nomment le *lion*, parce qu'autrefois la plupart des vaisseaux hollandois portoient à la pointe de l'éperon la figure de cet animal: aujourd'hui l'on y met différentes sortes de figures. *V Pl. I.* en *N*, la figure d'un centaure qui est à la pointe de l'éperon du vaisseau le centaure. Les Espagnols y mettent assez souvent la figure de quelque saint ou sainte dont le vaisseau porte le nom. (Z)

BESTRAM, f. m. (*Hist. nat. Botan.*) nom Brame d'un arbre du Malabar, assez bien gravé, à quelques détails près, sous son nom Malabare *noeli tali*, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, vol. *IV* p. 115, pl. *LVI*. Van-Rheede écrit encore *nuli tali*. Les Portugais l'appellent *cordoeira*, les Hollandois *vlashout*; & Jean Commelin, dans ses notes, *berberis indica aurantiæ folio*.

Cet arbre s'éleve à la hauteur de vingt-cinq piés, sur un tronc de six piés de hauteur, sur un pié de diamètre, cou-

ronné par une cime sphérique, composée de branches alternes, assez denses, disposées circulairement, écartées sous un angle très-ouvert de soixante degrés, vertes, dont les vieilles sont, comme le tronc, à bois blanc, recouvert d'une écorce épaisse cendrée.

Sa racine est fibreuse, assez longue, peu profonde, traçante horizontalement près de la surface de la terre, à bois brun, couvert d'une écorce noirâtre.

Ses feuilles sont disposées alternativement & circulairement au nombre de quatre à six, vers le bout de chaque branche, qui est nue en bas dans les trois quarts de sa longueur. Elles sont elliptiques, pointues par les deux extrémités, longues de trois à quatre pouces, une fois & demie moins larges, entières, épaisses, fermes, lisses, luisantes, verd-noires, comparables à celles de l'oranger, ou plutôt de certains lauriers, relevées en dessous d'une côte longitudinale, ramifiée en six à huit paires de nervures alternes, & portées horizontalement sur un pédicule demi-cylindrique, plat en dessus & très-court.

Du bout de chaque branche ou de l'aisselle de chacune des trois feuilles supérieures, il sort un épi cylindrique, une fois plus court qu'elles, sessile, quelquefois à deux branches, portant trente à quarante fleurs sessiles, verd-pâles, disposées horizontalement sur toute sa longueur. Van-Rheede laisse à entendre que toutes ces fleurs sont hermaphrodites; mais M. Linné, dans sa *Flora Zeylanica*, imprimée en 1747, nous apprend, n^o. 357, sans doute d'après l'examen de cette plante sèche, vue dans l'*Herbier d'Hermann*, qu'elle est dioïque, c'est-à-dire, que ces épis n'ont que des fleurs mâles sur certains piés, pendant que sur d'autres piés ils ne sont composés que de fleurs femelles.

Chaque fleur mâle est verd-pâle, composée d'un calice à trois feuilles très-courtes, arrondies, sans corolles, & de trois étamines capillaires, un peu plus longues, égales, à antheres sphéroïdes-blanchâtres, comme fendues en deux jusqu'au milieu. Les fleurs femelles ont le calice semblable,

mais sans étamines, & un ovaire sphéroïde, surmonté de trois styles médiocres, terminés chacun par un stigmate sphéroïde, blanchâtre.

L'ovaire en mûrissant devient une baie ovoïde, pointue, longue de trois lignes, de moitié moins large, couronnée par ses trois stigmates, d'un beau rouge, comparable à celle de l'épine-vinette, *berberis*, à une loge, contenant un pepin ovoïde, long de deux lignes, une fois moins large.

Culture. Le *bestram* croît sur toute la côte du Malabar, sur-tout auprès de Repoli. Il est toujours verd, toujours chargé de fruits; il porte ainsi communément pendant soixante & dix ans.

Qualités. Cet arbre n'a point d'odeur dans aucune de ses parties; mais sa racine a une saveur astringente. Ses feuilles sont sans goût; ses fleurs ont une saveur acide, ainsi que ses fruits qui sont astringens, à-peu-près comme ceux de l'épine-vinette, *berberis*.

Usages. De l'écorce de cet arbre on fait des cordages, comme avec le chanvre. Ses fruits se mangent avec autant de plaisir que ceux de l'épine-vinette; & ils sont aussi rafraîchissans. Ses feuilles passent pour l'antidote de la morsure du serpent appelé *heretimandel* par les Malabares: cette morsure ne fait pas mourir d'abord, mais les chairs se corrompent peu-à-peu, tombent en sphacèle, & on en meurt après des douleurs continuelles. On ne guérit de cette maladie qu'en buvant l'eau de la décoction de ses feuilles avec le fruit du mangier mariné au sel.

Remarques. Quoiqu'il soit probable que le *bestram* n'a pas les fleurs hermaphrodites, comme l'a laissé soupçonner Van-Rheede, & qu'au contraire cet arbre a des piés entièrement à fleurs mâles, & d'autres à fleurs femelles, comme M. Linné l'a dit le premier, cependant il est certain que la plante que M. Burmann appelle *antidesma spicis geminis*, & dont il a fait graver en 1737 une figure, *pl. X, pag. 22* de son *Thesaurus Zeylanicus*, si elle est du même genre, n'est pas de la même espèce que le *bestram*, comme le pensent MM. Burmann & Linné. Il est encore certain que l'arbre dont Plukenet

a fait graver la figure, *pl. CCCXXXIX, n^o. 1, page 22* de sa *Mantissa*, sous le nom de *arbor indica ovali folio*, &c. n'est pas, comme l'a dit M. Linné dans son *Flora Zeylanica, pag. 169, n^o. 357*, la même plante que le *noeli tali*, c'est-à-dire, le *bestram*; mais que c'est le *pattara* ou le *tsjeriam cottam*, gravé dans l'*Hortus Malabaricus, vol. V, pl. XI, pag. 21*; enfin, que le *berberidis fructu arbor americana baccifera racemosa, foliis integris acuminatis, fructu rotundo monopyreno*, cité par Sloane à la *pag. 170* de son *Catalogue des plantes de la Jamaïque*, n'est pas la même chose que le *bestram*, comme le dit M. Burmann, mais plutôt une autre espèce de *pattara*. Pour faire éviter désormais toutes ces confusions qui naissent de pareilles comparaisons, faites sur des plantes seches par des botanistes qui n'ont pas voyagé dans les climats de la zone torride, dont la botanique a une face si différente de celle de l'Europe, nous allons décrire la seconde espèce, publiée par M. Burmann.

Deuxieme espèce. ANTIDESMA.

M. Burmann a fait graver dans son *Thesaurus Zeylanicus*, publié en 1737, *pl. X, pag. 22*, une bonne figure, quoique incomplete, de la plante qu'il nomme *antidesma spicis geminis*, & qu'il dit avoir vue désignée dans l'*Herbier d'Hermann*, sous le nom de *berberi dumetorum baccas similes ferens arbor*. M. Linné, dans sa *Flora Zeylanica*, imprimée en 1747, c'est-à-dire, dix ans après le *Thesaurus Zeylanicus* de M. Burmann, l'appelle simplement *antidesma, pag. 169, n^o. 357*, & dans son *Systema naturæ*, imprimé en 1767, il l'appelle *antidesma alexitera, pag. 652*.

L'*antidesma*, suivant M. Burmann, a le bois ferme & solide, l'écorce cendrée, les branches plus ferrées, couvertes d'un bout à l'autre de feuilles en pareil nombre, mais plus petites de deux pouces au plus, portées sur un pédicule un peu plus long, deux épis, couplés au bout de chaque branche, plus longs d'un quart que les feuilles, le calice à cinq feuilles très-petites, trois étamines, & un ovaire, qui

devient une baie cylindrique, semblable à celle du *berberis*.

Suivant M. Linné, cet arbre est dioïque, c'est-à-dire, a deux individus, l'un à épis mâles, l'autre à épis femelles. Son écorce est assez inégale : ses feuilles ressemblent à celles du laurier. Les épis de fleurs sont velus & rassemblés au nombre de deux, & quelquefois de trois au bout de chaque branche ; le calice des fleurs a cinq feuilles longues, concaves, & cinq étamines dans les mâles. Dans les femelles le calice est persistant sans étamines, l'ovaire a cinq stigmates obtus. La baie est cylindrique, couronnée par ses cinq stigmates, & contient un pépin.

Remarques. Il n'y a donc que M. Linné qui ait dit que l'*antidesma* de M. Burmann, qu'il croit être le *bestram* des Brames, soit dioïque ; or, en supposant que ce soit un fait, aussi bien observé qu'il est douteux, l'*antidesma* est trop différent du *bestram* pour être confondu. Ce sont donc au moins deux espèces différentes.

Mais cette confusion n'est pas la seule reprehensible dans M. Linné : il dit dans son *Flora Zeylanica*, pag. 169, n° 357, que son *antidesma* est celui de M. Burmann, & qu'il est nommé par Hermann, *œmbilla* ; mais l'*œmbilla* d'Hermann est reconnu par M. Linné pour une plante d'un genre différent, qu'il appelle *rharnicastrum* dans sa *Flora Zeylanica*, pag. 193, n° 440, genre qui vient dans la famille des cistes où nous l'avons placé ; voyez nos *Familles des plantes*, vol. II. pag. 448. M. Linné dit encore que c'est le *grossularia Zeylanica*, *baccis majoribus vel minoribus albis acidiusculis ghœsæmbilla Zeylanensibus dicta* d'Hermann, *Zeylanensium*, pag. 11, & de M. Burmann, *Theaur. Zeyl.* pag. 112 ; mais le *ghœsæmbilla* est une espèce de *pattara*, ainsi que l'*arbor indica ovali folio, flosculis plurimis in spicis summo ramulo dispositis, acinifera*, gravé par Plukenet, *pl. CCCXXXIX*, fig. 1, *Mantiss.* pag. 22. Enfin M. Linné dit que c'est le *planta folia habens oblongorotunda, forsan telelu seu cochlearia species kerathya dicta*, de M. Burmann, dans son *musæum Zeylanicum*, pag. 19, & *Theaur. Zeyl.* pag. 194 ; mais M.

Burmann avertit que c'est une espèce de *cochlearia*.

M. Burmann a cru pouvoir forger à cette plante le nom grec *antidesma*, des mots *anti* contre, *desma* venin, parce qu'elle est le remède spécifique de la morsure du serpent venimeux, appelé *cobra de capello* par les Portugais. (M. ADANSON.)

* BÉTAIL, f. m. (*Econ. rust.*) On comprend sous ce terme toutes les bêtes à quatre piés qui servent à la nourriture de l'homme & à la culture des terres. On les distribue en *bêtes à corne* & en *bêtes à laine*. Les bêtes à cornes sont les bœufs & les vaches ; & les bêtes à laine sont les moutons & les brebis : on peut y ajouter les boucs & les chevres. Il est inutile de s'étendre sur les secours & sur les revenus qu'on tire des bestiaux. Voyez aux articles BŒUF, VACHE, MOUTON, BREBIS, BOUC, CHEVRE, AGNEAU, ce qui concerne ces animaux. Voyez aussi BERGER & BERGERIE.

* BETANCOS, (*Géogr.*) petite ville d'Espagne dans la Galice, sur le Mandéo. Long. 9, 40 ; lat. 43, 21.

* BÊTE, ANIMAL, BRUTE, (*Gramm.*) Bête se prend souvent par opposition à homme ; ainsi on dit : l'homme a une âme, mais quelques philosophes n'en accordent point aux bêtes. Brute est un terme de mépris qu'on n'applique aux bêtes & à l'homme qu'en mauvaise part. Il s'abandonne à toute la fureur de son penchant, comme la brute. Animal est un terme générique qui convient à tous les êtres organisés vivans : l'animal vit, agit, se meut de lui-même, &c. Si on considère l'animal comme pensant, voulant, agissant, réfléchissant, &c. on restreint sa signification à l'espèce humaine ; si on le considère comme borné dans toutes les fonctions qui marquent de l'intelligence & de la volonté, & qui semblent lui être communes avec l'espèce humaine, on le restreint à bête. Si on considère la bête dans son dernier degré de stupidité, & comme affranchie des loix de la raison & de l'honnêteté, selon lesquelles nous devons régler notre conduite, nous l'appellons brute.

On ne fait si les bêtes sont gouvernées

par les loix générales du mouvement, ou par une motion particuliere : l'un & l'autre sentiment a ses difficultés. *Voyez l'art.* AME DES BÊTES. Si elles agissent par une motion particuliere, si elles pensent, si elles ont une ame, &c. qu'est-ce que cette ame ? On ne peut la supposer matérielle : la supposera-t-on spirituelle ? Assurer qu'elles n'ont point d'ame & qu'elles ne pensent point, c'est les réduire à la qualité de machines ; à quoi l'on ne semble guere plus autorisé, qu'à prétendre qu'un homme dont on n'entend pas la langue est un automate. L'argument qu'on tire de la perfection qu'elles mettent dans leurs ouvrages, est fort ; car il sembleroit, à juger de leurs premiers pas, qu'elles devroient aller fort loin : cependant toutes s'arrêtent au même point, ce qui est presque le caractere machinal. Mais celui qu'on tire de l'uniformité de leurs productions, ne me paroît pas tout-à-fait aussi bien fondé. Les nids des hirondelles & les habitations des castors ne se ressemblent pas plus que les maisons des hommes. Si une hirondelle place son nid dans un angle, il n'aura de circonférence que l'arc compris entre les côtés de l'angle ; si elle l'applique au contraire contre un mur, il aura pour mesure la demi-circonférence. Si vous délogez des castors de l'endroit où ils sont, & qu'ils aillent s'établir ailleurs, comme il n'est pas possible qu'ils rencontrent le même terrain, il y aura nécessairement variété dans les moyens dont ils useront, & variété dans les habitations qu'ils se construiront.

Quoi qu'il en soit, on ne peut penser que les *bêtes* aient avec Dieu un rapport plus intime que les autres parties du monde matériel ; sans quoi, qui de nous oseroit sans scrupule mettre la main sur elles & répandre leur sang ? qui pourroit tuer un agneau en sûreté de conscience ? Le sentiment qu'elles ont, de quelque nature qu'il soit, ne leur sert que dans le rapport qu'elles ont entr'elles, ou avec d'autres êtres particuliers, ou avec elles-mêmes. Par l'attrait du plaisir elles conservent leur être particulier, & par le même attrait elles conservent leur espece. J'ai dit *attrait du plaisir*, au défaut d'une autre expression plus exacte ; car si les *bêtes* étoient

capables de cette même sensation que nous nommons *plaisir*, il y auroit une cruauté inouïe à leur faire du mal : elles ont des loix naturelles, parce qu'elles sont unies par des besoins, des intérêts, &c. mais elles n'en ont point de positives, parce qu'elles ne sont point unies par la connoissance. Elles ne semblent pas cependant suivre invariablement leurs loix naturelles ; & les plantes en qui nous n'admettons ni connoissance ni sentiment, y sont plus soumises.

Les *bêtes* n'ont point les suprêmes avantages que nous avons, elles en ont que nous n'avons pas : elles n'ont pas nos espérances, mais elles n'ont pas nos craintes : elles subissent comme nous la mort, mais c'est sans la connoître ; la plupart même se conservent mieux que nous, & ne font pas un aussi mauvais usage de leurs passions. *Voyez les articles AME & ANIMAL.*

* BÊTES (*Combat des*), *Histoire anc.* Les combats des *bêtes* se faisoient dans les amphithéâtres, les cirques, & autres édifices publics. Les *bêtes* qui y servoient étoient ou domestiques & privées, comme le taureau, le cheval, l'éléphant, &c. ou sauvages, comme le lion, l'ours, le tigre, la panthere, &c. elles combattoient ou contre d'autres de la même espece, ou contre des *bêtes* de différentes especes, ou contre des hommes : ces hommes étoient ou des criminels, ou des gens gagés, ou des athletes. On tenoit les *bêtes* enfermées dans des cachots ou caveaux rangés circulairement au raiz de chauffée des arenes ; on les appelloit *caveæ* : les plus furieuses étoient attachées par les jambes avec des instrumens de fer. Les criminels qui sortoient vainqueurs du combat des *bêtes*, étoient quelquefois renvoyés absous ; mais pour l'ordinaire ce combat étoit regardé comme le dernier supplice. *Voyez BÊTES-TIAIRES.*

Les profanes condamnoient au supplice des *bêtes* les premiers Chrétiens, qui loin de se défendre, se laissoient massacrer comme des agneaux.

Mais les *bêtes* féroces ne servoient pas seulement dans les amphithéâtres ; il y avoit chez les Grecs & les Romains des gens qui les apprivoisoient, leur apprennent

des tours de souplesse, & les rendoient dociles au joug, si l'on en croit les monumens & les poètes. On voit dans plusieurs morceaux antiques des léopards, des lions, des pantheres, des cerfs, &c. attelés. On lit dans Martial que les léopards ont été subjugués, les tigres conduits avec le fouet, les cerfs bridés, les ours éminufelés, les sangliers conduits au licou, les bisontes ou taureaux sauvages, mis aux chars, &c.

Les Grecs, dit le savant pere de Mont-faucon, l'emportoient sur les Romains dans cet art, ainsi qu'en plusieurs autres : on vit dans la seule pompe de Ptolémée Philadelphie, vingt-quatre chars tirés par des éléphants, soixante par des boucs, douze par des lions, sept par des orix, cinq par des buffes, huit par des autruches, & quatre par des zebres.

L'empereur Eliogabale fit tirer son char par quatre chiens d'une grandeur énorme ; il parut en public traîné par quatre cerfs, il fit une autrefois atteler des lions & des tigres : dans ces occasions il prenoit les habits des dieux auxquels ces animaux étoient consacrés. Voyez AMPHITHÉÂTRE, CIRQUE, THÉÂTRE, GYMNASSE, GYMNASTIQUE, ATHLETE, LUTTE, LUTTEUR.

BÊTES, (*Chasse.*) Les chasseurs distribuent les bêtes en fauves, en noires, & en rouffes ou carnassieres : les fauves sont les cerfs, les daims, les chevreuils, avec leurs femelles & faons ; les noires sont les sangliers & les marcaffins. Les bêtes fauves & noires composent la grandé venaison. Les bêtes rouffes ou carnassieres, sont le loup, le renard, le blaireau, la fouine, le putois, &c. il est permis à tout le monde de les chasser & tuer. Voyez VENAISON.

BÊTE CHEVALINE, (*Manege.*) c'est la même chose que *cheval* : mais cela ne se dit que d'un cheval de payfan, ou de peu de valeur. *Bête bleue*, est une expression figurée & proverbiale, qui signifie *un cheval qui n'est propre à rien.* (V)

BÊTE, *jeu de la bête ou de l'homme.* (*Jeu.*) Il se joue à trois, quatre, cinq, six, & même sept : mais dans ce dernier cas il faut que le jeu soit composé de trente-six cartes, & que la tourne soit la dernière

du jeu de celui qui mêle : mais le mieux c'est de la jouer à cinq & à trois. Le jeu de cartes, quand on n'est que cinq, ne doit contenir que trente-deux cartes ; & à quatre & à trois on ôte les sept. Le roi est la principale carte du jeu de la bête ; la dame le suit & emporte le valet, qui leve l'as, celui-ci, le dix, & ainsi des autres. Celui à qui il échet de mêler les cartes, les fait couper à l'ordinaire au premier de sa gauche, & en distribue cinq à chaque joueur, en tel nombre à la fois qu'il lui plaît. Il y a de l'avantage à jouer en premier. Quand les cartes sont ainsi données, l'on tourne la première du talon que l'on y laisse retournée, parce qu'elle est la triomphe pendant tout le coup.

En commençant, chaque joueur met devant soi une fiche & deux jetons, l'un pour le jeu, & l'autre pour le roi de triomphe, quoique celui qui l'a ne joue pas ; suffisant pour cela que le coup se joue ; & celui qui mêle y en ajoute un troisième, qui le fait reconnoître pour avoir mêlé les cartes. Celui qui gagne tire les jetons & une fiche, & ainsi des autres à tous les coups, jusqu'à ce que toutes les fiches soient gagnées ; après quoi chacun en remet une autre, & l'on recommence comme auparavant. Celui qui fait jouer, & a toutes les mains, gagne tous les jetons, tout ce qui est sur jeu, fût-ce des bêtes qui n'y auroient pas été mises pour le coup, & même les fiches ; & outre cela chaque joueur est encore obligé de lui payer un jeton : s'il ne fait pas toutes les mains, il n'a pour l'avoir entrepris, que la peine & le chagrin de ne les avoir pas faites. Mais lorsque celui qui fait jouer ne leve pas trois mains, où les deux premières, lorsqu'elles sont partagées entre les joueurs, il fait la bête, c'est-à-dire, qu'il met autant de jetons qu'il en auroit tiré s'il eût gagné. Ainsi si le coup étoit simple, c'est-à-dire, qu'il n'y eût pas sur le jeu des bêtes faites précédemment, & si l'on étoit cinq, celui qui feroit la bête ne la feroit que de onze jetons, parce que la fiche & le jeton que chacun met devant soi en fait dix, & celui qui mêle met le onzième. Cependant il peut avoir été réglé entre les joueurs de mettre moins devant

foi; alors la *bête* seroit proportionnée au nombre de jetons fixés.

On voit que dans les onze jetons dont nous venons de parler plus haut, nous ne comprenons pas celui qui est destiné pour le roi de triomphe, qu'il laisseroit cependant, si faisant jouer il perdoit le coup: mais quand le roi les tire, chaque joueur en met de nouveaux pour le coup suivant. Toute *bête simple* doit aller sur le coup où elle a été faite; & s'il y en avoit plusieurs simples faites d'un même coup, elles iroient toutes ensemble. Mais les *bêtes* doubles doivent aller les unes après les autres dans les coups suivans, & toujours les plus grosses les premières.

Lorsqu'il y a une *bête* sur le jeu, les autres joueurs ne mettent point de jetons, excepté celui qui mêle, qui donne le sien à l'ordinaire. Celui qui gagne lorsqu'il y a une *bête* double au jeu, leve outre la *bête* une fiche, & tous les jetons qui sont au jeu; & fait la *bête* proportionnellement au gain, lorsqu'il perd. Quand nous avons dit que pour gagner il falloit au moins faire les deux premières mains, c'est bien entendu qu'aucun des joueurs n'en fait trois; puisqu'alors on perd comme si on les eût faites le dernier.

Il arrive assez souvent dans ce jeu que deux joueurs se disputent le gain du coup, parce que celui qui a fait jouer d'abord, n'empêche point de jouer aussi quiconque se trouve un assez beau jeu pour l'emporter sur lui & sur tous les joueurs qui se liguent contre lui en faveur du premier joueur; parce que le second risque de perdre le double de ce qui est au jeu: ce qui fait voir qu'on ne dit point *contre*, sans un très-beau jeu. On n'est plus reçu à le dire, quand une fois la première carte est jetée. Toute l'habileté des joueurs consiste à forcer celui qui fait jouer à surcouper, ou à se défaire de leurs bonnes cartes à propos, pour donner plus de force à ceux qui sont en état de le faire perdre; ce qui cependant n'est de loi que dans le cas où il n'y a point de vole à craindre. On doit au contraire garder tout ce qui peut l'empêcher, lorsqu'on en est menacé. On doit encore fournir de la couleur jouée; couper si l'on n'en a point; & si quelqu'autre

avoit déjà coupé, il faudroit le faire d'une triomphe plus haute que la première, si l'on pouvoit.

Lorsque tous les joueurs ont vu leur jeu & passé, chacun peut aller en *curieuse*, en mettant un jeton au jeu. Voyez CURIEUSE & ALLER EN CURIEUSE. La *curieuse* est également avantageuse pour tous les joueurs, & n'est pas un moindre agrément du jeu de *la bête*: mais on doit se contenter d'en avoir une. Nous avons déjà dit, que celui qui avoit le roi de triomphe retiroit les jetons qui lui sont destinés; celui qui retourne ce roi a le même privilège, pourvu toutefois, en l'un & l'autre cas, que le jeu se joue: celui qui fait la dévole, double tout ce qui est au jeu; fait autant de *bêtes* qu'il auroit pu en gagner, & donne un jeton à chaque joueur.

Pour faire jouer au jeu, il faut avoir en main un jeu dont on puisse faire trois mains, ou deux tout au moins, que l'on doit se hâter de faire le premier pour gagner. L'expérience apprendra bientôt quels sont les jeux qu'on peut jouer.

Celui qui renonce fait la *bête*; celui qui donne mal en est quitte pour un jeton à chacun, & refait: lorsque le jeu de cartes est faux, le coup où il est trouvé tel est nul, mais les précédens sont bons.

BÊTE (*au jeu de*). La *bête* désigne la perte que fait un joueur qui ne fait pas trois mains ou les deux premières, quand un autre joueur en fait trois.

BÊTE *simple*; c'est une *bête* faite en premier lieu, simplement sur l'enjeu de chaque joueur.

BÊTE *double*, se dit d'une *bête* faite sur une autre *bête*, non seulement de l'enjeu de chaque joueur, mais encore de la *bête* qui étoit au jeu, & qu'on se proposoit de tirer.

BÊTE *de renonce*; c'est le double paiement qu'on est obligé de faire de tout ce qui s'enleve du jeu dans un coup ordinaire, pour n'avoir pas fourni de la couleur qu'on demandoit.

* BETEL, quelques-uns écrivent BETELE, *betela-codi*, Hort. Malab. BETRE ou TEMBOUL; plante qui grimpe & qui rampe comme le lierre. Ses feuilles sont assez semblables à celles du citronier, quoique

plus longues & plus étroites à l'extrémité : elles ont de petites côtes qui s'étendent d'un bout à l'autre, comme il y en a dans celles du plantain. Le fruit du *bétel* est assez semblable à la queue d'un lézard ou d'un loir : ce fruit est rare, & on le préfère à la feuille. On cultive cette plante comme la vigne, & on lui donne des échelas pour la soutenir ; quelquefois on la joint à l'arbre qui porte l'areque, ce qui fait un ombrage fort agréable. Le *bétel* croît dans toutes les Indes orientales, & sur-tout sur les côtes de la mer. Il n'y en a point dans les terres, à moins qu'on ne l'y ait planté.

Les Indiens mâchent des feuilles de *bétel* à toute heure du jour, & même de la nuit : mais comme ces feuilles sont amères, ils corrigent cette amertume en les mêlant avec de l'areque & un peu de chaux, qu'ils enveloppent dans la feuille. D'autres prennent avec le *bétel* des trofchiques, qui portent le nom de *câte* : ceux qui sont plus riches, y mêlent du camphre de Borneo, du bois d'aloës, du musc, de l'ambre gris, &c. Le *bétel* ainsi préparé, est d'un si bon goût, & a une odeur si agréable, que les Indiens ne peuvent pas s'en passer ; presque tous en usent, au moins ceux qui peuvent s'en procurer. Il y en a aussi qui mâchent de l'areque avec de la canelle & du girofle : mais c'est ordinairement de l'areque avec un peu de chaux enveloppée dans la feuille de *bétel*, comme nous l'avons déjà dit. Ils crachent après la première mastication une liqueur rouge, qui est teinte par l'areque. Ils ont par l'usage du *bétel* l'haleine fort douce & d'une très-bonne odeur, qui se répand au point de parfumer la chambre où ils sont. On prétend que sans l'usage du *bétel* ou d'autres aromates, ils auroient naturellement l'haleine fort puante : mais cette mastication gâte leurs dents, les noircit, les carie & les fait tomber : il y a des Indiens qui n'en ont plus à vingt-cinq ans pour avoir fait excès du *bétel*.

Lorsqu'on se quitte pour quelque temps, on se fait présent de *bétel* que l'on offre dans une bourse de soie, & on ne croiroit pas avoir son congé, si on n'avoit reçu du *bétel*. On n'ose pas parler à un homme élevé en dignité, sans avoir la

bouche parfumée de *bétel* : il seroit même impoli de parler à son égal sans avoir pris cette précaution, qui empêche la mauvaise odeur qui pourroit venir de la bouche ; & si par hazard un homme se présente sans avoir mâché du *bétel*, il a grand soin de mettre sa main devant sa bouche en parlant, pour intercepter toute odeur désagréable, ce qui prouve bien que les Indiens sont suspects de mauvaise haleine. Les femmes, & sur-tout les femmes galantes, font grand usage du *bétel*, & le regardent comme un puissant attrait pour l'amour. On prend du *bétel* après le repas pour ôter l'odeur des viandes ; on le mâche tant que durent les visites ; on en tient à la main ; on s'en offre en se saluant & à toute heure : enfin toujours du *bétel*. Cela ne vaudroit-il pas mieux que notre tabac, au moins pour l'odeur ; & si les dents s'en trouvoient mal, l'estomac en seroit plus sain & plus fort. Il y a dans ce pays-ci plus de gens qui manquent par l'estomac que par les dents. *Ray, hist. pl. app. p. 1913.*

* **BETELFAGUI** ou **BETHEL SAKI**, (*Géogr.*) ville d'Asie dans l'Arabie heureuse, environ à dix lieues de la mer Rouge. *Long. 65. latit. 15. 40.*

BETHACAREM, (*Géogr. sacrée.*) selon la Vulgate : les Septante lisent *Bethacharma*, Βαθαχρημα. C'est un nom de lieu dont parle le prophète Jérémie. Certains le prennent pour le même que Bethacharam. *Voyez BETHACHARAM* qui suit. (+)

BETHACHARAM, (*Géogr. sacrée.*) nom d'un quartier de Jérusalem : l'intendance en étoit confiée à Méchias, fils de Réchab, qui fut chargé de bâtir la porte du fumier, quand on fut revenu de Babylone. (+)

BETHAGABRA, **BETHOGABRI** ou **BETHAGABRIA**, (*Géogr. sacrée.*) Les tables de Peutinger mettent *Bethogabri* entre Ascalon & Jérusalem. Joseph, qui lit *Bétarie*, place ce lieu au milieu de l'Idumée. Selon Guillaume de Tyr, les Arabes donnent à Béersabée, le nom de *Bethgabril*. Elle est à douze milles d'Ascalon. Suivant Benjamin, Bethgabérin est à cinq parasanges d'Hébron, & c'est la même que Maréfa. Les actes de S. Ananie,

la placent dans le territoire d'Eleuthéropolis. Dom Calmet conclut de ces différentes opinions, qu'il faut placer cette ville entre Eleuthéropolis & Hébron. (+)

BETHANIE, (*Géogr. sacr.*) lieu situé au delà du Jourdain, où Jean baptisoit, & où il reçut cette ambassade célèbre des Juifs, composée de prêtres & de lévites, chargés de lui demander qui il étoit, s'il ne seroit pas le Christ : on fait qu'il rendit un témoignage éclatant à la vérité. Il faut observer que le texte Grec ou original porte *Béthabara*. (+)

BÉTHANIE, (*Géogr.*) bourg de Judée, situé à environ quinze stades de Jérusalem, à l'orient de cette ville, au pié du mont des Olives, sur le chemin de Jéricho à Jérusalem. Marie - Magdelaine & Marthe sa sœur demeuroient dans ce bourg; Lazare leur frere, que Jésus ressuscita quatre jours après qu'il eut été mis en terre, demeurait aussi dans le même bourg, qu'on assure n'être aujourd'hui qu'un très-petit village. (+)

BETHBESSEN, (*Géogr. sacrée*) ville de Judée, située au désert de la tribu de Juda. Du temps des Macchabées, Jonathas s'y étoit retiré avec Simon son frere, & ceux qui l'accompagnoient, en répara les ruines, & la rendit une place forte. Bacchide en ayant été informé vint mettre le siege devant cette ville, qu'il tint longtemps assiégée; mais malgré toutes les machines de guerre, il ne put la prendre. Bien plus, Simon en étant sorti un jour avec ses gens, mit le feu aux travaux des ennemis, attaqua leur armée & la défit; ce qui contraignit Bacchide d'accepter les conditions d'un traité de paix qu'on lui proposa. Il jura alors que de sa vie il ne feroit plus aucun mal aux enfans d'Israël. (+)

BETHCHAR, (*Géogr. sacr.*) ville de Palestine, dans la tribu de Dan. Durant les guerres des Israélites contre les Philistins, les premiers étant sortis de Masphath poursuivirent leurs ennemis, en les taillant en piece, jusqu'à un lieu situé dans le voisinage, & au dessous de *Bethchar*. (+)

BETHCHOGLA, (*Géogr. sacr.*) ville de la tribu de Benjamin sur les frontieres de la Judée.

BETHDAGON, (*Géogr. sacr.*) autre ville de la Terre sainte, mais qui appartenoit à la tribu de Juda. On prétend qu'elle fut ainsi appelée, parce qu'il y avoit un temple de Dagon avant qu'elle passât sous la domination des Israélites.

Ce terme *Bethdagon*, signifie la *maison de la tristesse*. Ce fut en effet une maison de tristesse pour les Philistins en plusieurs occasions. 1°. Lorsqu'après avoir mis l'arche du seigneur des Juifs dans le temple du seigneur des Philistins, ils trouverent par terre l'idole de leur seigneur dieu, les bras, les jambes & la tête cassés. 2°. Lorsque les Philistins s'étant assemblés un jour de fête pour offrir des sacrifices, ils firent venir Samson, à qui, quelque temps auparavant, ils avoient fait crever les yeux par la perfidie de Dallia, dans le dessein d'en faire leur jouet. Ce brave Juif voulant tirer raison de cette indignité, feignit d'être fatigué, & pria celui qui le conduisoit, de le mener auprès des colonnes qui soutenoient le bâtiment, pour s'appuyer. Samson y ayant été conduit, les ébranla avec tant de force qu'il les renversa, & avec elles s'éroula tout l'édifice, qui, par sa chute inattendue, écrasa une multitude de personnes. Samson lui-même fut tué avec tous les satrapes des Philistins. 3°. Lorsque Jonathas brûla le temple de Dagon, & qu'il fit périr par la flamme ceux qui s'y étoient retirés. (+)

* BETHEKED ou BETHAKAD, (*Géogr. sacr.*) ville située entre Jezraël & Samarie, peut-être la même que Betkar; peut-être aussi ne doit-on entendre par ce mot, qu'une cabane de pasteurs, comme le veulent quelques interpretes, contre l'explication des Septante.

* BETHEMEC, (*Géogr. sacr.*) ville de la tribu d'Asér, située sur la frontiere de cette tribu.

BETHER, (*Géogr. sacrée*) Dans le *Cantique des Cantiques*, il est parlé des montagnes de *Bether*. La Vulgate lit dans un endroit les *montagnes de Bether*, & dans un autre les *montagnes des aromates*. Plusieurs exemplaires portent *Bethel*, au lieu de *Bether*; mais l'Hébreu dit par-tout *Bether*.

On demande ce que c'est que *Bether*, & quelle est sa signification? Il y en a qui croient que c'est Bethoron, appelée *Bether* dans Eusebe, *Bethara* dans Joseph, & *Bethra* dans un ancien Itinéraire; d'autres veulent que ce soit *Betharis* entre Césarée & Diospolis, selon l'indice de l'itinéraire dont nous venons de parler; ou enfin *Bæther* suivant les Septante, qui, dans Josué, la placent entre les villes de Juda. Dom Calmet croit que c'est *Bethoron la haute* ou *Bethora*, entre Diospolis & Césarée.

Il est souvent parlé dans les écrits des Hébreux de *Bether*, ville qui fut prise par l'empereur Adrien, dans la révolte de Barchochébas. Le nombre des Juifs qui s'y étoient renfermés étoit si grand, que le sang des morts qui couloit, entraînoit des pierres de la grosseur de quatre séahs, & qu'il couloit jusques dans la mer dans un espace de quatre mille pas; ainsi la ville étoit à quatre mille pas de la mer.

(+)

* BETHLÉEM, (*Géogr. sainte.*) en Palestine, ville fameuse par la naissance de Jésus-Christ, n'est plus aujourd'hui qu'un village sur une montagne, à deux lieues de Jérusalem.

* BETHLÉEM (*Notre-Dame de*), *Histoire moderne*, ordre militaire institué par Pie II le 18 Janvier 1459. Mahomet II ayant pris Lemnos, Calixte III la fit reprendre par le cardinal d'Aquilée; & son successeur Pie II, pour la conserver, créa l'ordre de *Notre-Dame de Bethléem*. Les chevaliers devoient demeurer à Lemnos, & s'opposer aux courses que les Turcs faisoient dans l'Archipel & le détroit de Gallipoli: mais peu de temps après l'institution, Lemnos fut reprise par les Turcs, & ce grand dessein s'évanouit.

BETHLÉEMITES (LES FRERES), (*Histoire Ecclésiastique.*) c'est un ordre qui a été fondé dans les îles Canaries par un gentilhomme françois nommé Pierre de Betencourt, pour servir les malades dans les hôpitaux. Le pape Innocent XI approuva cet ordre en 1687, & lui prescrivit de suivre la règle de Saint Augustin. L'habit est semblable à celui des Capucins, hormis que leur ceinture est de cuir; qu'ils portent des souliers, & qu'ils ont au cou

Tome IV

une médaille représentant la naissance de Jésus-Christ à Bethléem.

BETHSABÉE, (*Histoire des Juifs.*) femme d'Urie, se laissa séduire par le roi David. Ce prince l'ayant vue se baigner, fut si touché de sa beauté, qu'il la fit venir dans son palais & en abusa. Urie étoit absent depuis quelque temps. *Bethsabée* s'aperçut qu'elle étoit enceinte & en avertit le roi. David fit venir Urie qui étoit à l'armée devant Rabbat, capitale des Ammonites, sous prétexte de lui donner des détails du siège. Urie fut très-bien accueilli du roi, qui le renvoya chez lui, comptant qu'il coucheroit avec sa femme, & mettroit ainsi l'honneur de *Bethsabée* à couvert; mais Urie, qui étoit garde du roi, coucha dans le palais & n'alla point dans sa maison, quelques instances que lui en fit le roi. David voyant que cette ruse ne lui réussissoit pas, renvoya Urie à l'armée, & commanda à Joab, qui conduisoit le siège de Rabbat, de l'exposer au plus grand danger. Cet ordre fut ponctuellement exécuté. Urie fut tué. *Bethsabée* fit le deuil de son mari, puis David l'épousa. Elle mit au monde Salomon, successeur de David. Le prophète Nathan eut le courage de reprocher en face au roi l'indignité de cette action.

* BETHULIE, (*Géogr. sacrée.*) ville de la tribu de Zabulon dans la Terre-Sainte: elle est fameuse par l'histoire de Judith.

* BETHUNE, (*Géogr.*) ville de France au comté d'Artois, sur la petite rivière de Biette. *Long.* 20, 18, 8; *lat.* 50, 31, 66.

BETIQUE (LA), *Bætica*, (*Histoire & Géographie ancienne.*) Cette province de l'ancienne Espagne, (aujourd'hui le royaume de Grenade & l'Andalousie) tire son nom du fleuve *Bætis* (Guadalquivir); elle étoit distinguée par les richesses de son fonds, sa fertilité, & un grand nombre de villes, entre lesquelles on remarque *Corduba*, Cordoue, qui depuis a servi de résidence aux émirs des Maures, & qui fut la patrie des deux Seneques & de Lucain: *Hispalis*, Seville: *Italica*, où naquit l'empereur Trajan: *Sitapo* remarquable par ses mines de vermill

F f f f f

Ion : *Gadis* ou *Gades* (Cadix ,) fondée par les Tyriens , le plus beau port de l'Espagne : *Malaca*, (Malaga) renommée par ses vins : *Ellunda*, qu'une victoire remportée par César sur les enfans de Pompée , a illustrée.

Les habitans de la *Bétique*, passaient pour les plus savans de tous les Espagnols : Strabon dit qu'aucune contrée ne mérite de lui être préférée , ni pour la bonté du terroir , ni pour la commodité de la mer. Pline assure que cette province étoit la mieux cultivée , la plus fertile & la plus riante de toutes celles qu'on distinguoit en Espagne.

Sur la fin de la république la *Bétique* fut donnée au peuple seul de Rome ; on y envoyoit un préteur avec un questeur & un lieutenant. De cent trente-cinq villes , dix-neuf étoient autant de colonies , & dix-huit autant de municipales ; vingt-neuf jouissoient des mêmes droits que le *Latium* ; six étoient libres , trois alliées , & cent vingt payoient tributs. Voyez Strabon , Pline , Ptolomée , Rollin , dans son *Histoire anc.* Danville , &c. (C)

BETIS , (Géogr.) fleuve d'Espagne , qui , selon Pline , avoit sa source dans la forêt de Turgie , à présent Sierra-di-Alcaraz , dans la province Tarragonoise , & non pas , ainsi que quelques-uns l'ont cru , vers la ville nommée *Mentesé* autrefois ; & aujourd'hui *Saint-Thomé* ; cependant Strabon place la source du *Bétis* auprès de Castaon , au mont Orospe , au même endroit que celle du Tage & de l'Anas , entre lesquels il tenoit le milieu pour la profondeur ; delà il couloit au travers de l'Orétanie , dans la Bétique qui en prit le nom.

Tite - Live dit que ceux du pays l'appelloient *Certis*, ou , selon quelques leçons *Cirtus* ou *Circés*. Ce qu'il y a de certain , c'est que les anciens l'appelloient aussi *Tartesse*. Comme il se jette dans la mer par deux embouchures , on prétend , qu'il y eut autrefois entre ces deux embouchures une ville habitée & appelée *Tartesse* du fleuve qui l'arrosait. Le pays s'appelloit pour la même raison *Tartesside*. Le *Bétis* se jetoit dans l'Océan Atlantique. Il étoit d'abord assez petit , mais il grossissoit insensiblement en recevant les eaux de plusieurs

rivieres qui alloient y perdre leur nom. Il ne commençoit à être navigable qu'à Cordoue. Outre les villes de Cordoue & de Tartesse , il y en avoit plusieurs autres dont ce fleuve baignoit les murs , comme *Isपालis* , *Italica* , *Ilipa* , *Epora* , *Illiturgis* & *Castulo*.

Ce fleuve s'appelle aujourd'hui le *Guadalquivir*, qui , après avoir traversé l'Andalousie , va se décharger dans le golfe de Cadix. (+)

* PETLIS , (Géogr.) ville d'Asie , capitale du Curdistan , sur la riviere de Bendmahi. Long. 60 , 10 ; lat. 37 , 20.

BÉTOINE , f. f. *betonica*, (*Hist. nat. botan.*) genre de plante à fleur en gueule , dont la levre supérieure est relevée , pliée en gouttière , & échancrée pour l'ordinaire : l'inférieure est divisée en trois parties , dont la moyenne est fort grande & échancrée. Il sort du calice un pistil qui est attaché comme un clou à la partie postérieure de la fleur , & entouré de quatre embryons , qui deviennent dans la suite autant de semences oblongues , enfermées dans une espèce de capsule qui a servi de calice à la fleur : ajoutez au caractère de la *bétoine*, que ses fleurs sont verticillées , & forment des épis au bout des tiges. Tournefort , *Inst. rei herb.* Voyez PLANTE. (I)

Elle est céphalique , hépatique , vulnérable , bonne contre les convulsions , les affections des nerfs ; on en prend en guise de tabac. Les feuilles fraîches de *bétoine* broyées , s'appliqueront avec succès sur les blessures récentes. Elle est pleine de soufre , avec un peu de sel volatil huileux , & de terre. La tisane faite avec ses feuilles , la conserve & l'eau des fleurs , le sirop des fleurs & des feuilles , le suc & l'extrait conviennent dans les vapeurs , la sciatique , la goutte , la jaunisse , la paralysie. Ils procurent l'expectoration , & font cracher les matieres purulentes ; ils consolident les ulcérés intérieurs ; rétablissent les fonctions des premières voies ; poussent par les urines le vent , les obstructions. Les chirurgiens la font entrer dans les emplâtres & cataplasmes céphaliques.

Emplâtre de bétoine. Prenez *bétoine* verte , pimprenelle , aigremoine , fauge , pouliot , petite centaurée , orvale , de chaque six

onces; d'encens, de mastic, de chaque deux gros; d'iris, d'aristoloche ronde, de chaque six gros; de cire, de térébenthine, de résine de pin, de chaque six onces; de gomme élémi, de goudron, de chaque deux onces: de vin blanc trois livres. Broyez bien d'abord dans un mortier toutes les plantes, laissez-les en macération pendant une semaine dans le vin; remuez-les ensuite, & les faites bouillir: tirez ensuite le suc par expression; passez-le, & le faites bouillir jusqu'à la diminution d'un tiers: ajoutez le goudron, la cire fondue, la résine, les gommes, & enfin le dernier de tous les ingrédients, la térébenthine: faites bouillir doucement le tout; retirez-le de dessus le feu, & le laissez refroidir; alors répandez dessus, l'iris & l'aristoloche réduite en poudre très-fine: battez bien le tout ensemble, en sorte qu'il soit de la consistance d'un emplâtre. Cet emplâtre est résolutif, fondant, détersif & incarnatif: on l'emploie beaucoup dans les maladies de la tête. (N)

BETOIRES, f. m. pl. (*Economie rustique.*) On entend par ce mot, dans les campagnes où l'on s'en sert, des trous creusés en terre d'espace en espace, comme des puits, qu'on remplit ensuite de pierrailles. On y détermine le cours des eaux par des rigoles afin qu'elles se perdent dans les terres. Dans les grandes basses-cours on les fait de pierre; on les place de manière que la saumure du fumier n'y pénètre pas; on les couvre d'une grille de fer à mailles ferrées; on ne laisse à cette grille qu'une petite ouverture afin que les eaux passent seules, & que les grosses ordures soient arrêtées.

* **BETSCHAW**, (*Géogr.*) ville de Bohême, abondante en mines d'étain.

* **BETSKO**, (*Géogr.*) petite ville de la haute Hongrie.

* **BETTÉ**, f. f. (*Hist. nat. bot.*) On distingue trois sortes de bettes; la blanche, la rouge, & la bette-rave.

La bette ou poirée blanche, *beta alba*, a la racine cylindrique, ligneuse, de la grosseur du petit doigt, longue, blanche; la feuille grande, large, lisse, épaisse, succulente, quelquefois d'un verd blanc, quelquefois d'un verd plus foncé; la faveur nitreuse, une

côte épaisse & large; la tige haute de deux coudées, grêle, cannelée, branchue; la fleur placée à l'aisselle des feuilles sur de longs épis, petite, composée de plusieurs étamines garnies de sommets jaunâtres, & dans un calice à cinq feuilles un peu verd, qui se change en un fruit presque sphérique, inégal & bosselé, qui contient deux ou trois petites graines, oblongues, anguleuses, rougeâtres, & inégalement arrondies.

La bette ou poirée rouge, *beta rubra vulgaris*, a la racine blanche; la feuille plus petite que la précédente, fort rouge: c'est par-là qu'on la distingue de la bette blanche.

La bette-rave, *beta rubra radice rapæ*: elle a la tige plus haute que la bette ou poirée rouge; sa racine est grosse de deux ou trois pouces, renflée & rouge comme du sang en dehors & en dedans.

On cultive toutes ces especes dans les jardins. La première donne les cardes dont on fait usage en cuisine: on fait cas des racines de bette-rave qu'on mange en salade & autrement: on se sert en médecine de la bette blanche.

On trouve par l'analyse, que la bette est composée d'un sel essentiel, ammoniacal, nitreux, mêlé avec une terre astringente & de l'huile, & délayé dans beaucoup de phlegme. Ses feuilles desséchées & jetées sur les charbons ardents, fusent comme le nitre. On compte la bette blanche entre les plantes émollientes.

* **BETUWE** ou **BETAW**, (*Géogr.*) est une des trois parties qui composent la Gueldre Hollandoise: c'est le pays qui se trouve entre le Rhin & le Leck.

BETYLES, f. m. pl. (*Hist. anc.*) pierres fameuses dans l'antiquité, dont on fit les plus anciennes idoles, qu'on croyoit animées, auxquelles même on attribuoit des oracles. Bochart tire l'origine des betyles de cette pierre mystérieuse de Jacob, sur laquelle ce patriarche reposant pendant la nuit, eut une vision, & qu'à son réveil il oignit d'huile, d'où le lieu fut appelé *Béthel*. Les betyles étoient d'une grosseur très-médiocre, de figure ronde, avec des cannelures sur leur surface; & on les croyoit descendus du ciel. On leur attribuoit mille

vertus singulieres, & entr'autres celle de faire prendre des villes & gagner des batailles navales aux généraux qui les portoient. *Voy. dans les Mém. del' Acad. des Belles-Lettres*, les savantes recherches qu'a fait sur cette partie de la Mythologie M. Falconet, un des plus illustres membres de cette Académie. (G)

* BETZELINGEN, (Géogr.) ou plutôt BOTZELINGEN, petite ville de Suisse dans le canton d'Uri, environ à une demi-heure de chemin d'Altdorff. La Martiniere n'en fait qu'un village.

* BEVELAND, (Géogr.) île des Provinces-Unies en Zélande: l'Escaut la divise en deux parties, dont l'une s'appelle *Zuid-Beveland*, & l'autre *Noort-Beveland*.

* BEVERLAY, (Géogr.) ville d'Angleterre dans la province d'Yorck. *Long. 17; lat. 53, 48.*

* BEVERGEN, (Géogr.) ville d'Allemagne dans le cercle de Westphalie, au duché de Munster, à neuf lieues de cette ville.

* BEVERUNGEN, (Géogr.) ville d'Allemagne au diocèse de Paderborn, & au confluent de la Beve & du Weser. *Long. 27, lat. 51, 40.*

* BEURATH, (Géogr.) ville de Bohème au comté de Glatz.

BEURICHON, oiseau. *Voyez ROITELET.* (I)

* BEURRE, (Hist. & Econ. rustiq.) substance grasse, onctueuse, préparée ou séparée du lait, en le battant. *V. LAIT.*

Le *beurre* se fait en Barbarie, en mettant le lait ou la crème dans une peau de bouc, suspendue d'un côté à l'autre de la tente, & en le battant des deux côtés uniformément. Ce mouvement occasionne une prompte séparation des parties onctueuses d'avec les parties séreuses. *Voyages de Shaw, p. 241.* Ce n'a été que tard, que les Grecs ont eu connoissance du *beurre*: Homere, Théocrite, Euripide, & les autres poètes, n'en font aucune mention; cependant ils parlent souvent du lait & du fromage: Aristote qui a recueilli beaucoup de choses sur le lait & le fromage, ne dit rien du tout du *beurre*. On lit dans Pline que le *beurre* étoit un mets délicat chez les nations barbares, & qui distinguoit les riches des pauvres.

Les Romains ne se servoient du *beurre* qu'en remède, & jamais en aliment; Scockius observe que c'est aux Hollandois que les habitans des Indes orientales doivent la connoissance du *beurre*; qu'en Espagne on ne s'en servoit de son temps qu'en médicamens contre les ulceres; & il ajoute qu'il n'y a rien de meilleur, pour blanchir les dents, que de les frotter avec du *beurre*.

Clément d'Alexandrie remarque que les anciens chrétiens d'Egypte brûloient du *beurre* dans leurs lampes, sur leurs autels au lieu d'huile; & les Abyssiens, suivant Godinus, conservent cette pratique. Dans les églises romaines, il étoit permis anciennement pendant les fêtes de Noël, de se servir de *beurre* au lieu d'huile, à cause de la grande consommation qui se faisoit de cette dernière dans d'autres usages.

Scockius écrit un volume assez gros, *de butyro & aversione casei, sur le beurre & sur l'aversion du fromage*, où il traite de l'origine & des phénomènes du *beurre*. Il a recherché si le *beurre* étoit connu du temps d'Abraham, & si ce n'étoit pas le mets avec lequel il traita les anges: il examine comment on le préparoit chez les Scythes, d'où viennent ses différentes couleurs; il enseigne comment il lui faut donner sa couleur naturelle, le battre, le saler, le garder, &c. La partie du Suffolk en Angleterre, qu'on appelle le *haut suffolk*, est un terrain riche, tout employé à des laiteries; elle passe encore pour fournir le meilleur *beurre* & peut-être le plus mauvais fromage d'Angleterre. Le *beurre* est mis en barrils, ou assaisonné dans de petites caques, & vendu à Londres, ou même envoyé aux Indes occidentales, d'où les voyageurs nous disent qu'on l'a quelquefois rapporté aussi bon qu'au départ.

Voici la manière dont on fait le *beurre* dans nos campagnes: quand le lait est refroidi & un peu reposé, on va lever la crème avec une grande cuiller bien nette, & on la met dans un pot jusqu'à ce qu'on l'emploie. Pour faire le *beurre*, on jette la crème dans une baratte. *V. BARATTE.* Il faut que la *baratte* soit bien lavée: on bat cette crème avec la *batte-beurre* jus-

qu'à ce qu'elle s'épaississe. S'il arrive que les grandes chaleurs l'empêchent de prendre promptement, alors trayez une vache, & jetez de son lait chaud une juste quantité dans la baratte; ou, si vous êtes en hiver, approchez un peu la baratte du feu tandis que vous battrez. Il y en a qui pensent que la crème prend plus promptement, si l'on met dans la baratte une pièce d'argent. Quand le *beurre* sera bien fait & bien lavé avec de l'eau, on le ferrera dans un lieu propre & frais.

Le *beurre* du mois de mai est le plus estimé & le meilleur; celui qu'on fait en été entre les deux Notre-Dame, vient après: celui du commencement de l'automne est moins bon que les précédens; mais il vaut mieux que celui qui se fait plus tard. Il faut le choisir d'une odeur & d'une saveur douce: quant à la couleur, il faut qu'elle soit jaune, mais d'un jaune peu foncé.

On a deux sortes de *beurre*: la salé & le fondu. Pour saler le *beurre*, prenez-en deux livres à la fois; étendez-le avec un rouleau sur une table bien nette: saupoudrez-le de sel bien égrugé; pliez-le en trois ou quatre; pétrissez-le bien; étendez-le de nouveau; salez une seconde fois & pétrissez; goûtez-le ensuite, & s'il vous paroît assez salé, prenez un pot de grès, couvrez le fond de sel, mettez-y votre *beurre*, & fermez votre pot avec un autre lit de sel; ou faites une saumure de sel fondu dans l'eau, & versez la dessus; renouvelez de temps en temps cette saumure; mettez sur cette saumure quelques doubles de papier, & placez votre pot dans un lieu frais.

Pour faire fondre le *beurre*, il faut le mettre dans un chauderon, sur un feu clair & modéré; le faire bouillir jusqu'à ce qu'il soit cuit; l'écumer, & le verser dans des pots de grès. Il se gardera pendant deux ans entiers, quoiqu'on n'y ait pas mis de sel.

La Bretagne est celle de nos provinces qui passe pour fournir le meilleur *beurre*. Il nous vient dans de petits pots de terre grise, couvert d'un lit de sel blanc.

BEURRE, en Chymie, les chymistes emploient ce mot pour signifier plusieurs de

leurs préparations, comme le *beurre* d'antimoine, celui d'arsenic, de cire, de faturne, &c. par rapport à la circonstance de ces substances, qui approchent de celle du *beurre*.

Le *beurre* d'antimoine se fait avec une partie d'antimoine crud qu'on met en poudre dans un mortier; ensuite on le broie sur un porphyre, en y mêlant peu-à-peu deux parties de sublimé corrosif. On met ce mélange dans une cornue de verre qui est lutée, & dont la moitié reste vuide. On laisse la cornue en cet état dans un lieu humide, sans la boucher, pendant deux ou trois jours; ensuite on la place dans un bain de sable; on y ajuste un récipient, & après avoir luté les jointures, on donne un feu doux, qu'on augmente peu, mais qu'on continue long-temps, c'est-à-dire, jusqu'à ce qu'il ne paroisse plus couler rien par le bec de la cornue. En laissant le mélange dans la cornue, avant que de la mettre au feu, la matière s'humecte un peu à l'air, & l'acide qui est dans le sublimé corrosif, commence à agir sur l'antimoine, & s'y joint plus intimement. Par cette précaution, on a aussi un *beurre* moins épais. Si malgré cela, il venoit assez épais pour s'amasser dans le cou de la cornue, il faudroit en approcher un charbon allumé, qui fera fondre le *beurre*, & le fera tomber plus promptement dans le récipient. On voit aussi que pour prévenir cet inconvénient de l'embarras du *beurre* dans le cou de la cornue, ce qui la feroit casser, & donneroit des vapeurs fort dangereuses, il est nécessaire d'employer pour faire cette opération, une cornue dont le cou soit large & court. On doit avertir l'artiste qu'il faut qu'il évite soigneusement de respirer de la poudre qui s'élève en broyant le sublimé corrosif avec l'antimoine; il lui suffit pour cela de détourner la tête, & de broyer doucement & également.

Le *beurre* d'antimoine exposé à l'air, y prend de l'humidité & se liquéfie. Lorsque le *beurre* d'antimoine ressemble plus par sa consistance à l'huile qu'au *beurre*, on le nomme l'*huile glaciale* d'antimoine. Il faut avoir soin de mettre dans la cornue le mélange; de façon qu'il ne reste rien

dans le cou, parce que s'il y restoit quelque chose du mélange, cela faleroit le *beurre*.

Si on a un *beurre d'antimoine* qui soit brun & épais, on le rectifie pour l'éclaircir & l'avoir plus coulant, & on le rectifie dans une cornue à feu doux; c'est ce qu'on nomme *beurre d'antimoine rectifié*.

Basile Valentin rectifioit trois fois le *beurre d'antimoine* avec de l'esprit de vin; il les mettoit digérer ensemble pendant trois mois avant que de redistiller, & il ajoutoit de nouvel esprit de vin à chaque distillation. Le *beurre d'antimoine* devient par ce moyen liquide & rouge comme du sang.

Duchefne qui appelloit *antidote polychreste* le *beurre d'antimoine*, le rectifioit trois fois aussi; laissant chaque fois le résidu, & il cohoboit sur ce *beurre d'antimoine* de l'esprit d'hydromel vieux, jusqu'à ce qu'il fût doux. Enfin il tiroit l'esprit par la distillation, jusqu'à ce que ce qui restoit fût en consistance d'huile; & il le faisoit prendre comme fébrifuge, depuis une goutte jusqu'à six.

La quantité du *beurre d'antimoine* qu'on retire est le tiers du mélange qu'on a employé pour le faire, c'est-à-dire, que si on a employé quatre onces d'antimoine, & huit onces de sublimé corrosif, on en retire quatre onces de *beurre d'antimoine*; on doit même en tirer quatre onces & demie.

Il faut observer que le récipient qu'on met pour recevoir le *beurre*, doit être sec; s'il étoit humide, le *beurre* s'y mettroit en poussière.

Dans cette opération, le *beurre d'antimoine* distille plus aisément que le mercure, parce que l'esprit de sel en divisant l'antimoine, multiplie ses surfaces, & au contraire, en quittant le mercure, les globules de celui-ci se rapprochent, & de cette manière, le mercure devient moins volatil, & l'antimoine moins pesant.

L'esprit de sel marin est le dissolvant propre de l'antimoine; c'est une des convenances que les Alchymistes trouvent qu'il a avec l'or; l'acide du sel marin ayant plus de rapport avec l'antimoine

qu'avec le mercure, il quitte celui-ci pour dissoudre l'antimoine.

Le *beurre d'antimoine* est la partie métallique de ce minéral, divisée & réduite en une consistance molle, par le moyen de l'acide du sel marin: c'est pourquoi on peut le faire avec quelque préparation d'antimoine que ce soit, pourvu qu'elle contienne la partie métallique de l'antimoine, & sous quelque forme qu'elle la contienne; mais on n'emploie plus présentement, pour faire le *beurre d'antimoine*, que l'antimoine crud, parce qu'on ne fait plus le *beurre d'antimoine*, que pour faire le cinabre d'antimoine. Voyez CINABRE D'ANTIMOINE.

On compte jusqu'à sept manières différentes de faire le *beurre d'antimoine*; & on peut dire qu'il y en a autant qu'on peut trouver de moyens d'unir l'acide du sel marin avec la partie métallique de l'antimoine. On peut, par exemple, se servir de la chaux d'argent, c'est-à-dire, de l'argent dissous dans l'eau forte, & précipité par l'acide du sel marin: on est assuré que le *beurre d'antimoine* préparé par ce moyen, ne contient ni mercure, ni soufre grossier. Il faut prendre trois parties de chaux d'argent & une de régule.

Le *beurre d'antimoine* fait avec le régule, est moins épais que celui qu'on fait avec l'antimoine crud, & il est plus pur lorsqu'on le fait avec l'antimoine crud; il passe presque toujours dans le *beurre* un peu de soufre de l'antimoine.

Le *beurre d'antimoine* a été employé autrefois pour ronger les mauvaises chairs des ulcères; c'est un caustique plus convenable que n'est le précipité, parce que l'antimoine par lui-même est bon à mondifier les ulcères. Il n'y a que dans le cas d'ulcères vénériens, pour lesquels le précipité de mercure est plus propre.

On fait la poudre d'algaroth avec le *beurre d'antimoine*. Voyez ALGAROTH, ANTIMOINE. (M)

* BEURRE DE ZINC, (Chymie.) On entend par *beurre de zinc*, la masse jaunâtre qui reste au fond de la cornue, lorsqu'on veut faire la concentration de l'esprit de sel, en redistillant une dissolution des fleurs de zinc dans cet acide.

BEURRE, (*en Pharmacie*) se dit de plusieurs préparations qui ont la consistance d'un onguent, & qui se préparent de différens ingrédiens. Le *beurre d'antimoine* préparé par la chymie, est fort différent de ceux dont nous parlons; car c'est un violent caustique. Les *beurres* se préparent dans la Pharmacie galénique de la façon suivante.

Beurre de cacao; prenez des amandes douces ou de cacao quantité suffisante; faites-les rôtir dans une poêle de fer; nettoyez-les de leur peau ou écorce; broyez-les ensuite sur le porphyre chauffé; prenez cette pâte, & faites-la bouillir dans l'eau au bain-marie, jusqu'à ce que vous voyiez la graisse ou l'huile se séparer & surnager: laissez ensuite refroidir votre eau; ramassez la graisse ou l'huile qui sera figée. Comme cette graisse est un peu rousse, on peut la faire fondre plusieurs fois de suite dans l'eau au bain-marie. On en peut préparer de même de toutes les semences qui ont beaucoup d'huile, comme les *beurres de noix*, de *noisettes*, de *noyaux de pêche*, d'*abricot*. Ces *beurres* ne sont que des huiles figées; ils nous paroissent meilleurs que les huiles par expression. (N)

BEVAU ou BIVEAU, s. m. du mot latin *bivium*, chemin fourchu: c'est le modèle d'un angle quelconque rectiligne, curviligne, ou le plus souvent mixte, pour former l'angle que font deux surfaces qui se rencontrent. Lorsqu'elles sont planes, on se sert pour *biveau* d'une fausse équerre à branches mobiles, ou d'une sauterelle lorsqu'une des deux surfaces est courbe ou toutes les deux; le *biveau* est un instrument de bois fait exprès en forme d'équerre stable, dont les branches ne s'ouvrent ni ne se ferment. (D)

* BEUTHEN, (*Géogr.*) il y a deux villes de ce nom en Silésie; l'une est fameuse par une mine d'argent.

* BEUTHNITZ, (*Géogr.*) petite ville de l'électorat de Brandebourg.

BEUVANTE, s. f. on nomme ainsi dans le *commerce de mer* un droit qu'un maître de barque ou de navire se réserve lorsqu'il donne son vaisseau à fret: ce droit se règle suivant la grandeur & le port de vaisseau. Aux maîtres de barque on retient

la place pour mettre deux ou trois barriques de vin, & aux maîtres de navire quatre ou cinq barriques. Au lieu de ce droit de réserve, les marchands chargeurs donnent ordinairement aux maîtres de barque ou de vaisseau une demi-barrique ou une barrique entière de vin, pour empêcher que lui ni ses matelots ne boivent le vin du chargement. On convient aussi quelquefois pour la *beuvante* depuis cinq sous jusqu'à huit sous par tonneau. (G)

* BEWDLEY, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, dans la province de Worcester, sur la Saverne. *Longitude* 15, 10; *latitude* 52, 24.

BEXUGO, (*Hist. nat. bot.*) racine du Pérou, sarmenteuse, de la grosseur du doigt, semblable à la viorne dans ses endroits les plus déliés; on lui attribue la vertu purgative, & l'on dit que les Indiens la préfèrent au méchoacan.

BEY ou BEG, s. m. (*Hist. mod.*) est le gouverneur d'un pays ou d'une ville dans l'empire des Turcs: les Turcs écrivent *begh* ou *bék*; mais ils prononcent *bey*, qui signifie proprement *seigneur*, & s'applique en particulier, suivant l'usage, à un seigneur, d'un étendard qu'ils appellent dans la même langue *sangiakbeg* ou *bey*: *sangiasek*, qui chez eux signifie *étendard* ou *bannière*, marque celui qui commande en quelque partie considérable d'une province, & qui a un grand nombre de spahis ou de cavalerie sous ses ordres.

Chaque province de Turquie est divisée en sept *sangiakis* ou *bannieres*, dont chacune qualifie un *bey*, & tous ces *beys* sont commandés par le *gouverneur de la province*, que l'on appelle aussi *beghiler*, *beghi*, ou *beyler bey*, c'est-à-dire, *seigneur des seigneurs* ou *beys* de la province. Voyez BEGLER-BEG. Ces *beys* ont beaucoup de rapport aux *bannerets* que l'on avoit autrefois en Angleterre: le *bey* de Tunis en est le prince ou le roi; & ce titre équivaut à ce que l'on appelle à Alger le *dey*.

Dans le royaume d'Alger, chaque province est gouvernée par un *bey* ou *vice-roi*, que le souverain établit & dépose à son gré; mais dont l'autorité dans son département est despotique, & qui dans la saison de recueillir le tribut des Arabes,

est assisté d'un corps de troupes qui lui est envoyé d'Alger. *Voyages de Shaw.*

* BEYUPURA, (*Hist. nat. Ichthyol.*) poisson de la mer du Bresil, qui a le dos noir, le ventre blanc, & la forme d'esturgeon de Portugal; il est long de six ou sept paumes: on le pêche à l'hameçon dans la pleine mer. Il est gras, sain, & de bon goût.

* BEZA, (*Myth.*) divinité adorée à Abyde, à l'extrémité de la Thébaïde. Ses oracles se consultoient par des billets cachetés. On porta à l'empereur Constance quelques-uns de ces billets, qui occasionerent des perquisitions très-rigoureuses, & l'emprisonnement de beaucoup de monde. On y consultoit apparemment l'oracle sur la durée de l'empire, ou sur le succès de quelque conspiration contre l'empereur.

BEZAAN, f. m. (*Hist. nat. Ichthyol.*) petit poisson des îles Moluques, très-bien gravé & enluminé, sous ce nom, par Coyer, dans la première partie de son *Recueil des poissons d'Amboine*, planche III, n^o. XIII.

Il a le corps extrêmement plat ou comprimé par les côtés, très-court & presque rond, la tête courte, le museau étroit, menu, le bouche petite, les yeux grands.

Ses nageoires sont au nombre de sept; savoir, deux ventrales triangulaires, médiocres, posées au dessous des deux pectorales qui sont arrondies; une dorsale fort longue, dont les rayons du milieu sont d'un quart plus longs que le corps; une derrière l'anus, plus longue que profonde, & une à la queue, qui est tronquée ou arrondie. De ces nageoires, deux seulement sont épineuses à leur partie antérieure, savoir la dorsale & l'anale.

Son corps est bleu avec deux larges bandes noires transversales de chaque côté. Les nageoires sont jaunes, excepté les ventrales qui sont noires, & les longs filets de la dorsale qui sont bleus.

Mœurs. Le *Bezaan* vit dans la mer des Moluques, autour des îles d'Amboine.

Remarque. Ce poisson differe du *Bezaan* des mêmes mers, en ce qu'il a la queue arrondie, au lieu d'être fourchue, & il doit faire, avec le tafelvisch, un genre

particulier dans la famille des spares. (*M. ADANSON.*)

BEZANT ou BIZANT, f. m. (*Hist. & Comm.*) une sorte de monnoie frappée à Byfance dans le temps des empereurs Chrétiens. *Voyez MONNOYAGE & MONNOIE.*

Le *bezant* est d'un or pur & fin à vingt-quatre karats; mais on n'est point d'accord sur sa valeur: delà vient que l'or offert à l'Autel par le roi d'Angleterre les jours de fêtes, s'appelle encore *bezant* ou *bizant*.

Du Peyrat dit que les *bezans* n'ont été reçus en France que sous la troisième race de nos rois, depuis Louis le jeune qui apporta des *bezans* d'or pris sur les Arabes & autres infidèles qu'il avoit vaincus; de sorte que les rois commencerent à s'en servir au jour de leur sacre & couronnement, où l'on en présentoit treize à l'offrande. Henri II en fit forger exprès pour cette cérémonie, valant environ un double ducat la pièce. Un double ducat étoit alors ce que nous appellons un *louis*. Il est encore fait mention dans notre histoire de huit cents mille *bezans* d'or, payés aux Sarrasins pour la rançon de S. Louis & des seigneurs faits prisonniers avec lui. M. l'abbé Goujet, dans son *supplément de Moréri*, prouve par des chartes & d'autres monumens de notre histoire, que, sous Philippe le hardi, en 1282, le *bezant* fut évalué à huit sous tournois, & sous Philippe le bel, en 1297, à neuf sous. (G)

BEZANTE, adj. *terme de Blason*; il se dit d'une pièce chargée de bezans, comme une bordure *bezantée* de huit pièces. *Voyez BEZANT.*

Rochefort en Angleterre, écartelé d'or & de gueules, à la bordure *bezantée* d'or. (V)

BEZEAU, c'est en *charpenterie*, une pièce de bois, dont une des extrémités a été coupée en sifflet, c'est-à-dire, obliquement à l'écart de la pièce. Par exemple, les coyaux sont des bouts de chevrons, dont l'une des extrémités est coupée en *bezeaux*, pour être appliquée sur les chevrons. (†)

BEZESTAN, subst. m. (*Commerce.*) on nomme ainsi à Andrinople, & dans quelques

quelques autres principales villes des états du grand-seigneur, les lieux où les marchands ont leurs boutiques, & étalent leurs marchandises. Chaque sorte de marchand a le sien; ce qui s'entend aussi des ouvriers qui travaillent tous dans le même endroit. Ce sont ordinairement de grandes galeries voûtées, dont les portes se ferment tous les soirs. Quelquefois les concierges ou gardiens de ces *bezestans*, répondent des marchandises pour un droit assez modique qu'on leur paie pour chaque boutique.

Les *bezestans* d'Andrinople sont très-beaux, sur-tout celui où se vendent les étoffes, & un autre où sont les boutiques des cordonniers.

A Constantinople on donne le même nom, ou celui de *bezestins*, à des especes de halles couvertes, où se vendent les plus riches & les plus précieuses marchandises.

Il y a deux *bezestins* dans cette capitale de l'empire Ottoman; le vieux & le nouveau: le vieux a été bâti en 1461, sous le regne de Mahomet II. Il y a peu de marchandises fines: on y vend des armes, & des harnois de chevaux assez communs.

Le *bezestins* neuf est destiné pour toutes sortes de marchandises; on n'y voit guere cependant que les marchandises les plus belles & les plus riches, comme de l'orfèvrerie, des fourrures, des vestes, des tapis & des étoffes d'or, d'argent, de soie, & de poil de chevre. Les pierres précieuses & la porcelaine n'y manquent pas non plus.

Ce dernier qu'on nomme aussi *le grand bezestins*, est bâti en rond; tout de pierre de taille: il y a quatre portes, qui ne sont ouvertes que pendant le jour; on y enferme pendant la nuit des gardes pour la sûreté des boutiques. Chaque corps de métier a sa place assignée, hors de laquelle personne ne peut vendre ni même exposer en vente les mêmes sortes de marchandises. C'est dans ce *bezestins* que les marchands François, Anglois, Hollandois ont leurs boutiques de draperies.

Les marchandises sont en grande sûreté dans ces lieux, & les portes en sont fermées de bonne heure. Les marchands Turcs qui y ont des boutiques vont coucher chez eux dans la ville: pour les marchands chrétiens ou juifs, ils se retirent au delà de

Tome IV.

l'eau, & reviennent le lendemain matin. Voyez BAZA. (G)

BEZET, au jeu de trictrac, est la même chose que deux as.

* BEZETTA, s. m. (Commerce.) c'est ainsi qu'on nomme du crêpon ou du linon très-fin teint avec de la cochenille. Les meilleurs viennent de Constantinople, & sont d'un rouge très-vif: on le contrefait à Strasbourg. Les dames s'en servent quelquefois pour se farder, après l'avoir un peu trempé dans l'eau: on peut aussi l'employer pour colorer les liqueurs à l'esprit de vin. La laine de Portugal qui n'est autre chose que du coton coloré avec de la cochenille, sert aussi aux mêmes usages.

§ BEZIERS, (Géogr.) c'est l'ancienne *Baeterr*, *Bætterra*, *Beterras*, *Biterris*, *civitas Biterrensium*, & *Bliterra Septimanorum*; car on trouve tous ces noms dans les auteurs, pour désigner la même ville, que nous appellons *Beziers*. Les notices de l'empire l'appellent *civitas Biterrensium*, *Bliterra Septimanorum*, à cause des vétérans de la septième légion, établis par Fontéius, du temps de la guerre de Sertorius, en Espagne.

Cette ville éprouva la fureur & les ravages des Vandales, au cinquième siècle, des Sarrazins en 720, de Charles Martel en 737: de Simon, comte de Montfort, en 1209, ce chef de la croisade contre les Albigeois, prit *Beziers* d'assaut; & sur la décision du légat, passa au fil de l'épée plus de 50000 habitans.

Beziers, depuis ce temps, n'a pu recouvrer son ancienne splendeur. Elle fut réunie à la couronne par S. Louis, en 1247. Le parlement royaliste de Toulouse vint siéger à *Beziers*, du temps de la ligue, & y rendit un arrêt contre les Jésuites, après l'attentat de Jean Chatel, en 1594.

Il peut y avoir 18000 âmes.

Plusieurs hommes illustres ont pris naissance à *Beziers*. Tel que M. de Themines, maréchal de France: M. le marquis de Cailus, lieutenant-général: MM. de Manse, chefs d'escadre: Guillaume Duranti, jurifconsulte, J. Barbeyrac, le célèbre Pellisson-Fontanier, Jacques Esprit, de l'académie Française, le Jésuite Vaniere, si connu par son *Prædium Rusticum*, enfin M.

G g g g g

Dortous de Mairan, de l'académie des sciences. *Longit.* 20, 52, 53; *latit.* 43, 20, 41. (C)

* BEZIRE ou BAZIRE, (*Géogr.*) ville des Indes, dont parle Quinte-Curce; elle fut assiégée par Cœnon, lieutenant d'Alexandre le grand.

BEZOARD, f. m. (*Hist. nat.*) pierre qui se trouve dans le corps de certains animaux. Les premières pierres connues sous le nom de *bézoard*, furent apportées de l'Orient. Il en vint ensuite d'autres de l'Amérique, auxquelles on donna le même nom; mais comme elles n'étoient pas absolument semblables aux premières, on les nomma *bézoards occidentaux*, pour les distinguer des *bézoards orientaux*. Les uns & les autres sont polis à l'extérieur; cependant il y en a qui sont inégaux & rudes. Les *bézoards* sont assez tendres, & ils teignent en couleur jaune, verdâtre, ou olivâtre, le papier frotté de craie, de céruse ou de chaux, lorsqu'on les frotte dessus: ils s'imbibent d'eau & d'esprit-de-vin, & troublent ces liqueurs. Leur substance est pierreuse & composée de couches concentriques. Ils sont de grosseur & de figure différentes. Il y en a qui ressemblent à un rein ou à une fève, d'autres sont ronds, oblongs, ou ovoïdes, &c. Les lames formées par les couches concentriques des *bézoards*, sont de couleur verdâtre ou olivâtre, tachetées de blanc dans leur épaisseur. On les écrase facilement sous la dent; elles sont glutineuses, & teignent légèrement la salive. Toutes les lames n'ont pas la même couleur, ni la même épaisseur. Lorsqu'on casse un *bézoard*, ou lorsqu'on lui donne un certain degré de chaleur, il se trouve des lames qui s'écartent & se séparent les unes des autres. Il y a au centre de la plupart des *bézoards*, une masse dure, graveleuse & assez unie; on y trouve des pailles, du poil, des marcaffites, des cailloux, des matières graveleuses unies ensemble, & aussi dures que la pierre; du talc, du bois, des noyaux presque semblables à ceux des cerises, des noyaux de myrobolans, &c. des fèves revêtues d'une forte de membrane formée par la matière du *bézoard*, sous laquelle l'écorce de la fève se trouve séchée après avoir été gon-

flée. Quelques *bézoards* sonnent comme des pierres d'aigle, parce que la première enveloppe de la fève ayant été desséchée, le noyau devient mobile. Les fruits qui servent de noyau se pourrissent quelquefois, & se réduisent en poussière. Il y a des auteurs qui ont vanté, je ne fais pourquoi, l'efficacité de cette poussière. On a cru que les noyaux de matière étrangère devoient indiquer que les *bézoards* avoient été apprêtés, & qu'ils étoient factices: mais cette opinion n'est pas fondée. Il seroit aussi aisé de faire un noyau de matière semblable à celle du reste du *bézoard*, que d'employer pour noyau des corps étrangers, qui pourroient décèler l'art: il est même très-naturel que des noyaux de fruits ou d'autres corps qui se trouvent dans l'estomac des animaux qui produisent les *bézoards*, y occasionent leur formation. On prétend que pour reconnoître les *bézoards* factices, il faut les éprouver avec une aiguille rougie au feu; si elle entre facilement dans la substance du *bézoard*, c'est une marque qu'il est faux: au contraire si elle brunit seulement l'endroit où elle est appliquée sans pénétrer, c'est une preuve que le *bézoard* est bon. On croit que les bons sont de médiocre grosseur, de couleur brune, qu'ils jaunissent la chaux vive, qu'ils verdissent la craie, qu'ils ne se dissolvent point dans l'eau, qu'ils sont composés de lames fines & disposées par couches, &c. mais toutes ces marques sont fort équivoques; il est très-possible de donner les mêmes qualités à des *bézoards* falsifiés avec du plâtre ou d'autres matières semblables: cependant on peut distinguer les *bézoards* naturels des factices. Les premiers sont très-reconnoissables pour les gens qui en ont vu beaucoup; leur couleur n'est ni trop pâle, ni trop foncée: ils ont le grain fin, leur surface est polie, & leur tissu serré; de sorte que les lames dont ils sont composés, ne se séparent pas trop aisément les unes des autres. On juge par le poids du *bézoard*, s'il a pour noyau un caillou ou une matière légère, telle que du poil ou des substances végétales. Le *bézoard occidental* est d'une couleur pâle, & quelquefois gris-blanc: il s'en trouve dont les lames sont épaisses & striées dans leur épaisseur.

On ne fait pas précisément quels sont les animaux qui portent les *bézoards* d'Orient & d'Occident. Il paroît que ceux qui viennent d'Égypte, de Perse, des Indes & de la Chine, sont produits par une espèce de bouc, que les Persans nomment *paxan*; ou par une chevre sauvage plus grande que la nôtre, que Clusius nomme *capricerva*, parce qu'elle a autant d'agilité que le cerf. Le *bézoard* d'Amérique vient aussi d'une chevre.

Comme on a donné le nom de *bézoard* à plusieurs choses très-différentes les unes des autres, on pourroit en faire plusieurs classes. La première comprendroit les *bézoards* d'Orient & d'Occident. On mettroit dans la seconde toutes les pierres qui sont tirées des animaux, & qui approchent des *bézoards* par leur structure & leur vertu: tels sont les *bézoards* de singe, de cayman, &c. les yeux d'écrevisses, & toutes les différentes sortes de perles. La troisième classe comprendroit les matières qui sont figurées comme le *bézoard*, sans en avoir les vertus: telles sont la pierre tirée de la vessie de l'homme, celle des reins, de la vésicule du fiel, & celles qui se trouvent dans la vésicule du fiel des bœufs & des autres animaux. Les égagropiles seroient dans la quatrième classe. Voyez EGAGROPILES. Et dans la cinquième, les *bézoards* fossiles. Voyez BÉZOARD FOSSILE. *Mém. de l'Ac. royale des Sciences, ann. 1710, page 235.* par M. Geoffroy le jeune. (I)

BÉZOARD MINÉRAL, pierre de couleur blanche ou cendrée, de figure irrégulière, & le plus souvent arrondie: elle est composée de différentes couches friables, placées successivement les unes sur les autres. Il y a quelquefois au centre de la pierre un petit noyau pierreux, un grain de sable, une petite coquille, ou un morceau de charbon de terre. Ces pierres sont de la grosseur d'une aveline, d'une noix, ou même d'un œuf d'oie. On en trouve en plusieurs endroits: en France, auprès de Montpellier; en Sicile, autour du mont Madon; en Italie, dans le territoire de Tivoli; en Amérique, dans la nouvelle Espagne, dans le fleuve de Detzhuatland, d'où on en tire de fort grosses; & en bien d'autres endroits: car le *bézoard* fossile

ne doit pas être plus rare que la pierre Ammite. (I)

BÉZOARD MINÉRAL, (*Chymie*) c'est un remède connu dans la Pharmacie: il se fait avec le beurre d'antimoine dont on prend trois onces, sur lesquelles on verse bien doucement égale quantité d'esprit de nitre, qu'on en retire par la distillation au feu de sable; on reverse ensuite cet esprit de nitre dessus le résidu avec une once de plus; on réitère ces distillations & cohobations trois ou quatre fois; cela fait, on réduit en poudre le résidu, & on le calcine dans un creuset; on le lave ensuite dans plusieurs eaux, ou on brûle de l'esprit-de-vin par-dessus. Cette préparation de l'antimoine est un très-grand sudorifique, qui a même plus d'efficacité que l'antimoine diaphorétique. Voyez l'article ANTIMOINE. (—)

BÉZOARD MARTIAL, (*Chym.*) se fait en mettant dans le creuset une partie de limaille de fer, avec deux parties d'antimoine; on y ajoute un peu de nitre, qu'on allume pour faciliter la fonte, qui doit être liquide: on a soin de remuer doucement avec une baguette de fer qui puisse aller jusqu'au fond du creuset; par ce moyen le régule qui est en fusion ronge la baguette, & tourne en scories avec elle. Pour faciliter l'opération, il est bon d'y jeter de temps en temps du nitre. Après avoir tenu le mélange en fusion pendant une demi-heure, il faudra retirer la baguette de fer. Si on voit qu'il n'en part plus d'étincelles, & qu'elle ne diminue plus par le bout, on y jettera encore un peu de nitre; & la matière étant devenue très-liquide, il faudra la verser, la réduire en poudre après qu'elle sera refroidie: on prend une cuillerée de cette poudre, qu'on jette dans deux fois sa quantité de nitre mise en fonte dans un autre creuset; on vuide de nouveau la matière, on la lave dans de l'eau chaude, on l'édulcore & la sèche. On dit que ce *bézoard martial* est un excellent remède pour la jaunisse, les hypocondres, &c. (—)

BÉZOARD SOLAIRE ou D'OR, (*Chym.*) se fait en versant une solution d'or faite dans l'eau régale, ou la solution d'une chaux d'or dans l'esprit de sel sur huit fois, ou,

suivant Zwelfer, sur quatre fois autant de beurre d'antimoine; on les laisse en digestion pendant quelque temps; on fixe alors la matière avec de l'esprit de nitre, & on tire le dissolvant par la distillation: ce n'est autre chose que le *bézoard minéral* uni à une chaux d'or.

BÉZOARD LUNAIRE, (*Chymie.*) se fait ainsi: pour chaque once de beurre d'antimoine, on dissout une dragme d'argent dans l'esprit de nitre, & on s'en sert pour précipiter la poudre; ce qui donne un *bézoard minéral* mêlé avec la lune cornée. (—)

BÉZOARD JOVIAL ou D'ÉTAIN. (*Chymie.*) Voici le procédé de Stahl. On fait fondre ensemble parties égales de régule d'antimoine & d'étain bien pur; on broie ensuite & pulvérise le mélange, qu'on fait fulminer par parties avec trois fois autant de nitre à grand feu pendant une demi-heure; pendant ce temps on a soin de remuer avec un bâton; cela étant fait, on

vuide le creuset, on laisse refroidir la matière, on la fait dissoudre dans l'eau, ou à l'air par *deliquium*; on aura par-là une poudre grise qui est le *bézoard d'étain*. Voyez l'article ANTI-HECTIQUE. (—)

BÉZOLE, f. f. *bezola*, (*Hist. nat. Ichthyol.*) poisson qui se trouve dans le lac de Laufane; il est assez ressemblant au lavaret, voyez LAVARET: cependant sa couleur est moins blanche, & un peu teinte de bleu; la tête est plus petite, le museau plus pointu, le ventre plus large & plus saillant; la chair est plus molle & de moindre qualité: aussi ce poisson n'est-il pas recherché. Rondelet. Voyez POISSON. (I)

* BHAVAM, f. f. (*Hist. mod.*) déesse des Indiens; c'est la puissance à laquelle ils donnent pour époux le puissant. Il paroît que ce n'est là qu'une manière mystérieuse de désigner ou la matière & la forme, ou les causes & les effets. Voyez Kircher, *Chin. illust. pag. 161.*





ORIENTAÇÕES PARA O USO

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence a um dos acervos que fazem parte da Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP. Trata-se de uma referência a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a integridade e a autenticidade da fonte, não realizando alterações no ambiente digital – com exceção de ajustes de cor, contraste e definição.

1. Você apenas deve utilizar esta obra para fins não comerciais. Os livros, textos e imagens que publicamos na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP são de domínio público, no entanto, é proibido o uso comercial das nossas imagens.

2. Atribuição. Quando utilizar este documento em outro contexto, você deve dar crédito ao autor (ou autores), à Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP e ao acervo original, da forma como aparece na ficha catalográfica (metadados) do repositório digital. Pedimos que você não republique este conteúdo na rede mundial de computadores (internet) sem a nossa expressa autorização.

3. Direitos do autor. No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei n.º 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Sabemos das dificuldades existentes para a verificação se uma obra realmente encontra-se em domínio público. Neste sentido, se você acreditar que algum documento publicado na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente (dtsibi@usp.br).