Voyez GRILLAGE. Celle-ci ſe double toûjours; celle-là preſque jamais, ou du moins qu'en deux fils. On employe quelquefois encore de la ſoie montée, qui n'eſt autre choſe qu'une ſoie ou deux entortillées au roüet ſur une autre, comme l'or & l'argent ſur la ſoie. Cette opération ſe fait à Lyon: les Blondiers ſont obligés d'y envoyer leur ſoie, ou d'en tirer toute montée. Jai dit *quelquefois*; & c'eſt en effet très-rarement qu'on ſe ſert de ſoie montée, parce que cordonnée comme elle eſt, les ouvrages qu'elle produiroit ſeroient lourds, cordonnés eux-mêmes, & n'auroient point d'œil: d'ailleurs, ces ſoies coûtant une piſtole deplus que les autres, les ouvriers n'en mettent point en œuvre qu'on ne le leur commande. Il faut remarquer encore que les ſoies qui entrent dans la *blonde* ſont d'une qualité bien inférieure à celles dont on fait les étoffes: celles-ci auroient le même inconvénient que les ſoies montées, toutefois dans un degré proportionnel à la nature particuliere de la ſoie.

Les Blondiers achetent leurs ſoies en moches (*V.* MOCHE), compoſées de trois parties égales, chacune deſquelles l'eſt de cinq écales (*Voy.* ECALES), qui elles-mêmes ont encore leurs centaines, pour en faciliter la diviſion ou découpure. Les moches ſéparées, chaque tiers en cinq parties, on met celles-ci ſur des tournettes (*Voyez* TOURNETTE) pour les découper. Cette opération eſt la plus difficile de tout l'apprêtage. Elle conſiſte à trouver les différentes centaines, qui ſont à la vérité dans une écale, mais indiſtinctes, & ſans ligature comme on en voit dans un écheveau de fil ou ſoie retordue. Le meilleur moyen d'y parvenir, c'eſt de prendre d'abord peu de ſoie, en la tournant autour des tournettes, d'aller toûjours en augmentant juſqu'à l'entiere diviſion. On ne ſe fait point une peine de caſſer quelques brins de ſoie qui y feroient obſtacle: cela ne porte point un grand préjudice, attendu que dans le dévidage on noue tous les bouts, & que les nœuds n'empêchent point de travailler la ſoie. Dès en commençant, on voit à la ſéparation plus ou moins nette qui ſe fait, ſi l'on a rencontré la centaine; ce qui n'empêche pas qu'on ne ſoit quelquefois obligé de recommencer, quoique les premiers tours n'ayent eû que peu d'embarras. Les centaines enfin trouvées par cette découpure, on les lie chacune à part vers leur milieu, de peur qu'elles ne ſe mêlent, & on les couvre afin qu'elles ne s'éventent point: on les dévide enſuite autour des tournettes ou d'un dévidoir, au choix du fabriquant, ſur des bobines montées ſur un roüet à la main. Ceci n'a rien de difficile, & ne demande que de la patience. Un ouvrier, quand la ſoie eſt bonne, peut en dévider cinq onces, & gagner quarante ſous par jour; ſouvent auſſi quand elle eſt bien pleine de morvolant (*Voyez* MORVOLANT), il ne gagne que huit ſous. Cela fait, on double ſeulement celle qui eſt deſtinée à faire le toilé, en quatre, cinq, ſix ou ſept brins, ſelon que la ſoie eſt plus ou moins fine. (*Voyez* DOUBLER.) Enfin le fabriquant la donne aux ouvriers qui en chargent leurs fuſeaux (*V.* CHARGER), & exécutent les deſſeins qu'on leur a fournis, les uns ſur un oreiller plat, les autres ſur un oreiller à roue. (*Voyez* OREILLER À ROUE.) Les fuſeaux chargés de filets ſont plus gros, afin qu'on les reconnoiſſe plus aiſément. (*Voyez* FILET.) Le reſte de l'ouvrage s'acheve en fixant la ſoie aux angles, aux bords, & aux autres parties du deſſein où il eſt néceſſaire de la fixer, par des épingles jaunes. Cette couleur n'eſt pas eſſentielle à l'ouvrage, mais à l'ouvriere, qui paye ces ſortes d'épingles moins cher que les autres. La texture & le jeu des fuſeaux ſe font l'une & l'autre comme dans la dentelle de fil. (*Voyez* DENTELLE.) On diſtingue dans la *blonde* trois parties; le réſeau, le grillage ou plein, & le toilé. *Voyez ces mots à leurs articles.* Dans tout cela on imite les différentes dentelles d'Angleterre, de Malines, de Valenciennes, *&c.* Les *blondes* ſont parfaites & imparfaites en deux manieres; parfaites, par une texture réguliere, fine, & qui a de l'éclat, & par la propreté & la blancheur qu'on a ſû conſerver à la ſoie; imparfaites, par les deux contraires. Le défaut de propreté & de textures égales diminue la moitié du prix d'un ouvrage, parce qu'il n'en eſt pas des *blondes* comme des dentelles, qui ſe blanchiſſent. Il y a des *blondes de fantaiſie*, & des *blondes travaillées*: les *blondes de fantaiſie* en général, ſont celles d'un moindre prix, & qui ſont ſujettes au caprice de la mode & des goûts: celles-ci ſe diviſent encore en différentes branches particulieres, qui tantôt reçoivent leur dénomination de la reſſemblance qu'elles ont avec certains objets naturels ou imités, plantes, animaux, ouvrages, *&c.* tantôt des évenemens & des ſaiſons où elles paroiſſent; tantôt enfin de la réputation & de la vogue ſeules que s'eſt acquis le fabriquant. Mais pour découvrir cette reſſemblance, quand il y en a, il faut toûjours regarder le toilé ou les fleurs, dont elle dépend uniquement.

Nous en allons nommer quelques-unes qui ſerviront d'exemples.

Berg-op-zoom, ce ſont des *blondes* dont le deſſein commença à paroître dans le tems que cette ville fut priſe; & le bruit que fit ce ſuccès de nos armes, ſuffit pour donner ce nom à une infinité de choſes.

Chenille, eſt une blonde dont le principal toilé eſt environné d'un brin de chenille. *Voyez* CHENILLE.

Perſil, eſt une *blonde* compoſée d'une infinité de petits toilés, aſſez approchans de la figure d'une feuille de perſil.

Points à la reine, eſt une *blonde* qui forme pluſieurs quadrilles pleins & vuides, dont les premiers ſont compoſés de trois petites branches diſtinctes, & à pluſieurs brins, qui montent & deſcendent obliquement en ſe traverſant deſſus & deſſous vers leur milieu, & ſoûtenues en-haut & en-bas ſur deux points tranſverſaux qui regnent dans toute la piece.

Pouce du roi, eſt une *blonde* dont le grand toilé repréſente un éventail ouvert & fendu à la baſe par le milieu.

Privure, eſt un toilé continué qui ſerpente entre deux rangs de grillages ou de pleins: on l'appelle encore *la couleuvre*.

Enfin la *blonde travaillée* eſt celle dont le deſſein correct & bien choiſi, joint à une exécution délicate, forme une piece dont la beauté permanente eſt avoüée indépendamment du caprice, de la mode & des circonſtances. Les *blondes travaillées* imitent fort les dentelles, & ſont auſſi cheres qu'eſtimées.

Quand toutes ces différentes ſortes de *blondes* n'ont pas aſſez de luſtre en ſortant des mains de l'ouvriere, on les repaſſe avec une bouteille de verre ſemblable à celle dont ſe ſervent les blanchiſſeuſes de bas de ſoie, en obſervant d'y aller fort légerement, trop de peſanteur & de répétitions les rendant trop liſſes & trop luiſantes.

Nous finirons cet article par deux remarques: l'une concernant le deſſein, ſurquoi nous dirons que celui qui a paru le plus agréable, même après en avoir fait des eſſais, fournit ſouvent des pieces bien moins belles que celles qu'on en attendoit; auſſi les marchands ont-ils ſoin de ne pas monter une grande quantité de pieces ſur un deſſein nouveau, avant que le goût du public ait confirmé & fixé le leur. La ſeconde remarque que nous ayons à faire, eſt que quoique les *blondes* ſoient ordinairement d'une ſeule couleur, c'eſt-à-dire blanches, on ne laiſſe pas d'en faire qui ſont mêlées de noir, de rouge, *&c.* pour garnir des robbes de dames, *&c.* *Voyez* DENTELLE.

Les marchands de modes employent beaucoup de

blonde pour garnir les robbes, les coëffures, les manchettes, & les palatines des femmes.

Il y en a deux ſortes relativement à la matiere ; la *blonde de fil*, qui reſſemble beaucoup à la dentelle ; & la *blonde de ſoie*, qui n'eſt pas à beaucoup près ſi bonne à l'uſé, mais qui ſied beaucoup mieux.

BLONITSA, (*Géog.*) petite riviere de Siléſie, dans la principauté d'Oppeln : elle ſe jette dans l'Oder.

* BLONYE *ou* BLONICZ, (*Géog.*) grande ville de la grande Pologne, dans le palatinat de Rava.

BLOQUER, *en termes de rivieres*, c'eſt remplir une fondation de moellons ſans ordre, comme dans l'eau quand on rétablit le dégravoyement d'une pile qu'on a entourée auparavant de pilotis & de pals à planches.

BLOQUER, *faire un blocus*. *Voyez* BLOCUS.

BLOQUER, eſt, *en Architecture*, conſtruire & lever des murs de moellon d'une grande épaiſſeur le long des tranchées, ſans les aligner au cordeau, comme on fait les murs de pierres ſeches : c'eſt auſſi remplir les vuides de moellon & de mortier ſans ordre, comme on le pratique dans les ouvrages qui ſont fondés dans l'eau. (*P*)

BLOQUER, BLOCQUER, *en Marine ;* c'eſt mettre de la bourre ſur du goudron, entre deux bordages, quand on ſouffle ou que l'on double un vaiſſeau. (*Z*)

BLOQUER, *terme d'Imprimerie ;* c'eſt en compoſant mettre à deſſein dans ſa compoſition une lettre renverſée, & exactement de la même épaiſſeur que celle qui devoit y être, mais qui manque dans la caſſe, parce qu'elle court beaucoup dans l'ouvrage.

* BLOQUER, *en Fauconnerie*, ſe prend en deux ſens différens : il ſe dit de l'oiſeau qui a remis la perdrix & la tient à ſon avantage : il ſe dit auſſi de ſon vol, lorſqu'il reſte ſuſpendu en l'air ſans battre de l'aile ; ce qui s'appelle auſſi *planer*.

BLOUSER, v. n. *au billard ;* c'eſt mettre la bille de ſon adverſaire dans une blouſe quelconque : on gagne deux points pour ce coup, comme on en perd deux également pour avoir *blouſé* la ſienne ſeule, ou avec celle de ſon adverſaire.

BLOUSES, ſ. f. *au billard ;* ce ſont des trous d'un billard dans leſquels on pouſſe les billes ; & la grande adreſſe du billard, eſt de pouſſer la bille de ſon adverſaire dans la *blouſe*. *Voyez* BILLARD.

BLUET *ou* BARBEAU, ſ. m. *cyanus*, (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante dont la fleur eſt compoſée de deux ſortes de fleurons. Ceux qui occupent le centre de la fleur ſont plus petits, découpés en lanieres égales. Ceux qui ſont à la circonférence ſont beaucoup plus grands & plus apparens ; ils ſemblent être partagés en deux levres. Les uns & les autres portent ſur des embryons de graines, & ſont ſoûtenus par un calice écailleux qui n'a point de piquans. Lorſque la fleur eſt paſſée, les embryons deviennent des ſemences garnies d'aigrettes. Tournefort, *Inſt. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

BLUET, *cyanus ſegetum flore cæruleo*. (*Mat. med.*) Les auteurs, & ſur-tout les Allemands, ont donné de grandes vertus au *bluet*. La plûpart des Medecins en font cependant aſſez peu de cas ; & ſi l'on en croit Geoffroy, les vertus qu'on lui attribue ſont tout-à-fait incertaines & précaires.

L'huile de *bluet* ſe fait de la façon ſuivante. Prenez des fleurs de *bluet* cueillies avant le lever du ſoleil, autant qu'il vous plaira ; pilez-les dans un mortier de marbre ; renfermez-les dans un vaiſſeau de verre dont l'ouverture ſoit fort large ; fermez exactement ce vaiſſeau, & l'expoſez au ſoleil pendant un mois entier : on peut luter ce vaiſſeau avec du levain.

Cette huile eſt un excellent ophthalmique, ſelon Timæus, dans les fluxions chaudes, acres & ſalines.

Eau de bluet, ſelon M. Geoffroy. Prenez une certaine quantité de fleurs de *bluet* avec leur calice ; broyez-les, & faites-les macérer pendant vingt-quatre heures dans une ſuffiſante quantité d'eau de neige ; diſtillez enſuite à un feu de ſable modéré : c'eſt l'eau que les François appellent *eau de caſſe-lunette*.

On aſſûre que cette eau & celle d'eufraiſe ſont un excellent remede contre l'inflammation des yeux ; & on la recommande avec le muſc, le benjoin, & la fleur d'orange, pour donner au viſage un teint fleuri, ſur-tout ſi l'on y ajoûte le lait virginal.

Tournefort conſeille l'eau de caſſe-lunette dans les ophthalmies avec rougeur, dans la chaſſie, & toutes les fois qu'il eſt queſtion d'éclaircir la vûe & de la fortifier, avec une quantité ſuffiſante de camphre & de ſafran, lorſqu'il s'agira de calmer une inflammation. (*N*)

BLUTEAU, ſ. m. inſtrument dont les *Boulangers* ſe ſervent pour ſéparer le ſon d'avec la farine. *Voyez la fig. A A, Planche du Boulanger*.

Il y a deux principales parties dans un *bluteau ;* la *caiſſe*, & le *bluteau* proprement dit. La *caiſſe* eſt un coffre de bois proportionné à la longueur & à la groſſeur du *bluteau* qu'il renferme, & ſoûtenu ſur deux, quatre ou ſix piés auſſi de bois ; à l'un des bouts de cette *caiſſe* eſt un trou par lequel le grain moulu ou la farine entre dans le *bluteau ;* le ſon en ſort par un autre trou fait à l'autre extrémité de la *caiſſe :* enfin ſur le devant ſont deux ou pluſieurs guichets, qui ſe ferment avec des targettes, qu'on ouvre pour tirer les différentes ſortes de farines qui y ont été *blutées*.

Chez les Boulangers, la *caiſſe du bluteau* peut n'être pas tout entiere de bois ; ſouvent il n'y a que les deux bouts & le deſſus qui en ſoient : ils placent le *bluteau* de façon que le mur ſert de derriere, le plancher de fond, & une toile attachée le long du deſſus, & qui pend juſque ſur le carreau de devant à la *caiſſe*.

Le *bluteau* proprement dit, eſt un gros & long cylindre fait de pluſieurs cerceaux environnés d'étamine de ſoie, de laine, & ſouvent de l'une & de l'autre enſemble, à travers laquelle paſſe le plus fin du grain moulu.

Ce cylindre eſt diviſé en trois ou quatre parties de différente fineſſe ; ce qu'il y a de plus fin étant toûjours à la tête du *bluteau :* d'où l'on voit qu'il peut y avoir autant de degrés de fineſſe dans les farines, qu'il y a de diviſions différentes dans les *bluteaux*.

Il faut que le *bluteau* ſoit un peu incliné par un bout, afin que lorſqu'il eſt agité par la manivelle, le grain moulu tombant ſucceſſivement par ces diviſions, laiſſe ſous chacune d'elles la farine qui lui convient ; & que le ſon ne trouvant point de paſſage par où il puiſſe s'échapper, tombe au bout du *bluteau* par le trou qu'on y a ménagé.

Cependant comme ces diviſions ſont très-peu ſenſibles, & qu'il n'y a preſque point de différence entre les degrés de fineſſe des trois ou quatre premieres, non plus qu'entre ceux des trois ou quatre dernieres, on n'en fait pour l'ordinaire que deux parts, & l'on mêle enſemble les farines qui ont paſſé par les diviſions qui ſont à-peu-près égales en fineſſe.

Outre ces divers degrés de fineſſe qui ſont dans le même *bluteau*, il y a encore différentes ſortes de *bluteaux* propres à chaque eſpece de farine, mais qui ne different des autres qu'en ce qu'ils ſont plus ou moins gros.

Au-deſſus du *bluteau* eſt une tremie dans laquelle on verſe la farine, ou toute autre choſe qu'on veut bluter : au bas de cette tremie eſt une ouverture recouverte par une planchette qui ſe hauſſe & ſe baiſſe ſelon la quantité de grain qu'on veut donner au *bluteau*. De la tremie le grain tombe dans l'auget, d'où il paſſe dans le *bluteau*.

BLUTEAU, *terme de Courroyeur ;* c'eſt un paquet de laine fait de vieux chiffons ou bas d'eſtame, avec lequel les Courroyeurs eſſuient les cuirs des deux côtés,

côtés, après les avoir chargés de bierre aigre. *Voyez* COURROYER ; *voyez la fig. 5. Pl. du Courroyeur.*

BLUTER, *en terme de Boulanger ;* c'eſt ſéparer la farine d'avec le ſon par le moyen du bluteau. On appelle *farine blutée*, celle qui a paſſé par le bluteau.

BLUTERIE ; c'eſt, *parmi les Boulangers*, le lieu où ſont placés les bluteaux, & où l'on blute la farine.

B O

* BOA, (*Hiſt. nat.*) c'eſt le nom d'un ſerpent aquatique, d'une grandeur demeſurée, & qui s'attache particulierement aux bœufs, dont il aime beaucoup la chair : c'eſt ce qui lui a fait donner le nom qu'il porte. Il aime auſſi beaucoup le lait. S'il eſt vrai, ainſi que le dit Duncan, qu'il ne puiſſe vivre d'autre choſe, l'eſpece en doit être peu nombreuſe ; & ſi l'on en trouve quelquefois dans la Calabre, ainſi qu'on nous l'aſſûre, il eſt étonnant que nous n'en ayons pas une deſcription plus exacte. On tua un *boa* ſous le regne de l'empereur Claude, dans lequel on trouva un enfant entier. Ceux qui ont avancé qu'il pouvoit avaler un bœuf, ne méritent qu'on rapporte leur ſentiment que pour montrer juſqu'où peut aller l'exagération. Les hiſtoriens font aſſez ordinairement le contraire de la montagne en travail : s'agit-il d'une ſouris ? leur plume enfante un éléphant.

* BOBAQUE, ſ. m. (*Hiſt. nat.*) ſorte d'animal aſſez reſſemblant au lapin, qui ſe trouve ſur les bords du Nieper, ayant deux dents en haut & autant en bas, & le poil de la couleur du blaireau ; il ſe terre comme le lapin ; il fait ſes proviſions pour l'hyver depuis le mois d'Avril juſqu'au mois d'Octobre ; alors il ſe retire ſous terre, & n'en ſort qu'au printems : il eſt facile à apprivoiſer, & donne beaucoup de plaiſir lorſqu'il a été inſtruit. On dit que cet animal eſt hermaphrodite.

BOACRES, (*Géog. anc.*) lieu d'Italie ſur la voie Aurélienne, & ſur la route de Rome à Arles par la Toſcane & les Alpes : on croit que c'eſt la même choſe que *Boacte*. *Voyez* BOACTE.

BOACTE, (*Géog. anc. & mod.*) riviere d'Italie dans la Ligurie. Quelques-uns croient que c'eſt la *Vera* ou *Vella*. Cluvier l'explique de la *Brignole*.

BOAE, (*Géog. anc. & mod.*) ville de Peloponeſe dans la Laconie, près d'un golfe qui en étoit appellé *Boetiacus ſinus*. Les Géographes prétendent que c'eſt le *Vaſica* d'aujourd'hui, ou *Batica*, ou *Vatica*.

BOAVISTA, (*Géog. mod.*) petite île, la plus orientale de celles du cap-Verd.

BOBECHE *de chandelier*. *Voyez* CHANDELIER.

* BOBÊCHE, ſ. f. Les ouvriers en fer, mais ſurtout les Couteliers, donnent ce nom à un petit morceau d'acier fin & trempé, d'un pouce de long & un peu plus, & portant 3 à 4 lignes d'épaiſſeur d'un côté, ſur une ligne ou environ de l'autre, ce qui lui donne la forme d'un coin oblong. Quand les Couteliers forgent un raſoir, ils prennent un morceau d'étoffe ou de gros acier ; ils l'étirent, le recourbent par un bout, inſerent la *bobeche* entre les deux parties recourbées, la ſoudent, & elle forme le tranchant de l'ouvrage. On n'uſe de *bobeches* que pour épargner l'acier fin. Dans un raſoir, par exemple, le tranchant ſe trouve par ce moyen d'acier fin, & le dos de gros acier ; d'où il arrive que ſi la piece eſt mal forgée, le gros acier s'étendant beaucoup ſur l'acier fin, le raſoir ne peut ſervir qu'en très-peu de tems il ne devienne mauvais ; & que quelque bien que le raſoir ſoit forgé, on ne peut l'uſer entierement. On forge un grand nombre de *bobeches* à la fois : pour cet effet on choiſit le meilleur morceau d'acier d'Angleterre ou d'Allemagne que l'on ait ; on l'étire, & on lui donne ſur toute ſa longueur la forme que nous avons décrite plus haut ; on le diviſe ſur la tranche par autant d'entailles obliques qu'il peut contenir de *bobeches ;* on le trempe, puis on frappe deſſus avec un petit marteau ; il ſe caſſe à toutes les diviſions, & donne toutes les *bobeches* ſéparées ; on fait les entailles obliques, afin qu'il y ait à la partie ſupérieure de la *bobeche* une eſpece de bec qui s'étende ſur l'épaiſſeur de la boucle du gros acier recourbé, & qui la recouvre : ſi la *bobeche* au lieu d'être en loſange, étoit quarrée, il eſt évident que, n'ayant point de bec, quand on l'inſereroit entre les deux parties de l'acier recourbé, l'endroit du coude ne ſeroit pas couvert d'acier fin, & que par conſéquent le haut de la piece forgée que ce coude formeroit, ſeroit de gros acier & mauvais ; à moins que l'ouvrier n'eût l'attention d'enlever ſur la tranche cette portion ; ce qu'il eſt quelquefois obligé de faire. *Voyez* COUTELIER.

BOBENHAUSEN, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne dans le comté de Hanau.

BOBER, (*Géog.*) riviere de la baſſe Siléſie, qui ſe jette dans l'Oder.

BOBERAU, (*Géog.*) petite ville de Siléſie dans la principauté de Jagerndorff.

BOBERSBERG, (*Géog.*) petite ville de la baſſe Siléſie, ſur les frontieres de la Luſace, ſur la riviere de Bober.

* BOBINE, ſ. f. inſtrument à l'uſage de tous les ouvriers qui ourdiſſent, & de pluſieurs autres, Paſſementiers, Manufacturiers en ſoie, Rubaniers, Epingliers, Tireurs-d'or, Trifileurs, *&c.* C'eſt en général un cylindre de bois léger, qui a plus ou moins de diametre & de longueur, & qui eſt percé ſur toute ſa longueur d'un petit trou, dans lequel on fait paſſer une broche qui lui ſert d'axe. Tantôt la broche mobile fait tourner la *bobine ;* tantôt la *bobine* tourne ſur la broche immobile. La *bobine* n'eſt pas ordinairement de même diametre ſur toute ſa longueur : il y en a ſurtout de deux eſpeces bien différentes ; les unes ſont abſolument faites en cone ; les autres en cylindre cavé ſur toute ſa longueur ; enſorte que dans celles-ci, tantôt le point le plus bas de la cavité tombe ſur le milieu de la longueur, & tantôt la cavité étant la même par-tout, les extrémités du cylindre forment ſeulement des rebords. Toutes les *bobines* ſervent à envider ou de la laine, ou de la ſoie, ou du fil, *&c.* Les *bobines* coniques ſont à l'uſage des moulineurs & des tordeurs de laine, de ſoie, *&c.* Comme il faut que le fil ſe devide verticalement de deſſus ces *bobines*, s'il y avoit un rebord il empêcheroit le devidage. Je ne ſai ſi dans les moulins à tordre la ſoie, on ne parviendroit pas par la ſeule figure des *bobines*, à remédier à l'inégalité du tors : c'eſt à M. de Vaucanſon à examiner ce méchaniſme. La cavité des *bobines* cylindriques ſert à recevoir le fil, & à le contenir de maniere qu'il ne s'éboule point.

La *bobine* des Epingliers eſt un aſſez gros cylindre de bois, traverſé d'un arbre, dont un bout eſt ſoûtenu dans un collet, & dont l'autre eſt garni d'une manivelle : la manivelle fait tourner le cylindre, qui ſe charge en tournant du fil trifilé qui doit ſervir à faire l'épingle.

Les Manufacturiers en ſoie ont de grandes *bobines* ou canons à deux têtes, un peu gros, qui leur ſervent à devider le fil de lac au ſortir de la boutique du cordier ; & de petites *bobines* ou canons, qui portent la dorure.

La *bobine* du Rubanier, du Faiſeur de bas au métier, *&c.* eſt une eſpece de rochet dont les rebords ſont plats en-dehors, & la longueur concave, & d'un bois plus léger que le rochet ; ſa groſſeur & ſa longueur varient. Elle ſert, ainſi que le rochet, à recevoir les ſoies devidées. *Voyez* ROCHET.

La *bobine* du Tireur-d'or eſt une eſpece de roue mobile, ſur laquelle on devide le fil. *Voyez* TIREUR-D'OR. Cet inſtrument eſt long d'un demi-pié tout au

plus, cylindrique, percé & mobile ſur deux pivots, avec des rebords à chaque bout.

* BOBINER, v. act. c'eſt, *chez les Tireurs-d'or*, faire paſſer le trait de deſſus le tambour ſur une petite bobine, à laquelle on donne le nom de *roquetin*. *Voy.* TIREUR-D'OR.

* BOBINEUSE, ſ. f. pl. nom que l'on donne, *dans les Manufactures*, particulierement dans celles de laine, à des femmes employées à devider ſur des bobines ou rochets, le fil deſtiné à former des chaînes.

* BOBINIERE, ſ. f. partie ſupérieure du moulin ou roüet à filer l'or, ainſi appellée de ſa fonction. *Voyez* FILEUR-D'OR.

BOBIO, (*Géog.*) ville d'Italie dans le Milanès, au territoire de Pavie ſur la Trébia. *Long.* 27. *lat.* 44. 48.

BOBIO, (*Géog.*) la plus grande de toutes les rivieres du Chili en Amérique : elle prend ſa ſource dans les Cordelieres, & ſe jette dans la mer, au 37^{e} *degré de latitude*.

BOBROISKO, (*Géog.*) ville dans le palatinat de Minski en Lithuanie.

* BOBURES, ſ. m. plur. (*Géog.*) peuples de Terre-Ferme dans l'Amérique méridionale : ils habitent dans le gouvernement de Venezuela, au midi du lac de Macaraïbo.

BOCAGE, ſ. m. (*Jardinage.*) c'eſt un bouquet de bois non cultivé, planté dans la campagne pour ſe mettre à l'ombre. (*K*)

BOCAL, ſ. m. en Italien *boccale*, (*Commerce.*) meſure des liquides en uſage à Rome. Le *bocal* eſt proprement ce qu'on appelle en France une *bouteille*. Il contient un peu plus que la pinte de Paris. Il faut ſept *bocals* & demi pour la rubbe ou *rubbia*, & treize rubbes & demie pour la brante, qui contient quatre-vingt-ſeize *bocals*. *Voyez* BRANTE & RUBBIA. (*G*)

BOCAL, inſtrument dont les *Bijoutiers* & pluſieurs autres ouvriers ſe ſervent pour raſſembler ſur leur ouvrage la lumiere d'un flambeau placé derriere. Cet inſtrument conſiſte en une groſſe bouteille de verre blanc fort mince, montée ſur ſon pié de bois. *Voyez la fig.* 2. *Pl. du Bijoutier*. On emplit cette bouteille d'eau de riviere ou de pluie, dans laquelle on fait diſſoudre quelques ſels, ou bien on y mêle un peu d'eau-forte pour l'empêcher de geler l'hyver, ce qui feroit rompre le vaſe.

Pour ſe ſervir de cette machine, on la poſe montée ſur ſon pié ſur l'établi, la chandelle ou lampe placée derriere, enſorte que les rayons lumineux qui traverſent la liqueur dont la bouteille eſt pleine, viennent ſe raſſembler ſur l'ouvrage que l'ouvrier voit, comme il le verroit en plein jour.

* BOCAMBRE, ſ. m. terme à l'uſage des groſſes-Forges : il eſt ſynonyme à *bocard*. *Voyez* BOCARD.

BOCANE, ſ. f. danſe grave, ainſi nommée de Bocan, maître à danſer de la reine Anne d'Autriche, qui en fut l'inventeur. On commença à la danſer en 1645 : elle n'eſt plus d'uſage. (*B*)

* BOCARD, ſ. m. moulin à pilon dont on ſe ſert pour broyer la mine avant que de la mettre au feu, ſurtout lorſqu'elle eſt mêlée de pierre & de parties métalliques : un autre avantage de la mine *bocardée*, c'eſt qu'étant réduite en poudre, elle préſente plus de ſurface à l'action du feu. Il n'y a guere de lavoirs ſans être accompagné d'un *bocard*. Le *bocard* eſt une machine fort ſimple ; ce ſont des poutres ferrées par un bout, tenues verticalement par des traverſes de bois, entre leſquelles elles peuvent deſcendre & monter par le moyen d'un gros cylindre garni de cammes ou dents qu'une roue à eau fait mouvoir, & qui rencontrant en tournant des éminences pratiquées aux poutres ferrées ou pilons, les élevent & les laiſſent retomber lorſque les cammes viennent à s'échapper de deſſous les éminences des poutres ferrées ou des pilons. Le bout ferré du pilon frappe dans une auge où l'on jette la mine à *bocarder*, & l'écraſe. De cette mine écraſée, les parties métalliques étant les plus lourdes, tombent & reſtent au fond de l'auge ; les parties pierreuſes & plus légeres ſont entraînées par un courant d'eau qu'on fait paſſer ſous les pilons. Du *bocard* la mine eſt portée au lavoir, & du lavoir au fourneau à griller. *Voyez* dans nos *Planches de Minéralogie*, & dans celles des *groſſes-Forges*, pluſieurs figures de *bocard*.

* BOCARDO, (*Logique.*) c'eſt une ſorte d'argumentation, dans laquelle la majeure eſt particuliere négative, la mineure univerſelle affirmative, & la concluſion particuliere négative. *V.* SYLLOGISME.

* *BOCCA DELLA VERITA*, (*Hiſt. mod.*) c'eſt ainſi qu'on appelle à Rome une tête antique de pierre, près l'égliſe de Sainte-Marie en Coſmédine, qui a la bouche ouverte : l'on en rapporte une choſe bien extravagante ; c'eſt que les femmes de Rome ſoupçonnées de galanterie, pour deſabuſer leurs maris jaloux & prouver leur innocence, fourroient leur main dans cette bouche, & qu'on étoit dans la perſuaſion qu'elle ſe fermoit, lorſque la prétendue innocence n'étoit pas bien avérée.

* *BOCCA D'INFERNO*, (*Phyſiq.*) c'eſt un météore qui paroît ſouvent aux environs de Bologne en Italie, lorſqu'il fait obſcur : ce ſont des exhalaiſons enflammées, auxquelles les peuples du pays attribuent la mauvaiſe volonté de chercher à égarer les voyageurs : accuſation que les gens du peuple forment auſſi parmi nous contre ce qu'on appelle *feux follets*. *Voyez* FEUX FOLLETS.

* BOCCALE ; l'on nomme ainſi un grand verre qui tient pinte, dont on ſe ſert en Allemagne & dans les Pays-Bas pour célébrer des ſantés intéreſſantes à la fin des grands repas, & dans leſquels l'on force quelquefois impitoyablement les convives de noyer le peu de raiſon qui leur reſte.

BOCCONE, ſ. f. *bocconia*, (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante dont le nom a été dérivé de celui de Boccone, noble Sicilien, connu par pluſieurs ouvrages de Botanique & de Phyſique. La fleur des plantes de ce genre eſt compoſée de deux pétales : il s'éleve du milieu de la fleur un piſtil qui devient dans la ſuite un fruit ovoïde pointu, applati & plein de ſuc ; ce fruit renferme une ſemence ronde. Plumier, *Nova plant. Amer. gener.* *V.* PLANTE. (*I*)

BOCHET, ſ. m. (*Pharmacie.*) décoction ſeconde du gayac & des autres bois ſudorifiques, ſelon Caſtelli ; quoiqu'on puiſſe l'appliquer à la premiere décoction des bois ou racines ligneuſes. Ces décoctions ſont néceſſaires dans tous les cas où il faut atténuer, diviſer & pouſſer par la ſueur, & où les pores ſont aſſez ouverts pour faciliter la ſueur. L'uſage de ces remedes convient dans les rhûmatiſmes froids, & aux conſtitutions froides & humides. (*N*)

BOCINO, (*Géog.*) petite ville d'Italie au royaume de Naples, proche le confluent des rivieres de Selo & de Negro.

BOCKARA, (*Géog.*) ville aſſez conſidérable dans le Zagatay en Aſie, ſur la riviere d'Albiamu.

BOCKELEN, (*Géog.*) ville & château du comté de Woldenberg ſur la Nette, à peu de diſtance d'Hildesheim.

* BOCKEM, ſ. m. (*Commerce.*) On appelle en Hollande *hareng bockem*, ce que nous entendons en France par *harengs fumés*. *Voyez* HARENG.

BOCKENHEIM, (*Géog.*) Il y a deux villes de ce nom, l'une dans le bas Palatinat, l'autre en Alſace ſur la Saar.

BOCKHOLT, (*Géog.*) ville & territoire dans l'évêché de Munſter, ſur la riviere d'Aa en Weſtphalie.

BOCKNIA, (*Géog.*) ville de la petite Pologne

dans le palatinat de Cracovie, renommée à cauſe qu'on y trouve beaucoup de ſel gemme.

* BOCQUET, ſ. m. (*Blaſon.*) terme qui dans quelques auteurs ſignifie un *fer de pique*.

* BOD, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) idole des Indes à laquelle on s'adreſſoit pour avoir des enfans. Lorſqu'une femme avoit été exaucée, & qu'elle avoit mis au monde une fille, on préſentoit cette fille au *Bod*, & on la laiſſoit dans ſon temple, où elle étoit élevée juſqu'à ce qu'elle eût atteint l'âge nubile: alors elle ſortoit pour prendre place à la porte du temple entre les autres femmes voüées. Elles étoient toutes aſſiſes ſur des tapis, prêtes à ſe livrer au premier venu. La ſeule choſe dont le culte leur fit un cas de conſcience, c'étoit de mettre à vil prix leurs faveurs, ou d'en retenir une partie. Elles étoient obligées ſous peine de déplaire au *Bod*, de remettre tout l'argent qu'elles amaſſoient à ſon ſervice, entre les mains de ſon prêtre, pour être employé aux bâtimens & à l'entretien du temple. Renaud, *relat. des Indes*.

BODANETZ, (*Géog.*) petite ville de Boheme dans le cercle de Koniggratz, peu éloignée de Pardubitz.

BODE *ou* BUDE, (*Géog.*) riviere qui traverſe les pays de Quidlimbourg, d'Halberſtadt, & de Magdebourg, & ſe jette dans la Saale.

BODENBURG, (*Géog.*) petite ville du duché de Brunſwick-Wolfembuttel.

BODENDYCK, (*Géog.*) petite ville du duché de Lunebourg, à l'électeur de Hanovre.

BODENHAUSEN, (*Géog.*) petite ville du Landgraviat de Heſſe, ſur la frontiere du duché de Brunſwick.

BODENZÉE, (*Géog.*) c'eſt ainſi que les Allemands nomment le lac de Conſtance, entre la Souabe & la Suiſſe.

BODINERIE, ſ. f. (*Commerce.*) eſpece de contrat qui eſt en uſage ſur les côtes de Normandie: c'eſt une ſorte de prêt à la groſſe aventure, qui eſt aſſigné ſur la quille ou bodine du vaiſſeau, & où l'on hypotheque non-ſeulement le corps du vaiſſeau, mais encore les marchandiſes qui y ſont chargées. *Voyez* AVENTURE.

La *bodinerie* differe du contrat d'aſſûrance, en ce qu'on ne paye point de prime, & qu'il n'eſt rien dû en cas de naufrage, priſe d'armateurs, corſaires, *&c.* mais ſeulement quand le vaiſſeau arrive à bon port, on paye la ſomme principale avec l'intérêt ou profit maritime ſtipulé dans le contrat.

Il eſt encore différent du contrat d'aſſûrance en cas de conteſtation, en ce que c'eſt au créancier à prouver devant les juges de l'amirauté que le vaiſſeau eſt arrivé à bon port, pour rendre l'obligation de *bodinerie* exécutoire, & établir ſon droit de créance; au lieu que dans les polices d'aſſûrance, c'eſt à l'aſſûré à juſtifier la perte, priſe ou naufrage du vaiſſeau, pour ſon rembourſement de la choſe aſſûrée. (*G*)

* BODINURE, ſ. f. (*Marine.*) cordelettes paſſées autour de la partie de l'ancre qu'on appelle *arganeau*, ou *organeau*. *Voyez* ANCRE.

* BODOWNICZY, (*Hiſt. mod.*) c'eſt le nom qu'on donne en Pologne à un magiſtrat dont la charge eſt de veiller ſur les bâtimens: c'eſt ce qu'étoit un *édile* chez les Romains.

BODROG, (*Géog.*) riviere de la haute Hongrie qui prend ſa ſource vers les frontieres de Pologne, & ſe jette dans la Theiſs à Tokay.

BODROG, (*Géog.*) comté de la haute Hongrie, & ville ſituée ſur un bras du Danube.

BOEDROMIES, ſ. f. (*Myth.*) fêtes qu'on célébroit à Athenes, pendant leſquelles on couroit en jettant de grands cris, du Grec βοὴ, *cri*, & δρόμος, *courſe*. Elles ſe célébroient vers le mois d'Août, d'où ce mois chez les Athéniens a été nommé *Boedromion*. Cette fête, ſelon Plutarque, fut inſtituée au ſujet de la guerre contre les Amaſones, ou, ſelon d'autres, en mémoire du ſecours qu'on donna aux Athéniens contre Eumolpe. (*G*)

BOEN, (*Géog.*) petite ville de France dans le Forez, au pié des montagnes, ſur une côte arroſée par le Lignon, à cinq lieues de Rouanne.

* BOESJES, ſ. f. pl. (*Comm. & Hiſt. mod.*) coquilles de mer qui ſervent de monnoie parmi les habitans de la baſſe Ethiopie.

BOESSER, v. act. *à la Monnoie*, c'eſt nettoyer les lames au ſortir de la fonte avec la gratte-boeſſe. *Voy.* GRATTE-BOESSE *ou* GRATTE-BOSSE *de Monnoyage*.

* BŒUF, ſ. m. *bos*, (*Hiſt. nat.*) *taureau coupé*. *Voyez* TAUREAU.

Le *bœuf* ne differe du taureau, que comme un animal differe d'un autre de la même eſpece, lorſque celui-ci eſt plein de feu, vif, hardi, vigoureux, & même un peu farouche, & que l'autre eſt peſant, lâche, & timide; il eſt conſtant que la caſtration ſeule met toutes ces différences entre le *bœuf* & le taureau.

Caſtration. Elle ſe fait à deux ans; quelques perſonnes la riſquent à ſix mois. On s'y prend le matin avant que le jeune *bœuf* ait ſorti: les uns choiſiſſent le mois de Mai; d'autres l'automne. Pour la faire, on prend les muſcles des teſticules avec de petites tenailles, on inciſe les bourſes, on enleve les teſticules, ne laiſſant que la portion qui tient aux muſcles; après quoi on frotte la bleſſure avec des cendres de ſarment mêlées de litarge d'argent, & on y applique un emplâtre: ce jour on lui ménage la nourriture; on ne lui donne point de boiſſon, & on lui en donne peu les jours ſuivans. Les trois premiers jours on le nourrit de foin haché, & d'un picotin de ſon mouillé qu'on lui laiſſe prendre en une fois. Le troiſieme ou quatrieme jour on leve le premier appareil, & l'on met ſur la plaie un emplâtre de poix fondue, & de cendres de ſarment mêlées avec de l'huile d'olive. A meſure que l'appétit revient au jeune animal, on lui donne de l'herbe fraîche, & on lui augmente la boiſſon. On le garde juſqu'à trois ans; c'eſt l'âge de la vente.

Choix du bœuf. Le *bœuf* eſt la plus eſtimée d'entre les bêtes à cornes: il ſe nourrit facilement & rend beaucoup de ſervice. Il faut le choiſir avec la *tête* courte & ramaſſée; l'*oreille* grande, velue, & unie; la *corne* forte, luiſante, & de moyenne longueur; le *muſle* gros & camus; les *naſeaux* ouverts; la *dent* blanche, longue & égale; la *levre* noire; le *cou* gros & charnu; les *épaules* larges, groſſes, fermes & charnues; la *poitrine* large; le *fanon* long & pendant; les *reins* larges & forts; les *côtés* étendus; le *ventre* large & tombant; les *flancs* proportionnés à la groſſeur du ventre; la *hanche* longue; la *croupe* large & ronde; la *jambe* forte & nerveuſe; la *cuiſſe* de même; le *dos* droit & plein; la *queue* longue, pendante, & garnie de poils déliés & touffus; le *pié* ferme; le *cuir* fort & doux; le *poil* luiſant & épais; les *muſcles* élevés; l'*ongle* court & large; le *corps* entier, membru, large & ramaſſé; jeune, fort, docile, prompt à l'aiguillon, obéiſſant à la voix, & facile à manier.

Poil du bœuf. Le *bœuf* ſous poil noir trompe rarement; le meilleur eſt ſous poil rouge: il eſt tardif ſous poil blanc: méfiez-vous du moucheté: on n'eſtime pas le gris; le brun dure peu.

Age du bœuf. Le *bœuf* ne peut commencer à ſervir qu'à trois ans; paſſé dix, il faut l'engraiſſer pour la boucherie: il vit juſqu'à quatorze ans. On connoît ſon âge à la dent & à la corne. A dix mois il jette les premieres dents de devant; elles ſont ſuivies d'autres plus larges & moins blanches: à ſeize mois les dents de lait des côtés tombent à leur tour, & ſont auſſi

remplacées par d'autres moins blanches & plus fortes : à trois ans toutes les dents ont mué ; elles ſont égales, blanchâtres & longues ; & à meſure que le *bœuf* vieillit, elles s'uſent, ſe noirciſſent, & deviennent inégales & noires. Si l'on conſulte les cornes ſur l'âge, on comptera pour trois ans les annelets qui regnent depuis le bout des cornes juſqu'au premier nœud en deſcendant : paſſé trois ans, le *bœuf* perd ce qui lui eſt venu de cornes, & il lui en croît une nouvelle, nette, petite, unie, à laquelle il ſe forme chaque année un nœud ſemblable à un anneau relevé en boſſes ; & pour juger de ſon âge au-delà de trois ans, on compte le nombre de ces nœuds.

On a remarqué que ceux qui mangent lentement, & qui ont été élevés ſur les montagnes, ſont de meilleur ſervice. Si on les prend au loin, ils ſeront ſujets à tomber malades ; & l'on ne les accoûtumera au climat qu'en les ménageant beaucoup la premiere année, ſurtout dans les chaleurs, & qu'en leur donnant de bon foin. On recommande au laboureur de ne point prêter ſes *bœufs*, & de ne les point excéder de travail.

Maniere de dompter les bœufs. Pour les accoûtumer au joug, il faut d'abord les careſſer de la main qu'on leur paſſe ſur tout le corps, leur donner un peu de ſel dans du vin, & les apprivoiſer ; puis on leur lie les cornes ; quelques jours après leur mettre le joug ; une autre fois leur faire traîner des roues ; & finir par la charrue.

On les accouple dans le commencement avec un *bœuf* tout formé ; on ne les aiguillonne point : ſi malgré les ménagemens dont on uſe on les trouve fougueux, on les attele entre deux *bœufs* faits & vigoureux ; ce travail les ſoûmet en moins de trois ou quatre jours.

On les diſpoſe encore au joug en les accouplant à la mangeoire entre des *bœufs* formés, & les menant ainſi accouplés aux champs ; leur montrant d'autres *bœufs* au travail, & les faiſant au bruit en les conduiſant dans des endroits où il y a beaucoup de monde.

Il ne faut pas laiſſer paſſer trois ans ſans les dompter : quand ils ſont accoûtumés au joug, on y joint le timon, dont on laiſſe traîner la chaîne afin que le ſon ne les épouvante pas : au bout de trois ou quatre jours on attache une piece de bois à la chaîne, & on les attele devant deux *bœufs* formés ; on leur allége la peine par les careſſes, le peu de travail, & la bonne nourriture ; on ne leur laiſſe pas manquer de litiere ; on a ſoin au retour de l'exercice de les frotter & de les couvrir ; on les fortifie quand ils ont trop chaud, par de l'avoine ou du ſon.

Quand on accouple un *bœuf*, il faut lui donner ſon égal en force & en taille, ſans quoi le plus fort portera toute la fatigue, & périra en peu de tems.

Défauts des bœufs. Le *bœuf* eſt ſujet à des défauts ; il faut s'appliquer à les connoître & à les corriger : les jeûnes & les careſſes valent mieux que les coups & l'aiguillon ; cependant s'il eſt rétif, on lui battra les feſſes avec un bâton tiré chaud hors du feu ; s'il eſt ombrageux, on lui fera ſouvent du bruit, & l'on continuera juſqu'à ce qu'il ne s'épouvante plus ; s'il eſt violent, ce qui ne vient guere que de repos & d'embonpoint, on le liera par les quatre jambes, on le terraſſera, & on lui épargnera la nourriture ; ſi on l'aime mieux, on le fatiguera de travail & de coups d'aiguillon. Les anciens mettoient du foin à la corne des *bœufs* qui l'avoient dangereuſe. S'il eſt pareſſeux, il faut uſer de l'aiguillon.

Nourriture du bœuf. Le *bœuf* ne mange jamais trop ; quand il a pris ſon repas, il ſe couche & rumine. On le nourrit en hyver de paille & de foin ; quand il travail il lui faut de bon foin : ſon repas dure ordinairement une heure. Avant que de l'atteler, il faut lui donner du ſon ſec ou de l'avoine. En été on lui jette de l'herbe fraîche, des bourgeons de vigne, des feuilles d'orme, de frêne, d'érable, de chêne, de ſaule, & de peuplier.

La veſce verte ou ſeche lui eſt bonne, ainſi que le ſainfoin, la luſerne, la paille d'orge, *&c.* celle d'épautre ne lui convient guere qu'en litiere.

Il y en a qui nourriſſent le *bœuf* avec le lupin trempé dans l'eau, les pois chiches, la rave, le navet, le jonc marin, l'écoſſe de pois, l'orge bouilli, *&c.*

Il ne faut le mettre au pâturage qu'à la mi-Mai, & aux fourrages en Octobre : mais obſervez de ne le faire paſſer du verd au ſec, & du ſec au verd, que peu à peu. Le *bœuf* ne mange pas autant qu'on le croiroit ſur ſa groſſeur.

Soin du bœuf. Dans les tems de labour, ſi l'on a deux paires de *bœufs*, l'une travaillera depuis le matin juſqu'à onze heures, l'autre depuis midi juſqu'au ſoir. Il faut extrèmement ménager les jeunes *bœufs*.

On aura ſoin au retour du travail de frotter les *bœufs* avec des bouchons, ſur-tout s'ils ſont en ſueur ; de les étriller le matin avant que de les mettre au joug ; de rembourer de paille ce qui peut les incommoder ; de leur laver ſouvent la queue avec de l'eau tiede ; de les mener rarement aux champs & au labour dans les grandes chaleurs, les froids & les pluies ; de leur rafraîchir la bouche en été avec du vinaigre ou du vin imprégné d'un peu de ſel ; de ne les attacher dans l'étable que quand leur ſueur ſera paſſée ; de leur laver les piés au retour des champs ; de leur donner à manger aux heures réglées ; de les faire boire deux fois le jour en été, & une fois en hyver ; enfin de prévenir leurs maladies & de panſer leurs maux. Quant à l'étable, *voyez* ETABLE.

S'il y a pluſieurs jours de fête de ſuite, il faudra leur graiſſer la corne & le deſſous du paturon avec du ſurpoint, ou leur appliquer ſur un morceau de linge un oignon bien cuit dans la braiſe ; les tenir en tout tems un peu éloignés les uns des autres ; veiller à ce que l'étable ſoit propre, pour les garantir de vermine ; & leur donner toûjours de la belle eau claire.

Au reſte tout ce qui précede n'eſt que pour le *bœuf* de charrue ou de harnois ; celui qui ne travaille pas ne demande pas tant de ſoin ; il ſuffit de l'envoyer aux champs en été, & de lui donner du fourrage en hyver, à moins qu'il ne faille l'engraiſſer.

Engrais du bœuf. L'engrais des *bœufs* ſe fait de la maniere ſuivante. On ne ſe détermine guere à les engraiſſer que quand ils ſont hors de ſervice : c'eſt ordinairement à l'âge de dix ans ; alors on ne leur fait faire ni voitures ni labour. Si c'eſt en été qu'on en veut faire l'engrais, on s'y prend ſur la fin de Mai : auſſi-tôt que le jour paroît on les mene paître ; on les laiſſe au pâturage juſqu'au grand jour, alors on les ramene repoſer dans l'étable ; quand la chaleur eſt paſſée, on les reconduit aux champs juſqu'à la nuit, on leur diſtribue des herbages, & on les parque par cantons : s'ils manquent d'appétit, on les fera boire trois ou quatre fois par jour, on leur lavera de tems en tems la langue avec du ſel & du vinaigre, & on leur jettera dans la gorge une petite poignée de ſel.

Pendant les huit premiers jours de l'engrais, en été on fait tiédir au ſoleil, en hyver ſur le feu, de l'eau où l'on met de la farine d'orge ; on laiſſe repoſer ce mêlange juſqu'à ce que le gros ſoit précipité, après quoi il reſte une eau blanche qu'on fait boire aux *bœufs* pendant huit ou dix jours ; quant au gros ou ſédiment, on le réſerve pour le retour du pâturage.

Le ſoir on leur donne une bonne litiere, & on jette devant eux une botte d'herbe fraîche ; on con-

tinue ces ſoins pendant quatre mois : voilà l'engrais d'été.

En hyver on n'engraiſſe guere que dans les pays ſans pâturage. On commence l'engrais par l'eau blanchie, qu'on donne aux *bœufs* ſoir & matin pendant huit jours ; on les tient chaudement dans l'étable ; on leur fait ample litiere ; on leur donne ſans épargne du foin & des herbes ſeches ; le ſoir leur repas eſt de pelottes de farine de ſeigle, d'orge, d'avoine, mêlées ou ſéparées, pétries avec de l'eau tiede & un peu de ſel ; on ſupprime la paille à laquelle on ſubſtitue ſoir & matin un picotin & demi de ſon ſec, & à midi une écuellée de ſeigle ; c'eſt le moyen d'avoir des *bœufs* gras en trois mois : dans le tems des raves, on leur en hache de crues dans leur auge ; quelques-uns ne négligent pas le marc de raiſin cuit dans l'eau avec le ſon ; les lupins en farine, ou en pâte, entiers ; l'avoine en grain, la luſerne & le gland. Il y en a qui commencent l'engrais par une once de poudre d'antimoine, dans une meſure d'avoine ou de ſon. Pour les empêcher de ſe lêcher (car on prétend que cela leur nuit), on leur frotte avec leur fiente tous les endroits du corps où ils peuvent atteindre.

Il y a encore d'autres manieres d'engraiſſer les *bœufs :* mais voilà la plus ordinaire.

Maladies des bœufs. Elles viennent preſque toutes d'excès de travail. Les principales ſont le *dégoût*, la *langueur*, le *mal de cœur*, la *colique* & les *tranchées*, l'*enflure*, le *flux de ventre*, l'*avant-cœur*, la *pareſſe de ventre*, l'*indigeſtion*, le *piſſement de ſang*, les *barbillons*, l'*enflure du palet*, la *fievre*, l'*enflure du cou*, les *écorchures*, les *duretés au chignon*, la *maigreur*, l'*entorſe*, l'*encloüure*, les *étranguillons*, la *galle*, & une infinité d'autres dont on trouvera les principales à leurs articles.

Bœuf, (*aliment.*) On employe preſque toutes les parties du *bœuf* en nourriture : on mange le *bœuf* bouilli, rôti, en ragoût, & fumé.

Le *bœuf fumé* ſe prépare de la maniere ſuivante. On commence par le dépecer en gros morceaux qu'on ſaupoudre de ſel blanc ; on le laiſſe dans le ſel pendant deux ou trois jours, puis on le met en preſſe entre deux planches ; on le ſuſpend enſuite dans une cheminée, aſſez éloigné de la flamme pour que la graiſſe n'en ſoit pas fondue, & l'on fait deſſous un feu qui donne beaucoup de fumée : pour cet effet on préfere le bois verd de genevrier, qui donne au *bœuf fumé* un goût aromatique. Le meilleur ſe fait à Hambourg & dans le duché de Gueldres. Quand il eſt fumé, on le coupe en tranches fort minces, & on le mange crud ou cuit ſur des beurrées.

Le *bœuf à la mode* ſe fait avec des roüelles de *bœuf*, qu'on bat, qu'on larde, qu'on paſſe au roux, & qu'on met enſuite entre deux terrines ſur un feu modéré, avec du ſel, du poivre, du laurier, un verre de vin blanc, & deux verres d'eau.

Il y a une infinité d'autres manieres de préparer le *bœuf en aliment.*

BŒUF, *remede ;* la chair du *bœuf* eſt un très-bon aliment, ſur-tout pour ceux qui travaillent beaucoup, parce que le ſuc que l'on en tire eſt très-propre à réparer la déperdition de ſubſtance qu'occaſionne le violent exercice ; ce dont on pourra s'aſſûrer par la quantité d'extrait qu'il a fourni à M. Geoffroi le jeune, & dont il a rendu compte à l'Académie des Sciences, dans un mémoire qu'il a lû en 1730.

On attribue, avec raiſon, au *bœuf ſalé* & aux alimens de cette eſpece, le ſcorbut auquel ſont ſujets les marins lorſqu'ils font des voyages de long cours. *Voyez* SCORBUT.

L'uſage ordinaire de la chair du *bœuf* eſt de le faire bouillir dans une ſuffiſante quantité d'eau, avec un peu de ſel marin, & de l'écumer afin d'en ôter certaines parties qui pourroient être nuiſibles ; on en tire par ce moyen un ſuc que l'on appelle *bouillon*, & qui eſt le ſeul aliment qu'on accorde pour l'ordinaire aux malades. On a encore ſoin de le proportionner à leurs forces, & à la néceſſité qu'ils ont de prendre plus ou moins de nourriture, c'eſt-à-dire, qu'on le mêle dans certains cas avec une plus grande quantité d'eau ; on joint au *bœuf* le veau & la volaille, enfin on y joint auſſi des plantes appropriées à leurs maladies.

L'odeur de la peau du *bœuf* brûlee eſt recommandée dans la paſſion hyſtérique : le poil a le même effet. Le ſuif en eſt bon, lorſqu'il eſt queſtion d'amollir. La graiſſe fondue avec le ſabot eſt plus pénétrante & plus émolliente, parce que ces parties ſont plus déliées. La moelle eſt un excellent anodyn & calmant dans les douleurs de goutte & de rhûmatiſme. Les os calcinés arrêtent les dévoiemens, tuent les vers, ſurtout s'il y a trop d'acide & d'humide dans le corps, & qu'il ſoit beſoin d'employer des deſſiccatifs & des abſorbans. La rapure de la corne eſt bonne, ſelon quelques-uns, dans l'épilepſie ; le ſabot a la même propriété. Le membre génital ou le nerf du *bœuf* pulvériſé ou pris en décoction, paſſe pour exciter dans les hommes le deſir du *coït*, & dans les femmes l'averſion de cet acte. Le bézoard de la véſicule du *bœuf* eſt alexipharmaque & anti-épileptique. Le bulithe ou boule qu'on trouve dans les inteſtins & l'eſtomac du *bœuf*, eſt compoſé de poils que cet animal détache de ſon corps en ſe lêchant, qu'il avale, & qui ſe ramaſſant peu à peu forment une boule qui eſt de la couleur du poil de l'animal ; cette boule eſt quelquefois enduite d'une croute luiſante : des medecins l'ordonnent à la doſe d'un demi-gros en poudre en qualité d'aſtringent. Le fiel a les mêmes vertus que la bile en général, c'eſt-à-dire qu'il eſt déterſif, ſavoneux, réſolutif, & fondant. La fiente eſt diſcuſſive ; on l'employe récente en cataplaſme comme un anodyn propre à calmer les inflammations & la goutte : on l'applique ſur le bas-ventre avec les vers de terre pour diſſiper les vents, les douleurs & duretés du bas-ventre. Elle doit ſon énergie à l'extrait des plantes dont l'animal ſe nourrit : on la recommande dans la rétention d'urine, appliquée ſur le périnée & ſur les os pubis. Le ſuc exprimé eſt employé par le petit peuple dans la colique ; Etmuller prétend que ce remede eſt bon dans ce cas & dans la pleuréſie. Le *zibetum occidentale* ſe tire de cette fiente par la ſublimation. *Voyez* ZIBETUM. Quelques-uns font grand cas de la fiente de *bœuf* dans la gangrene : mais Heiſter conſeille de la laiſſer à ceux qui ne peuvent pas employer de meilleurs remedes, & penſe qu'il eſt auſſi foible que ſordide. Le ſang du *bœuf* a les mêmes vertus que le ſang des autres animaux ; en conſéquence de ſa chaleur naturelle & de ſa qualité ſavoneuſe, il eſt fondant & apéritif, il réſout & déterge.

Toutes ces parties du *bœuf* ont la vertu des alkalis volatils tirés du regne animal, & n'ont d'efficacité qu'à raiſon de cette volatilité ; la différence eſt que ceux du *bœuf* ont plus d'énergie, parce que les ſels & les huiles ſont plus exaltés par l'exercice & l'action continuels de ces animaux, de même que par l'uſage des différentes herbes dont ils ſe nourriſſent. (*N*)

Entre beaucoup de ſortes de marchandiſes qu'on tire du *bœuf*, ſa peau eſt très-utile pour le commerce. Les peaux de *bœuf* ſe vendent en poil, vertes, ou ſalées, ou ſeches, & ſans poil lorſqu'elles ont été préparées par les tanneurs ou par les hongrieurs, qui en font du cuir fort & du cuir de Hongrie, qui s'employe enſuite à différens uſages. *Voy.* CUIR & TANNERIE.

Les rognures de ſa peau ſervent à faire de la colle-forte. *Voyez* COLLE.

Le poil de leur queue, après avoir été cordé & bouilli, fournit une partie du crin que les tapiſſiers & autres artiſans employent. Le poil du reſte de la

peau ſert à faire la bourre, dont on garnit les ſelles des chevaux, les bâts de mulet, *&c.* La pellicule qui s'enleve de la ſurface de ſes boyaux, ſert aux batteurs d'or. *Voyez* BAUDRUCHE & BATTEUR D'OR.

BŒUF MARIN. *Voyez* VEAU MARIN.

BŒUF DE DIEU, *oiſeau. Voyez* ROITELET. (*I*)

BŒUF; *éparvin de bœuf.* (*Maréchal.*) *V.* ÉPARVIN.

BŒUF RÔTI; (*Hiſt. anc.*) cérémonie en uſage chez les Scythes: voici ce qu'en dit Lucien au dialogue intitulé *Toxaris* ou *de l'amitié*: lorſqu'un des anciens Scythes avoit reçû quelqu'injure, & qu'il étoit trop foible par lui-même pour en tirer vengeance, il faiſoit rôtir un *bœuf*, le coupoit par pieces, & les mains liées derriere le dos comme un priſonnier, il s'aſſeyoit ſur la peau au milieu de tout cet amas de viande; ceux qui paſſoient auprès de lui & qui vouloient le ſecourir, en prenoient un morceau & s'engageoient à lui amener, l'un cinq cavaliers, l'autre dix, chacun ſelon ſon pouvoir, & ceux qui ne pouvoient diſpoſer que d'eux-mêmes, promettoient de venir en perſonne. Par ce moyen ils aſſembloient des troupes plus conſidérables encore par la valeur que par le nombre; l'amitié étoit intéreſſée dans leur vengeance, & la religion du ſerment la rendoit terrible. (*G*)

* BŒUF (ŒIL DE), *Architecture*, fenêtre ronde qui ſe pratique dans les grands bâtimens au-deſſus du dernier entablement, & dans les grands & petits bâtimens aux toits, pour éclairer les greniers.

* BŒUF, ſ. m. c'eſt ainſi qu'on appelle dans les *Salines*, l'ouvrier qui décharge le bois des charrettes, le jette ſous la poelle, & fait les autres menus ſervices de cette nature.

* BOG, (*Géog.*) riviere de Pologne, qui va ſe jetter dans le Nieper à Oczakow.

* BOGARMILE, ſ. m. & f. (*Hiſt. eccléſ.*) c'eſt le nom qu'on donnoit autrefois à une ſecte d'hérétiques, qui ſe firent connoître à Conſtantinople ſous l'empire d'Alexis Comnene: leur chef étoit un nommé *Baſile*; il renouvella les erreurs des Antropomorphites, des Audiens, & d'autres, qui avoient attribué à Dieu une forme corporelle. Baſile fut condamné à être brûlé, & ſa ſecte n'eut que très-peu ou point de ſuite. *Voy.* BOGOMILES *ou* BONGOMILES.

* BOGDOI, ſ. m. pl. (*Géog.*) peuples de la grande Tartarie. Les Chinois les appellent *Tartares orientaux*, & les Monguls leur donnent le nom de *Niouchi* ou *Nuchi*. Ils ont les Monguls au couchant, la Chine au midi, & l'Océan oriental au levant. On fait habiter le pays par les Tartares Dieuchari ou Diourſchi, par qui la Chine a été conquiſe & qui y regnent. Ce ſont apparemment les mêmes que Witſen appelle *Coejari*.

BOGESUND, (*Géog.*) petite ville de la province de Weſt-Gothie en Suede.

BOGLIASCO, (*Géog.*) petite ville ſur le golfe de Genes.

BOGNA, (*Géog.*) riviere du Milanois, dans un petit pays appellé *Val Bognaſca*.

BOGOMILES *ou* BONGOMILES, ſubſt. m. pl. (*Hiſt. eccléſ.*) ſecte d'hérétiques ſortis des Manichéens, ou ſelon d'autres des Maſſiliens, mais qui ne s'éleverent que dans le XIII. ſiecle, & dont le chef nommé *Baſile* fut brûlé vif, par ordre de l'empereur Alexis Comnene.

Ducange prétend que leur nom eſt dérivé de deux mots de la langue Bulgare, ſavoir, *Bog*, *Deus*, & *milvi*, *miſerere*, enſorte que ce nom ſignifie à la lettre *celui qui implore la miſericorde de Dieu.*

Sous ce titre impoſant, les *Bogomiles* enſeignoient une doctrine très-impie. Ils aſſûroient que Dieu avoit une forme humaine, & que l'archange ſaint Michel s'étoit incarné. Ils nioient la réſurrection, & n'en admettoient d'autre que la réſurrection ſpirituelle par la pénitence. Ils rejettoient auſſi le myſtere de l'euchariſtie, les livres de Moyſe, & ne recevoient comme canoniques que ſept livres de l'Écriture. Selon eux la meſſe étoit un ſacrifice de démons. L'oraiſon Dominicale, qui étoit leur ſeule priere, étoit auſſi la ſeule euchariſtie. Ils croyoient concevoir le Verbe & l'enfanter comme la Vierge; ils mépriſoient les croix & les images, & aſſûroient que le baptême des Catholiques étoit le baptême de ſaint Jean, & qu'eux ſeuls adminiſtroient celui de Jeſus-Chriſt. On leur attribue auſſi des erreurs capitales ſur la Trinité. *Baronius, ad ann. 1118. Sander. hereſ. 138.* (*G*)

BOGUE, BOOPS, BOX, ſ. f. (*Hiſt. nat. Ichthyolog.*) poiſſon de mer qui vit près des rivages: il eſt de la longueur d'un pié; il a le corps renflé, la tête courte & petite, & les yeux ſi grands qu'ils occupent preſque toute la tête. La *bogue* a différentes couleurs, & des traits qui s'étendent depuis la tête juſqu'à la queue: les uns ſemblent être dorés & les autres argentés; mais ils ſont tous peu apparens; on n'en voit aucun ſur le ventre, qui eſt de couleur d'argent. Ce poiſſon a comme la dorade, deux nageoires auprès des ouies & deux au-deſſus; une autre qui s'étend depuis l'anus preſque juſqu'à la queue, & une autre ſur le dos, qui va preſque d'un bout à l'autre. La queue ſemble être compoſée de deux nageoires triangulaires. *Rondelet.* Willughby dit, qu'il n'a jamais vû de *bogues* qui euſſent un pié de longueur; que la chair de ce poiſſon eſt de bon goût, & qu'elle ne fait jamais de mal de quelque façon qu'on la prépare. On a de ces poiſſons à Gènes, à Livourne, à Naples, à Meſſine, *&c. Voyez* DORADE.

BOGUE-RAVEL, poiſſon qui reſſemble beaucoup au précédent, & qui a cependant le bec plus pointu & le corps plus large & plus court; on croit qu'il a été nommé *bogue-ravel*, parce qu'on le vend ordinairement avec tous les petits poiſſons que l'on appelle *ravaille*, à Montpellier. *Rondelet. V.* POISSON. (*I*)

* BOHADE, ſ. f. (*Hiſt. mod.*) c'eſt un droit de corvée qui appartient aux ſeigneurs dans quelques provinces; leurs vaſſaux ſont en vertu de ce droit, obligés de leur fournir deux bœufs ou une charrette, pour aller pour eux au vin, ou en leurs vignobles, dans le tems de la vendange.

BOHEME, (*Géog.*) royaume de l'Europe; il eſt borné à l'occident par la Franconie & le haut Palatinat, à l'orient par la Moravie & la Siléſie, au nord par la Luſace & la Miſnie, & au ſud par l'Autriche & la Baviere; ce royaume eſt diviſé en 14 cercles ou diſtricts, & Prague en eſt la capitale. Le terrein eſt fertile & rempli de montagnes & de mines très-abondantes; il s'y trouve auſſi des pierres précieuſes de pluſieurs eſpeces; il y a grand nombre de verreries, dont les ouvrages s'envoyent par toute l'Europe. Le roi de Boheme eſt le premier des électeurs ſéculiers, & a le titre de grand maître d'hôtel (*Archi-pincerna*) de l'Empire, dont il eſt feudataire. Ce royaume appartient à la maiſon d'Autriche. Les *Bohémiens* ſont fort induſtrieux, leur langue eſt une dialecte de l'Eſclavon.

* BOHEMIENS, ſ. m. pl. (*Hiſt. mod.*) c'eſt ainſi qu'on appelle des vagabonds qui font profeſſion de dire la bonne aventure, à l'inſpection des mains. Leur talent eſt de chanter, danſer, & voler. Paſquier en fait remonter l'origine juſqu'en 1427. Il raconte que douze *pénanciers* ou pénitens, qui ſe qualifioient chrétiens de la baſſe Égypte, chaſſés par les Sarraſins s'en vinrent à Rome, & ſe confeſſerent au pape, qui leur enjoignit pour pénitence d'errer ſept ans par le monde, ſans coucher ſur aucun lit. Il y avoit entr'eux un comte, un duc, & dix hommes de cheval; leur ſuite étoit de cent vingt perſonnes: arrivés à

Paris, on les logea à la Chapelle, où on les alloit voir en foule. Ils avoient aux oreilles des boucles d'argent, & les cheveux noirs & crêpés; leurs femmes étoient laides, voleuſes, & diſeuſes de bonne aventure: l'évêque de Paris les contraignit de s'éloigner, & excommunia ceux qui les avoient conſultés; depuis ce tems le royaume a été infecté de vagabonds de la même eſpece, auxquels les états d'Orléans tenus en 1560, ordonnerent de ſe retirer ſous peine des galeres. Les Biſcayens & autres habitans de la même contrée ont ſuccédé aux premiers *bohémiens*, & on leur en a conſervé le nom. Ils ſe mêlent auſſi de voler le peuple ignorant & ſuperſtitieux, & de lui dire la bonne aventure. On en voit moins à préſent qu'on n'en voyoit il y a 30 ans, ſoit que la police les ait éclaircis, ſoit que le peuple devenu ou moins crédule ou plus pauvre, & par conſéquent moins facile à tromper, le métier de *bohémien* ne ſoit plus auſſi bon.

* BOHITIS, ſ. m. pl. (*Hiſt. mod.*) prêtres de l'île Eſpagnole en Amérique. Les Eſpagnols les trouverent en grande vénération dans le pays, quand ils y arriverent. Leurs fonctions principales étoient de prédire l'avenir & de faire la medecine. Ils employoient à l'une & à l'autre une plante appellée *cohoba*; la fumée du cohoba reſpirée par le nez leur cauſoit un délire qu'on prenoit pour une fureur divine; dans cette fureur ils débitoient avec enthouſiaſme un galimathias, moitié inintelligible, moitié ſublime, que le peuple recevoit comme des inſpirations. La maniere dont ils traitoient les maladies étoit plus ſinguliere. Quand ils étoient appellés auprès d'un malade, ils s'enfermoient avec lui, faiſoient le tour de ſon lit trois ou quatre fois, lui mettoient de leur ſalive dans la bouche; & après pluſieurs mouvemens de tête & autres contorſions, ſouffloient ſur lui & lui ſuçoient le cou du côté droit. Ils avoient grand ſoin auparavant de mettre dans leur bouche un os, une pierre, ou un morceau de chair; car ils en tiroient après l'opération quelque choſe de ſemblable, qu'ils donnoient pour la cauſe de la maladie, & que les parentes du malade gardoient avec ſoin afin d'accoucher heureuſement. Pour ſoulager le malade fatigué de ces cérémonies, ils lui impoſoient légerement les mains depuis la tête juſqu'aux piés, ce qui ne l'empêchoit pas de mourir; alors ils attribuoient ſa mort à quelque pêché récent dont elle étoit le châtiment. Ils n'avoient d'autre part aux ſacrifices que celle de recevoir les pains d'offrande, de les bénir, & de les diſtribuer aux aſſiſtans; mais ils étoient chargés de la punition de ceux qui n'obſervoient pas les jeûnes preſcrits par la religion. Ils portoient un vêtement particulier, & ils pouvoient avoir pluſieurs femmes. *Voyez Lop. de Gomar. Hiſt. des Ind. occid.*

BOHMISCH-BROD, (*Géog.*) c'eſt une ville de Bohème, peu éloignée de Prague.

BOHMISCH-WEYER, (*Géog.*) ville de Bohème, dans le cercle de Pilſen ſur un lac.

* BOHMISTES, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccl.*) on appelle ainſi en Saxe les ſectateurs d'un nommé *Jacob Bohm*, qui eſt mort en 1624; il a laiſſé pluſieurs écrits myſtiques, & a donné dans une Théologie obſcure & inintelligible.

BOHOL, (*Géog.*) une des îles Philippines, dans l'Océan oriental en Aſie.

BOHUSLAW, (*Géog.*) ville de Pologne, dans le Palatinat de Kiovie.

BOIANO, (*Géog.*) petite ville d'Italie, au pié de l'Apennin, au royaume de Naples, dans le comté de Moliſe, près du Biferno. *Long. 32. 8. lat. 41. 30.*

* BOIARD, ſ. m. (*Commerce*) terme uſité par ceux qui pêchent la morue pour déſigner une civiere à bras, ſur laquelle on charge ce poiſſon, pour le tranſporter d'un lieu dans un autre.

* BOIBI, (*Hiſt. nat.*) c'eſt un ſerpent du Breſil, que les Portugais appellent *cobre verde*, ſerpent verd; il eſt ordinairement d'environ trois piés de long, & gros comme le pouce: ſa couleur eſt verdâtre. Il a la gueule grande & la langue noire; il ſe tient entre les pierres & dans les maſures; ſa morſure eſt très-dangereuſe: l'on attribue à ſa chair les mêmes qualités qu'à celle de la vipere.

* BOICININGA, (*Hiſt. nat.*) en Portugais *caſcavel*, c'eſt un grand ſerpent du Breſil, qui a quatre ou cinq piés de long; il eſt de la groſſeur du bras, ſa couleur eſt d'un rouge tirant ſur le jaune; ſa tête eſt longue & mince & ſa langue fourchue: il a de petits yeux, mais ſes dents ſont longues & pointues. On voit attaché à ſa queue vers l'extrémité, un corps parallelepipede, de trois à quatre doigts de long, large d'un demi-doigt, & compoſé de petits chaînons entrelacés les uns avec les autres, ſecs, unis, luiſans, de couleur cendrée, tirant ſur le rouge. Ce corps croît à chaque année d'un anneau ou chaînon; il fait le même bruit qu'une ſonnette: il annonce de loin la préſence du ſerpent qui ſe tient dans les chemins écartés. Il eſt fort venimeux & attaque les paſſans; les Indiens, à ce qu'on prétend, portent pour s'en garantir au bout d'un bâton un morceau de la racine dite *vipérine*, dont l'odeur arrête ſa furie. On prépare un remede ſingulier contre ſa morſure; c'eſt ſon fiel imbibé dans une quantité convenable de chaux réduite en poudre ou de farine de maïs. On dit que ce fiel eſt de couleur d'azur & ſi ſpiritueux, qu'il s'évapore & diſparoît à l'air. On ajoûte que la véſicule en eſt vuide en été; d'où l'on conjecture qu'elle eſt portée aux gencives de l'animal & qu'elle eſt la ſource de ſon poiſon. On raconte de la virulence de ce poiſon des choſes étonnantes; comme de ſe tranſmettre à travers le bois & le fer, & de rendre dangereux l'attouchement des corps que le ſerpent a mordus.

* BOIE, ſ. f. (*Commerce*) eſpece de revêche que les Sayetteurs d'Amiens fabriquent. Il y en a de trois largeurs; les grands ont trois quartiers de large ſur vingt aulnes de long: les moyennes ont la même longueur ſur un peu moins de largeur; les étroites n'ont qu'une demi-aulne de large, ſur vingt de long.

* BOIENS, ſ. m. pl. (*Géog. anc.*) il y a eu pluſieurs peuples de ce nom: les uns en Germanie, les autres dans les Gaules, en Italie, & même en Aſie.

Ceux de Germanie habitoient la forêt Hercyniene, & ce ſont eux qui ont donné nom à la Boheme.

Ceux de la Gaule habitoient entre la Loire & l'Allier, jadis le pays des Æduens, aujourd'hui le Bourbonnois.

Ceux des Gaules réſidoient vers les confins de la Novempopulanie & dans le pays de Bordeaux. On les appelle aujourd'hui *Bujes*, & leur canton *Buch*, *Burtz*, & *Buch*; il eſt ſitué ſur la Loire.

Les *Boiens* de la Gaule Ciſalpine firent partie des Gaulois qui entrerent en Italie en 364, & s'emparerent de l'Umbrie & de l'Etrurie. Près de l'Apennin, dit Polybe, on trouve les Ananes, enſuite les *Boiens*.

Les *Boiens* de l'Aſie, Gaulois d'origine, s'avancerent, ſous la conduite de Brennus, juſqu'à Biſance, & pénétrerent juſques dans l'Eolie & l'Ionie, où ils s'établirent.

BOIER, (*Marine.*) *Voyez* BOYER.

BOINITZ, (*Géog.*) ville de la haute Hongrie, au comté de Zoll, rémarquable par ſes bains & ſon ſafran. *Long. 36. 40. lat. 48. 42.*

BOIOARIENS, ſ. m. pl. (*Géog. anc.*) peuples de la Germanie, connus dans les auteurs modernes ſous le nom de *Bavarois*, & leur pays ſous celui de *Baviere*.

BOIRE, v. act. & n. (*Phyſiolog.*) action par la-

quelle on fait entrer des liqueurs dans la bouche, puis dans le goſier pour les conduire à l'eſtomac. *Voyez* GOSIER & ESTOMAC. Il y a deux moyens pour cet effet, ſans compter ceux que nous pourrions mettre en uſage, ſi nous voulions imiter les façons de *boire* des animaux : celles qui ſont les plus ordinaires à l'homme, ſont de pomper les liquides, ou de les verſer dans la bouche.

On *boit* en pompant, en ſuçant, quand on *boit* avec un chalumeau : les enfans tetent leurs nourrices en ſuçant. On ſuce de même en *buvant* dans un verre, dans un biberon, ou lorſque l'on *boit* dans une riviere ou au baſſin d'une fontaine. On peut pomper ou ſucer de différentes manieres, avec la bouche ſeulement, ou avec la bouche & la poitrine enſemble. Quand on ſuce avec la bouche ſeulement, on fait d'elle-même une pompe aſpirante, les levres ſe ferment en rond, & laiſſent une ouverture que je compare à celle du bout de la pompe qui eſt dans l'eau ; le corps de la pompe eſt fait par les joües, les mâchoires & le palais ; la langue fait le piſton. Quoique cette comparaiſon ſoit exactement juſte quant au fond, il y a pourtant quelque différence de la pompe ordinaire à celle que nous faiſons avec notre bouche : ces différences conſiſtent en ce que l'ouverture de la pompe, ſon corps & ſon piſton, ne changent point leur groſſeur ni leur diametre, & que les levres peuvent former une ouverture plus ou moins grande, ſuivant le deſir que nous avons de pomper plus ou moins de liqueur à la fois, ou que nous voulons les faire entrer avec plus ou moins de vîteſſe : la bouche devenue corps de pompe, s'augmente ou diminue, ſoit pour contenir la liqueur pompée, ſoit pour s'ajuſter à la langue : celle-ci qui fait le piſton, ſe groſſit ou devient petite pour ſe proportionner aux différens diametres de la bouche : elle prend auſſi différentes figures pour s'accommoder aux inégalités des dents, auxquelles elle doit être appliquée avec autant de juſteſſe qu'un piſton le doit être au corps de ſa pompe. Ainſi on peut dire que la bouche fait tout ce que peut faire une pompe, & que de plus ſes parties étant capables d'un nombre infini de modifications, elles multiplient les fonctions de la bouche, & en font une pompe d'une ſtructure particuliere. Pour mettre en uſage cette pompe, il faut que quelque liquide ſoit préſent à l'ouverture des levres, & qu'il la bouche entierement ; on approche les joues des mâchoires pour diminuer la capacité de la bouche : on retire la langue en arriere, & le liquide vient occuper la place que tenoit la langue : mais pour faire entrer la boiſſon plus promptement & en plus grande quantité, on écarte la mâchoire inférieure de la ſupérieure, & la bouche occupant plus d'eſpace au dehors, preſſe l'air extérieur qui comprime la liqueur, & la fait entrer dans la cavité de la bouche, augmentée par l'éloignement des mâchoires. Si l'on met le bout d'un biberon plein d'eau dans l'ouverture des levres, & que l'on faſſe les mêmes mouvemens des joues, des levres, de la langue & des mâchoires, le liquide entrera de même. Un ſiphon, un biberon & autres vaiſſeaux de pareille eſpece, ne ſont que l'ouverture des levres prolongées. Lorſque l'on a rempli la bouche, il faut la vuider, ſi l'on veut pomper ou ſucer de nouveau. Elle ſe vuide en-dedans quand on avale, ou en-dehors quand on ſeringue, pour ainſi-dire, ce que l'on avoit pompé ; c'eſt ce que font les Cabaretiers quand ils goûtent leurs vins. Dans l'un & dans l'autre cas la langue fait le piſton ; elle s'avance en-devant, elle preſſe le liquide qu'elle jette en-dehors, ſi les levres ſont ouvertes, ou qu'elle chaſſe du côté du goſier, ſi la valvule eſt levée, & que les levres ſoient exactement fermées. La ſeconde maniere de faire entrer des liqueurs dans la bouche en pompant, dépend de la dilatation de la poitrine ; par cette dilatation l'air extérieur pouſſe l'eau & la fait entrer dans l'ouverture des levres ; cela ſe fait, en inſpirant. On inſpire de l'eau ou de l'air enſemble ou ſéparément : quand on inſpire du liquide ſeul, cela ſe nomme *ſucer ;* & lorſque l'on inſpire l'un & l'autre, cela s'appelle *humer :* dans cette façon de *boire*, l'air prend la route de la trachée-artere, pendant que l'eau reſte dans la bouche. Pour humer on forme ordinairement une ouverture aux levres plus grande que pour pomper. On éloigne les levres des mâchoires ; on leve le bout de la langue du côté du palais ; on releve la valvule du goſier, & on inſpire. L'ouverture des levres doit être plus grande, pour que l'air extérieur qui preſſe l'eau que l'on veut humer, ait moins de peine à la faire entrer dans la bouche. On éloigne des levres les mâchoires pour former une eſpace capable de contenir l'eau ; on releve le bout de la langue, qui, comme un rempart, retient l'eau, l'empêche de ſuivre l'air qui entre dans la trachée-artere ; on releve la valvule du goſier pour que l'air puiſſe paſſer ; & enfin en dilatant la poitrine, on inſpire pour que l'air extérieur preſſe le liquide, & l'oblige d'entrer dans la bouche avec lui. C'eſt ainſi que l'on prend un bouillon, du thé, du caffé & autres liqueurs chaudes.

On peut verſer les liquides dans la bouche de trois manieres : dans la premiere on verſe doucement à meſure que la langue conduit la boiſſon dans le goſier ; c'eſt une façon aſſez ordinaire de *boire*. Dans la ſeconde on verſe bruſquement tout-à-la-fois, & la langue conduit le tout dans le goſier avec la même vîteſſe ; c'eſt ce que l'on appelle *ſabler :* & la troiſieme eſt de verſer dans la bouche ayant la tête renverſée ; c'eſt ce que l'on appelle *boire au galet*. Quand on *boit* de la premiere façon, la langue peut prendre deux ſituations différentes ; elle peut avoir ſon bout appliqué à la partie du palais qui eſt la plus proche des dents de devant, ſans quitter cette place, quoiqu'elle ſe meuve pour avaler, parce qu'il ſuffit qu'elle ſe baiſſe pour ſon milieu, en décrivant une ligne courbe qui laiſſe deux eſpaces ſur les côtés par où l'eau monte dans le vuide que la courbure de la langue laiſſe entr'elle & le palais ; après quoi la langue pouſſe l'eau dans le goſier, en approchant ſon milieu au palais, ſans que ſon bout quitte ſa premiere place, & pour lors le milieu de la langue ne fait que ſe baiſſer pour recevoir, & ſe hauſſer pour pouſſer les liquides dans le goſier juſqu'à ce qu'on ait tout avalé. La ſeconde ſituation que peut prendre la langue eſt d'avancer au-delà des dents, & placer ſon bout au-deſſous du bord du verre qui répand ſur elle ſa liqueur, laquelle eſt pouſſée de même dans le goſier lorſque la langue ſe releve, & qu'elle s'applique au palais. Les actions de *ſabler* & de *boire au galet* demandent d'autres mouvemens, dans le détail deſquels nous n'entrerons pas ici. *V. Mém. de l'académie royale des Sciences, année 1716. page 188. & ſuivantes.* (*L*)

BOIRE, *faire boire les peaux, terme de Chamoiſeur & de Mégiſſier*, qui ſignifie *jetter à la riviere* les peaux de chevre, de mouton, ou autres animaux ſemblables, pour les y faire tremper, après qu'elles ont paſſé ſur le chevalet, & qu'elles y ont été préparées avec le couteau de riviere du côté de la chair. On les y laiſſe plus ou moins de tems, ſelon la chaleur de la ſaiſon. Cette façon ſe donne quand on eſt prêt à les travailler de fleur pour la ſeconde fois. *Voyez* CHAMOIS.

BOIRE *dans ſon blanc*, (*Manége.*) expreſſion figurée qui ſignifie qu'un cheval *bay alzan*, *&c.* a *le nez tout blanc*. *Boire la bride*, ſe dit lorſque les montans de la bride, n'étant pas aſſez allongés, le mors force les coins de la bouche du cheval, & les fait rider. *Faire boire un cheval au ſeau*, c'eſt lui apporter un ſeau d'eau

d'eau pour le faire *boire* dans l'écurie ſans le déranger de ſa place. (*V*)

BOIRE, *terme de papier*; on dit que du papier *boit*, lorſque l'encre pénetre à travers, & paroit de l'autre côté de la feuille; le papier qui *boit* ne vaut rien pour écrire, parce que dans ce cas l'encre s'étend & brouille l'écriture. Ce défaut arrive au papier faute d'avoir été bien collé, & quand il eſt trop humide.

BOIRE, *terme de Tailleur;* les tailleurs diſent qu'une étoffe *boit*, lorſque de deux liſieres qui ſont jointes enſemble par une couture, l'une pliſſe un peu, & eſt couſue plus lâche que l'autre.

* BOIS, ſ. m. (*Œconomie ruſtiq.*) ce terme a deux grandes acceptions; ou il ſe prend pour cette ſubſtance ou matiere dure & ſolide que nous tirons de l'intérieur des arbres & arbriſſeaux; ou pour un grand canton de terre planté d'arbres propres à la conſtruction des édifices, au charronage, au ſciage, au chauffage, *&c.*

Si l'on jette un coup d'œil ſur la conſommation prodigieuſe de *bois* qui ſe fait par la charpente, la menuiſerie, d'autres Arts, & par les feux des forges, des fonderies, des verreries, & des cheminées, on concevra facilement de quelle importance doivent avoir été en tout tems, & chez toutes les nations, pour le public & pour les particuliers, la plantation, la culture, & la conſervation des forêts ou des *bois*, en prenant ce terme ſelon la ſeconde acception. Comment ſe peut-il donc que les hommes ſoient reſtés ſi long-tems dans les préjugés ſur ces objets, & qu'au lieu de tendre ſans ceſſe à la perfection, ils ſe ſoient au contraire de plus en plus entêtés de méthodes qui les éloignoient de leur but? Car c'eſt-là qu'ils en étoient; c'eſt-là qu'ils en ſont encore pour la plûpart, comme nous pourrions le démontrer par la comparaiſon des regles d'agriculture qu'ils ont preſcrites, & qu'on ſuit ſur les *bois*, & par celles que l'expérience & la philoſophie viennent d'indiquer à M. de Buffon. Mais notre objet eſt d'expoſer la vérité, & non pas de l'aſſocier à l'erreur: l'erreur ne peut être trop ignorée, & la vérité trop connue, ſur-tout quand elle embraſſe un objet auſſi conſidérable que l'aliment du feu, & le ſecond d'entre les matériaux qui entrent dans la conſtruction des édifices. Nous obſerverons ſeulement que l'extrait que nous allons donner des différens mémoires que M. de Buffon a publiés, non ſeulement pourra éclairer, ſur la culture, l'amélioration & la conſervation des *bois*, mais pourra même devenir une grande leçon pour les philoſophes de ſe méfier de l'analogie; car il paroît que l'ignorance dans laquelle il ſemble qu'on aime encore à reſter, malgré le grand intérêt qu'on a d'en ſortir, ne vient dans ſon origine que d'avoir tranſporté les regles de l'agriculture des jardins à l'agriculture des forêts. La nature a ſes loix, qui ne nous paroiſſent peut-être ſi générales, & s'étendre uniformément à un ſi grand nombre d'êtres, que parce que nous n'avons pas la patience ou la ſagacité de connoître la conduite qu'elle tient dans la production & la conſervation de chaque individu. Nous nous attachons au gros de ſes opérations: mais les fineſſes de ſa main d'œuvre, s'il eſt permis de parler ainſi, nous échappent ſans ceſſe; & nous perſiſtons dans nos erreurs juſqu'à ce qu'il vienne quelqu'homme de génie, aſſez ami des hommes, pour chercher la vérité; & j'ajoûterois volontiers, aſſez courageux pour la communiquer quand il l'a trouvée.

Le nom de *bois*, pris généralement, comprend les *forêts*, les *bois*, les *haies*, & les *buiſſons* ou *bocages*.

L'on entend vulgairement ſous le nom de *forêt*, un *bois* qui embraſſe une fort grande étendue de pays.

Sous le nom de *bois*, l'on comprend un *bois* de moyenne étendue.

Le *parc* eſt un *bois* enfermé de murs.

Les noms de *haie* & de *buiſſon* ou *bocage*, ſont uſités en quelques endroits pour ſignifier un *bois* de peu d'arpens.

Néanmoins l'uſage fait ſouvent employer indifféremment les noms de *forêt* & de *bois*; il y a même des *bois* de très-grande étendue, des *forêts* qui occupent peu d'eſpace, & des *bois* qui ne ſont appellés que *haies* ou *buiſſons*, & *chaumes*; comme les chaumes d'Avenay près Beligny-ſur-Ouche, dans le bailliage de Dijon en France, qui contiennent autant d'arpens que des *bois* de moyenne grandeur.

Toutes ces ſortes de *bois* ſont plantés d'arbres, qui ſont ou en futaie ou en taillis.

Futaie ſe dit des arbres qu'on laiſſe croître ſans les couper que fort tard. *Voyez* FUTAIE.

Taillis, des arbres dont la coupe ſe fait de tems en tems, & plûtôt que celle de la futaie. *V.* TAILLIS.

Il y a des forêts qui ſont toutes en futaie; d'autres toutes en taillis: mais la plûpart ſont mêlées de l'une & de l'autre ſorte.

Quand on parle de *bois* de futaie & de taillis, on conſidere le *bois* debout & ſur le canton même qui en eſt couvert, & formant des forêts, *&c.*

Dans les autres occaſions, le terme *bois* s'entend du *bois* abattu & deſtiné aux uſages de la vie civile: c'eſt ſous ces deux points de vûe que nous allons conſidérer le *bois*.

BOIS *ſur pié; voyez* FORÊT. Le *bois* qui étoit autrefois très-commun en France, maintenant ſuffit à peine aux uſages indiſpenſables, & l'on eſt menacé pour l'avenir d'en manquer abſolument. Ceux qui ſont prépoſés à la conſervation des *bois*, ſe plaignent eux-mêmes de leur dépériſſement: mais ce n'eſt pas aſſez de ſe plaindre d'un mal qu'on ſent déjà, & qui ne peut qu'augmenter avec le tems, il en faut chercher le remede; & tout bon citoyen doit donner au public les expériences & les réflexions qu'il peut avoir faites à cet égard.

Tous nos projets ſur les *bois* doivent ſe réduire à tâcher de conſerver ceux qui nous reſtent, & à renouveller une partie de ceux que nous avons détruits.

Tout le *bois* de ſervice du royaume conſiſte dans les forêts qui appartiennent à ſa Majeſté, dans les réſerves des eccléſiaſtiques & des gens de main morte, & enfin dans les baliveaux, que l'ordonnance oblige de laiſſer dans tous les *bois*.

On ſait par une expérience déjà trop longue, que le *bois* des baliveaux n'eſt pas d'une bonne qualité, & que d'ailleurs ces baliveaux font tort au taillis. *Voy.* BALIVEAUX. M. de Buffon a obſervé les effets de la gelée du printems dans deux cantons voiſins de *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: M. de Buffon a reconnu 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: M. de Buffon a ſondé le terrein en différens endroits; il étoit ſemblable: ainſi il ne peut attribuer cette différence qu'à l'ombre & à l'humidité que les baliveaux jettoient ſur le taillis, & à l'obſtacle qu'ils formoient au deſſechement de cette humidité, en interrompant l'action du vent & du ſoleil.

Les arbres qui pouſſent vigoureuſement en *bois*, produiſent rarement beaucoup de fruit; les baliveaux ſe chargent d'une grande quantité de glands, & annoncent par là leur foibleſſe. On imagineroit que ce gland devroit repeupler & garnir les *bois*, mais cela ſe réduit à bien peu de choſe; car de pluſieurs millions de ces graines qui tombent au pié de ces arbres, à peine en voit-on lever quelques centaines, & ce petit nombre eſt bientôt étouffé par l'ombre continuelle

& le manque d'air, ou ſupprimé par le dégouttement de l'arbre, & par la gelée, qui eſt toûjours plus vive près de la ſurface de la terre, ou enfin détruit par les obſtacles que ces jeunes plantes trouvent dans un terrein traverſé d'une infinité de racines & d'herbes de toute eſpece. On trouve, à la vérité, quelques arbres de brin dans les taillis. Ces arbres viennent de graine; car le chêne ne ſe multiplie pas par rejettons, & ne pouſſe pas de la racine: mais les arbres de brin ſont ordinairement dans les endroits clairs des *bois*, loin des gros baliveaux, & ſont dûs aux mulots ou aux oiſeaux, qui en tranſportant les glands en ſement une grande quantité. M. de Buffon a ſû mettre à profit ces graines que les oiſeaux laiſſent tomber. Il avoit obſervé dans un champ, qui depuis trois ou quatre ans étoit demeuré ſans culture, qu'autour de quelques petits buiſſons, qui s'y trouvoient fort loin les uns des autres, pluſieurs petits chênes avoient paru tout d'un coup. M. de Buffon reconnut bientôt par ſes yeux que cette plantation appartenoit à des geais, qui en ſortant des *bois* venoient d'habitude ſe placer ſur ces buiſſons pour manger leur gland, & en laiſſoient tomber la plus grande partie, qu'ils ne ſe donnoient jamais la peine de ramaſſer. Dans un terrein que M. de Buffon a planté dans la ſuite, il a eu ſoin de mettre de petits buiſſons; les oiſeaux s'en ſont emparés, & ont garni les environs d'une grande quantité de jeunes chênes.

Les réſerves établies dans les *bois* des eccléſiaſtiques & des gens de main-morte, ne ſont pas ſujettes au défaut des baliveaux. Il faudroit établir un tems fixe pour la coupe de ces futaies en réſerve; ce tems ſeroit plus ou moins grand, ſelon la qualité du terrein. On pourroit en régler les coupes à 50 ans dans un terrein de 2 piés $\frac{1}{2}$ de profondeur, à 70 dans un terrein de 3 piés $\frac{1}{2}$, & à 100 ans dans un terrein de 4 piés $\frac{1}{2}$ & au-delà de profondeur. M. de Buffon donne ces termes d'après les obſervations qu'il a faites au moyen d'une tarriere haute de cinq piés, avec laquelle il a ſondé quantité de terreins, où il a examiné en même tems la hauteur, la groſſeur & l'âge des arbres: cela ſe trouve aſſez juſte pour les terres fortes & pétriſſables. Dans les terres légeres & ſablonneuſes, on pourroit fixer les termes des coupes à 40, 60 & 80 ans: on perdroit à attendre plus long-tems; & il vaudroit infiniment mieux garder du *bois* de ſervice dans des magaſins, que de le laiſſer ſur pié dans les forêts, où il ne peut manquer de s'altérer après un certain âge.

Tous ceux qui connoiſſent un peu les *bois*, ſavent que la gelée du printems eſt le fleau des taillis; c'eſt elle qui dans les endroits bas & dans les petits vallons, ſupprime continuellement les jeunes rejettons, & empêche le *bois* de s'élever; en un mot, elle fait aux *bois* un auſſi grand tort qu'à toutes les autres productions de la terre; & ſi ce tort a juſqu'ici été moins connu, moins ſenſible, c'eſt que la joüiſſance d'un taillis étant éloignée, le propriétaire y fait moins d'attention, & ſe conſole plus aiſément de la perte qu'il fait: cependant cette perte n'eſt pas moins réelle, puiſqu'elle recule ſon revenu de pluſieurs années. M. de Buffon a tâché de prévenir, autant qu'il eſt poſſible, les mauvais effets de la gelée, en étudiant la façon dont elle agit; & il a fait ſur cela des expériences qui lui ont appris, que la gelée agit bien plus violemment à l'expoſition du midi, qu'à l'expoſition du nord; qu'elle fait tout périr à l'abri du vent, tandis qu'elle épargne tout dans les endroits où il peut paſſer librement. Cette obſervation, qui eſt conſtante, fournit un moyen de préſerver de la gelée quelques endroits des taillis, au moins pendant les deux ou trois premieres années, qui ſont le tems critique, & où elle les attaque avec plus d'avantage. Ce moyen conſiſte à obſerver, quand on les abat, de commencer la coupe du côté du nord: il eſt aiſé d'y obliger les marchands de *bois*, en mettant cette clauſe dans ſon marché; & M. de Buffon s'eſt déjà bien trouvé d'avoir pris cette précaution pour ſes taillis.

Un pere de famille, un homme arrangé qui ſe trouve propriétaire d'une quantité un peu conſidérable de *bois* taillis, commence par les faire arpenter, borner, diviſer, & mettre en coupe réglée; il s'imagine que c'eſt-là le plus haut point d'œconomie; tous les ans il vend le même nombre d'arpens; de cette façon ſes *bois* deviennent un revenu annuel, il ſe fait bon gré de cette regle; & c'eſt cette apparence d'ordre qui a fait prendre faveur aux coupes réglées: cependant il s'en faut bien que ce ſoit là le moyen de tirer de ſes taillis tout le profit qu'on en peut tirer. Ces coupes réglées ne ſont bonnes que pour ceux qui ont des terres éloignées qu'ils ne peuvent viſiter; la coupe réglée de leurs *bois* eſt une eſpece de ferme; ils comptent ſur le produit, & le reçoivent ſans s'être donné aucun ſoin; cela doit convenir à grand nombre de gens: mais pour ceux dont l'habitation ſe trouve fixée à la campagne, & même pour ceux qui vont y paſſer un certain tems toutes les années, il leur eſt facile de mieux ordonner les coupes de leurs *bois* taillis. En général, on peut aſſûrer que dans les bons terreins on gagnera à attendre, & que dans les terreins où il n'y a pas de fond, il faudra les couper fort jeunes: mais il ſeroit bien à ſouhaiter qu'on pût donner de la préciſion à cette regle, & déterminer au juſte l'âge où l'on doit couper les taillis. Cet âge eſt celui où l'accroiſſement du *bois* commence à diminuer. Dans les premieres années, le *bois* croît de plus en plus, c'eſt-à-dire, la production de la ſeconde année eſt plus conſidérable que celle de la premiere, l'accroiſſement de la troiſieme année eſt plus grand que celui de la ſeconde; ainſi l'accroiſſement du *bois* augmente juſqu'à un certain âge, après quoi il diminue: c'eſt ce point, ce *maximum* qu'il faut ſaiſir, pour tirer de ſon taillis tout l'avantage & tout le profit poſſible.

M. de Buffon a donné, dans les *Mémoires de l'Académie, année 1738*, le moyen qu'il a trouvé d'augmenter la force & la ſolidité du *bois*: rien n'eſt plus ſimple; car il ne s'agit que d'écorcer les arbres, & les laiſſer ainſi ſécher & mourir ſur pié avant que de les abattre; l'aubier devient par cette opération auſſi dur que le cœur de chêne; il augmente conſidérablement de force & de denſité, comme M. de Buffon s'en eſt aſſûré par un grand nombre d'expériences; & les ſouches de ces arbres écorcés & ſéchés ſur pié, ne laiſſent pas de repouſſer & de reproduire des rejettons: ainſi il n'y a pas le moindre inconvénient à établir cette pratique, qui, en augmentant la force & la durée du *bois* mis en œuvre, doit en diminuer la conſommation, & par conſéquent doit être comptée au nombre des moyens de conſerver les *bois*. Les Allemands, chez qui les Hollandois vont chercher leurs *bois* de menuiſerie, n'ont point d'autre ſecret pour leur donner cette qualité qui les rend ſi propres à être travaillés. Au printems, lorſque l'écorce commence à ſe lâcher, on écorce l'arbre; on lui laiſſe paſſer l'année: le printems ſuivant, l'arbre écorcé ne pouſſe plus que de petites feuilles; on lui laiſſe achever encore cette année ſur pié; on ne le coupe que dans la ſaiſon où l'on coupe les arbres.

Regles pour ſemer le bois. Pour ſemer une terre forte & glaiſeuſe, il faut conſerver le gland pendant l'hyver dans de la terre, en faiſant un lit de deux pouces de gland ſur un lit de terre d'un demi-pié, puis un lit de terre & un lit de gland, toûjours alternativement, & enfin en couvrant le magaſin d'un pié de terre, pour que la gelée ne puiſſe y pénétrer. On en tirera le gland au commencement de Mars, & on le plantera à un pié de diſtance. Ces glands qui

ont germé, ſont déjà autant de jeunes chênes, & le ſuccès d'une plantation faite de cette façon n'eſt pas douteux; la dépenſe même n'eſt pas conſidérable, car il ne faut qu'un ſeul labour. Si l'on pouvoit ſe garantir des mulots & des oiſeaux, on réuſſiroit tout de même & ſans aucune dépenſe, en mettant en automne le gland ſous l'herbe; car il perce & s'enfonce de lui-même, & réuſſit à merveille ſans aucune culture dans les friches dont le gaſon eſt fin, ſerré & bien garni, & qui indique preſque toûjours un terrein ferme & mêlé de glaiſe.

Si l'on veut ſemer du *bois* dans les terreins qui ſont d'une nature moyenne entre les terres fortes & les terres légeres, on fera bien de ſemer de l'avoine avec les glands, pour prévenir la naiſſance des mauvaiſes herbes, qui ſont plus abondantes dans ces eſpeces de terreins, que dans les terres fortes & les terres légeres; car ces mauvaiſes herbes, dont la plûpart ſont vivaces, font beaucoup plus de tort aux jeunes chênes, que l'avoine qui ceſſe de pouſſer au mois de Juillet.

M. de Buffon a reconnu par pluſieurs expériences, que c'eſt perdre de l'argent & du tems que de faire arracher de jeunes arbres dans les *bois* pour les tranſplanter dans des endroits où on eſt obligé de les abandonner & de les laiſſer ſans culture; & que quand on veut faire des plantations conſidérables d'autres arbres que de chêne ou de hêtre dont les graines ſont fortes & ſurmontent preſque tous les obſtacles, il faut faire des pépinieres où on puiſſe élever & ſoigner les jeunes arbres pendant les deux premieres années, après quoi on les pourra planter avec ſuccès pour faire des *bois*.

Dans les terreins ſecs, légers, mêlés de gravier, & dont le ſol n'a que peu de profondeur, il faut faire labourer une ſeule fois, & ſemer en même tems les glands avant l'hyver. Si l'on ne ſeme qu'au printems, la chaleur du ſoleil fait périr les graines. Si on ſe contente de les jetter ou de les placer ſur la terre, comme dans les terreins forts, elles ſe deſſechent & périſſent; parce que l'herbe qui fait le gaſon de ces terres légeres, n'eſt pas aſſez garnie & aſſez épaiſſe pour les garantir de la gelée pendant l'hyver, & de l'ardeur du ſoleil au printems. Les jeunes arbres arrachés dans les *bois*, réuſſiſſent encore moins dans ces terreins que dans les terres fortes; & ſi on veut les planter, il faut le faire avant l'hyver, avec de jeunes plants pris en pépiniere.

Le produit d'un terrein peut ſe meſurer par la culture; plus on travaille la terre, plus elle rapporte de fruits: mais cette vérité d'ailleurs ſi utile, ſouffre quelques exceptions; & dans les *bois* une culture prématurée & mal entendue, cauſe la diſette, au lieu de produire l'abondance. Par exemple, on imagine que la meilleure maniere de mettre un terrein en nature de *bois*, eſt de nettoyer ce terrein & de le bien cultiver avant que de ſemer le gland ou les autres graines qui doivent un jour le couvrir de *bois*; & M. de Buffon n'a été deſabuſé de ce préjugé qui paroît ſi raiſonnable, que par une longue ſuite d'obſervations. M. de Buffon a fait des ſemis conſidérables & des plantations aſſez vaſtes; il les a faites avec précaution: il a ſouvent fait arracher les genievres, les bruyeres, & juſqu'aux moindres plantes qu'il regardoit comme nuiſibles, pour cultiver à fond & par pluſieurs labours les terreins qu'il vouloit enſemencer. M. de Buffon ne doutoit pas du ſuccès d'un ſemis fait avec tous ces ſoins: mais au bout de quelques années il a reconnu que ces mêmes ſoins n'avoient ſervi qu'à retarder l'accroiſſement des jeunes plants; & que cette culture précédente qui lui avoit donné tant d'eſpérance, lui avoit cauſé des pertes conſidérables: ordinairement on dépenſe pour acquérir; ici la dépenſe nuit à l'acquiſition.

Si l'on veut donc réuſſir à faire croître du *bois* dans un terrein, de quelque qualité qu'il ſoit, il faut imiter la nature, il faut y planter & y ſemer des épines & des buiſſons qui puiſſent rompre la force du vent, diminuer celle de la gelée, & s'oppoſer à l'intempérie des ſaiſons. Ces buiſſons ſont des abris qui garantiſſent les jeunes plants, & les protegent contre l'ardeur du ſoleil & la rigueur des frimats. Un terrein couvert, ou plûtôt à demi-couvert, de genievre, de bruyeres, eſt un *bois* à moitié fait, & qui peut-être a dix ans d'avance ſur un terrein net & cultivé.

Pour convertir en *bois* un champ, ou tout autre terrein cultivé, le plus difficile eſt de faire du couvert. Si l'on abandonne un champ, il faut vingt ou trente ans à la nature pour y faire croître des épines & des genievres: ici il faut une culture qui dans un an ou deux puiſſe mettre le terrein au même état où il ſe trouve après une non-culture de trente ans.

Le moyen de ſuppléer aux labours, & preſqu'à toutes les autres eſpeces de culture, c'eſt de couper les jeunes plants juſqu'auprès de terre: ce moyen, tout ſimple qu'il paroît, eſt d'une utilité infinie; & lorſqu'il eſt mis en œuvre à propos, il accélere de pluſieurs années le ſuccès d'une plantation.

Tous les terreins peuvent ſe réduire à deux eſpeces; ſavoir, les terreins forts & les terreins légers: cette diviſion, quelque vague qu'elle paroiſſe, eſt ſuffiſante. Si l'on veut ſemer dans un terrein léger, on peut le faire labourer; cette opération fait d'autant plus d'effet, & cauſe d'autant moins de dépenſe, que le terrein eſt plus léger; il ne faut qu'un ſeul labour, & on ſeme le gland en ſuivant la charrue. Comme ces terreins ſont ordinairement ſecs & brûlans, il ne faut point arracher les mauvaiſes herbes que produit l'été ſuivant; elles entretiennent une fraîcheur bienfaiſante, & garantiſſent les petits chênes de l'ardeur du ſoleil; enſuite venant à périr & à ſe ſécher pendant l'automne, elles ſervent de chaume & d'abri pendant l'hyver, & empêchent les racines de geler. Il ne faut donc aucune eſpece de culture dans ces terreins ſablonneux; il ne faut qu'un peu de couvert & d'abri pour faire réuſſir un ſemis dans les terreins de cette eſpece. Mais il eſt bien plus difficile de faire croître du *bois* dans des terreins forts, & il faut une pratique toute différente: dans ces terreins les premiers labours ſont inutiles, & ſouvent nuiſibles; la meilleure maniere eſt de planter les glands à la pioche, ſans aucune culture précédente: mais il ne faut pas les abandonner comme les premiers au point de les perdre de vûe & de n'y plus penſer; il faut au contraire les viſiter ſouvent; il faut obſerver la hauteur à laquelle ils ſe ſont élevés la premiere année, obſerver enſuite s'ils ont pouſſé plus vigoureuſement à la ſeconde: tant que leur accroiſſement va en augmentant, ou même tant qu'il ſe ſoûtient ſur le même pié, il ne faut pas y toucher. Mais on s'apperçoit ordinairement à la troiſieme année que l'accroiſſement va en diminuant; & ſi on attend la quatrieme, la cinquieme, la ſixieme, *&c.* on reconnoîtra que l'accroiſſement de chaque année eſt toûjours plus petit: ainſi dès qu'on s'appercevra que ſans qu'il y ait eû de gelées ou d'autres accidens, les jeunes arbres commencent à croître de moins en moins, il faut les faire couper juſqu'à terre au mois de Mars, & l'on gagnera un grand nombre d'années. Le jeune arbre livré à lui-même dans un terrein fort & ſerré, ne peut étendre ſes racines; la terre trop dure les fait refouler ſur elles-mêmes; les petits filets tendres & herbacées qui doivent nourrir l'arbre & former la nouvelle production de l'année, ne peuvent pénétrer la ſubſtance trop ferme de la terre; ainſi l'arbre languit privé de nourriture, & la production annuelle diminue fort ſouvent juſqu'au point de ne donner que des feuilles & quelques bou-

tons. Si vous coupez cet arbre, toute la force de la ſeve ſe porte aux racines, elle en développe tous les germes, & agiſſant avec plus de puiſſance contre le terrein qui leur réſiſte, les jeunes racines s'ouvrent des chemins nouveaux, & diviſent par le ſurcroît de leur force cette terre qu'elles avoient juſqu'alors vainement attaquée; elles y trouvent abondamment des ſucs nourriciers; & dès qu'elles s'y ſont, pour ainſi dire, établies, elles pouſſent avec vigueur au-dehors la ſurabondance de leur nourriture, & produiſent dès la premiere année un jet plus vigoureux & plus élevé, que ne l'étoit l'ancienne tige de trois ans.

Dans un terrein qui n'eſt que ferme, ſans être trop dur, il ſuffira de couper une ſeule fois le jeune plant pour le faire réuſſir.

Les auteurs d'agriculure ſont bien éloignés de penſer comme M. de Buffon ſur ce ſujet; ils répetent tous les uns après les autres que pour avoir une futaie, pour avoir des arbres d'une belle venue, il faut bien ſe garder de couper le ſommet des jeunes plantes, & qu'il faut conſerver avec grand ſoin le *montant*, c'eſt-à-dire, le jet principal. Ce conſeil n'eſt bon que dans certains cas particuliers: mais il eſt généralement vrai, & M. de Buffon aſſûre, après un très-grand nombre d'expériences, que rien n'eſt plus efficace pour redreſſer les arbres, & pour leur donner une tige droite, que la coupe faite au pié. M. de Buffon a même obſervé ſouvent que les futaies venues de graine ou de jeunes plants, n'étoient pas ſi belles ni ſi droites que les futaies venues ſur de jeunes ſouches: ainſi on ne doit pas héſiter à mettre en pratique cette eſpece de culture, ſi facile & ſi peu coûteuſe.

Il n'eſt pas néceſſaire d'avertir qu'elle eſt encore plus indiſpenſable lorſque les jeunes plants ont été gelés; il n'y a pas d'autre moyen pour les rétablir que de les couper. On auroit dû, par exemple, réceper tous les taillis de deux ou trois ans qui ont été gelés au mois d'Octobre 1740: jamais gelée d'automne n'a fait autant de mal. La ſeule façon d'y remédier, c'eſt de couper: on ſacrifie trois ans pour n'en pas perdre dix ou douze.

Le chêne & le hêtre ſont les ſeuls arbres, à l'exception des pins & de quelques autres de moindre valeur, qu'on puiſſe ſemer avec ſuccès dans les terreins incultes. Le hêtre peut être ſemé dans les terreins légers; la graine ne peut pas ſortir dans une terre forte, parce qu'elle pouſſe au-dehors ſon enveloppe au-deſſus de la tige naiſſante; ainſi il lui faut une terre meuble & facile à diviſer, ſans quoi elle reſte & pourrit. Le chêne peut être ſemé dans preſque tous les terreins. M. de Buffon a donné en 1739, dans les *Mémoires de l'Académie*, les différens procédés ſuivant les différens terreins. Toutes les autres eſpeces d'arbres peuvent être élevées en pépiniere, & enſuite tranſplantées à l'âge de deux ou trois ans.

Il faut éviter de mettre enſemble les arbres qui ne ſe conviennent pas: le chêne craint le voiſinage des pins, des ſapins, des hêtres, & de tous les arbres qui pouſſent de groſſes racines dans la profondeur du ſol. En général, pour tirer le plus d'avantage d'un terrein, il faut planter enſemble les arbres qui tirent la ſubſtance du fond en pouſſant leurs racines à une grande profondeur, & d'autres arbres qui puiſſent tirer leur nourriture preſque de la ſurface de la terre, comme ſont tous les arbres dont les racines s'étendent & courent à quelques pouces ſeulement de profondeur, ſans pénétrer plus avant.

Lorſqu'on veut ſemer du *bois*, il faut attendre une année abondante en glands, non-ſeulement parce qu'ils ſont meilleurs & moins chers, mais encore parce qu'ils ne ſont pas dévorés par les oiſeaux, les mulots & les ſangliers, qui trouvant abondamment du gland dans les forêts, ne viendront pas attaquer votre ſemis: ce qui ne manque jamais d'arriver dans des années de diſette.

Bois; *accroiſſement du bois; formation du bois; texture du bois; force & réſiſtance du bois.* Une ſemence d'arbre, un gland qu'on jette en terre au printems, produit au bout de quelques ſemaines un petit jet tendre & herbacée, qui augmente, s'étend, groſſit, durcit, & contient déjà dès la premiere année un filet de ſubſtance ligneuſe. A l'extrémité de ce petit arbre eſt un bouton qui s'épanoüit l'année ſuivante, & dont il ſort un ſecond jet ſemblable à celui de la premiere année, mais plus vigoureux, qui groſſit & s'étend davantage, durcit dans le même tems, & produit auſſi à ſon extrémité ſupérieure un autre bouton qui contient le jet de la troiſieme année, & ainſi des autres, juſqu'à ce que l'arbre ſoit parvenu à toute ſa hauteur: chacun de ces boutons eſt une ſemence qui contient le petit arbre de chaque année. L'accroiſſement des arbres en hauteur ſe fait donc par pluſieurs productions ſemblables & annuelles; de ſorte qu'un arbre de cent piés de haut eſt compoſé dans ſa longueur de pluſieurs petits arbres mis bout à bout; le plus grand n'a pas ſouvent deux piés de longueur. Tous ces petits arbres de chaque année ne changent jamais de hauteur, ils exiſtent dans un arbre de cent ans ſans avoir groſſi ni grandi; ils ſont ſeulement devenus plus ſolides. Voilà comment ſe fait l'accroiſſement en hauteur; l'accroiſſement en groſſeur en dépend. Ce bouton qui fait le ſommet du petit arbre de la premiere année, tire ſa nourriture à travers la ſubſtance & le corps même de ce petit arbre: mais les principaux canaux qui ſervent à conduire la ſeve ſe trouvent entre l'écorce & le filet ligneux. L'action de cette ſeve en mouvement dilate ces canaux & les fait groſſir, tandis que le bouton en s'élevant les tire & les allonge: de plus la ſeve en y coulant continuellement y dépoſe des parties fixes, qui en augmentent la ſolidité; ainſi dès la ſeconde année un petit arbre contient déjà dans ſon milieu un filet ligneux en forme de cone fort allongé, qui eſt la production en *bois* de la 1re année, & une couche ligneuſe auſſi conique, qui envelope ce premier filet & le ſurmonte, & qui eſt la production de la ſeconde année. La troiſieme couche ſe forme comme la ſeconde; il en eſt de même de toutes les autres, qui s'enveloppent ſucceſſivement & continuellement; de ſorte qu'un gros arbre eſt un compoſé d'un grand nombre de cones ligneux, qui s'enveloppent & ſe recouvrent tant que l'arbre groſſit. Lorſqu'on vient à l'abattre, on compte aiſément ſur la coupe tranſverſale du tronc le nombre de ces cones, dont les ſections forment des cercles concentriques; & on reconnoît l'âge de l'arbre par le nombre de ces cercles; car ils ſont diſtinctement ſéparés les uns des autres. Dans un chêne vigoureux l'épaiſſeur de chaque couche eſt de deux ou trois lignes; cette épaiſſeur eſt d'un *bois* dur & ſolide: mais la ſubſtance qui unit enſemble ces cones ligneux n'eſt pas à beaucoup près auſſi ferme; c'eſt la partie foible du *bois* dont l'organiſation eſt différente de celle des cones ligneux, & dépend de la façon dont ces cones s'attachent & s'uniſſent les uns aux autres, que M. de Buffon explique en deux mots. Les canaux longitudinaux qui portent la nourriture au bouton, non-ſeulement prennent de l'étendue & acquierent de la ſolidité par l'action & le dépôt de la ſeve, mais ils cherchent encore à s'étendre d'une autre façon; ils ſe ramifient dans toute leur longueur, & pouſſent de petits fils, qui d'un côté vont produire l'écorce, & de l'autre vont s'attacher au *bois* de l'année précédente, & forment entre les deux couches du *bois* un tiſſu ſpongieux, qui coupé tranſverſalement, même à une aſſez grande épaiſſeur, laiſſe voir des petits trous, à peu près comme on en voit dans la dentelle. Les couches du *bois* ſont donc unies

les unes aux autres par une eſpece de réſeau ; ce réſeau n'occupe pas à beaucoup près autant d'eſpace que la couche ligneuſe ; il n'a que demi-ligne ou environ d'épaiſſeur.

Par cette ſimple expoſition de la texture du *bois*, on voit que la cohérence longitudinale doit être bien plus conſidérable que l'union tranſverſale : on voit que dans les petites pieces de *bois*, comme dans un barreau d'un pouce d'épaiſſeur, s'il ſe trouve quatorze ou quinze couches ligneuſes, il y aura treize ou quatorze cloiſons ; & que par conſéquent ce barreau ſera moins fort qu'un pareil barreau qui ne contiendra que cinq ou ſix couches, & quatre ou cinq cloiſons. On voit auſſi que dans ces petites pieces, s'il ſe trouve une ou deux couches ligneuſes qui ſoient tranchées, ce qui arrive ſouvent, leur force ſera conſidérablement diminuée : mais le plus grand défaut de ces petites pieces de *bois*, qui ſont les ſeules ſur leſquelles on ait fait des expériences, c'eſt qu'elles ne ſont pas compoſées comme les groſſes pieces. La poſition des couches ligneuſes & des cloiſons dans un barreau eſt fort différente de la poſition de ces mêmes couches dans une poutre ; leur figure eſt même différente ; & par conſéquent on ne peut pas eſtimer la force d'une groſſe piece par celle d'un barreau. Un moment de réflexion fera ſentir ce que je viens de dire. Pour faire une poutre il ne faut qu'équarrir l'arbre, c'eſt-à-dire, enlever quatre ſegmens cylindriques d'un *bois* blanc & imparfait qu'on appelle *aubier* : le cœur de l'arbre, la premiere couche ligneuſe, reſte au milieu de la piece ; toutes les autres couches enveloppent la premiere en forme de cercles ou de couronnes cylindriques ; le plus grand de ces cercles entiers a pour diametre l'épaiſſeur de la piece ; au-delà de ce cercle tous les autres ſont tranchés, & ne forment plus que des portions de cercle qui vont toûjours en diminuant vers les arrêtes de la piece : ainſi une poutre quarrée eſt compoſée d'un cylindre continu de bon *bois* bien ſolide, & de quatre portions angulaires tranchées d'un *bois* moins ſolide & plus jeune. Un barreau tiré du corps d'un gros arbre, ou pris dans une planche, eſt tout autrement compoſé : ce ſont de petits ſegmens longitudinaux des couches annuelles, dont la courbure eſt inſenſible ; des ſegmens qui tantôt ſe trouvent poſés parallelement à une des ſurfaces du barreau, & tantôt plus ou moins inclinés ; des ſegmens qui ſont plus ou moins longs & plus ou moins tranchés, & par conſéquent plus ou moins forts : de plus il y a toûjours dans un barreau deux poſitions, dont l'une eſt plus avantageuſe que l'autre ; car ces ſegmens de couches ligneuſes forment autant de plans paralleles : ſi vous poſez le barreau en ſorte que ces plans ſoient verticaux, il réſiſtera davantage que dans une poſition horiſontale ; c'eſt comme ſi on faiſoit rompre pluſieurs planches à la fois, elles réſiſteroient bien davantage étant poſées ſur le côté, que ſur le plat. Ces remarques font déjà ſentir combien on doit peu compter ſur les tables calculées ou ſur les formules que différens auteurs nous ont données de la force du *bois*, qu'ils n'avoient éprouvée que ſur des pieces, dont les plus groſſes étoient d'un ou deux pouces d'épaiſſeur, & dont ils ne donnent ni le nombre des couches ligneuſes que ces barreaux contenoient, ni la poſition de ces couches, ni le ſens dans lequel ſe ſont trouvées ces couches lorſqu'ils ont fait rompre le barreau ; circonſtances cependant eſſentielles, comme on le verra par les expériences de M. de Buffon, & par les ſoins qu'il s'eſt donnés pour découvrir les effets de toutes ces différences. Les Phyſiciens qui ont fait quelques expériences ſur la force du *bois*, n'ont fait aucune attention à ces inconvéniens : mais il y en a d'autres, peut-être encore plus grands, qu'ils ont auſſi négligé de prévoir & de prevenir. Le jeune *bois* eſt moins fort que le *bois* plus âgé ; un barreau tiré du pié d'un arbre, réſiſte davantage qu'un barreau qui vient du ſommet du même arbre ; un barreau pris à la circonférence près de l'aubier, eſt moins fort qu'un pareil morceau pris au centre de l'arbre : d'ailleurs le degré de deſſechement du *bois* fait beaucoup à la réſiſtance ; le *bois* vert caſſe bien plus difficilement que le *bois* ſec. Enfin le tems qu'on employe à charger les *bois* pour les faire rompre, doit auſſi entrer en conſidération ; parce qu'une piece qui ſoûtiendra pendant quelques minutes un certain poids, ne pourra pas ſoûtenir ce même poids pendant une heure ; & M. de Buffon a trouvé que des poutres qui avoient chacune ſupporté ſans ſe rompre, neuf milliers pendant un jour, avoient rompu au bout de cinq à ſix mois ſous la charge de ſix milliers ; c'eſt-à-dire, qu'elles n'avoient pas pû porter pendant ſix mois les deux tiers de la charge qu'elles avoient portée pendant un jour. Tout cela prouve aſſez combien les expériences que l'on a faites ſur cette matiere ſont imparfaites ; & peut-être cela prouve auſſi qu'il n'eſt pas trop aiſé de les bien faire. M. de Buffon, auteur des *Mémoires* dont nous avons tiré tout ce que nous avons dit juſqu'ici, a fait une infinité d'expériences pour connoître la force du *bois* : la premiere remarque qu'il a faite, c'eſt que le *bois* ne caſſe jamais ſans avertir, à moins que la piece ne ſoit fort petite. Le *bois* vert caſſe plus difficilement que le *bois* ſec ; & en général le *bois* qui a du reſſort réſiſte beaucoup plus que celui qui n'en a pas : l'aubier, le *bois* des branches, celui du ſommet de la tige d'un arbre, tout le *bois* jeune, eſt moins fort que le *bois* plus âgé. La force du *bois* n'eſt pas proportionnelle à ſon volume ; une piece double ou quadruple d'une autre piece de même longueur, eſt beaucoup plus du double ou du quadruple plus forte que la premiere : par exemple, il ne faut pas quatre milliers pour rompre une piece de dix piés de longueur, & de quatre pouces d'équarriſſage ; & il en faut dix pour rompre une piece double ; & il faut vingt-ſix milliers pour rompre une piece quadruple, c'eſt-à-dire, une piece de dix piés de longueur, ſur huit pouces d'équarriſſage. Il en eſt de même pour la longueur : il ſemble qu'une piece de huit piés, & de même groſſeur qu'une piece de ſeize piés, doit par les regles de la Méchanique porter juſte le double ; & cependant elle porte beaucoup plus du double. M. de Buffon qui auroit pû donner des raiſons phyſiques de tous ces faits, ſe borne à donner des faits : le *bois* qui dans le même terrein croît le plus vîte, eſt le plus fort ; celui qui a crû lentement, & dont les cercles annuels, autrement les couches ligneuſes, ſont minces, eſt moins fort que l'autre.

M. de Buffon a trouvé que la force du *bois* eſt proportionnelle à ſa peſanteur ; de ſorte qu'une piece de même longueur & groſſeur, mais plus peſante qu'une autre piece, ſera auſſi plus forte à peu près en même raiſon. Cette remarque donne les moyens de comparer la force du *bois* qui vient de différens pays & de différens terreins, & étend infiniment l'utilité des expériences de M. de Buffon : car lorſqu'il s'agira d'une conſtruction importante, ou d'un ouvrage de conſéquence, on pourra aiſément au moyen de ſa table, & en peſant les pieces, ou ſeulement des échantillons de ces pieces, s'aſſûrer de la force du *bois* qu'on employe ; & on évitera le double inconvénient d'employer trop ou trop peu de cette matiere, que ſouvent on prodigue mal-à-propos, & que quelquefois on ménage avec encore moins de raiſon.

Pour eſſayer de comparer les effets du tems ſur la réſiſtance du *bois*, & pour reconnoître combien il diminue de ſa force, M. de Buffon a choiſi quatre pieces de dix-huit piés de longueur, ſur ſept pouces de groſſeur ; il en a fait rompre deux, qui en nom-

bre rond ont porté neuf milliers chacune pendant une heure ; il a fait charger les deux autres de ſix milliers ſeulement, c'eſt-à-dire des deux tiers, & il les a laiſſé ainſi chargées, réſolu d'attendre l'évenement : l'une de ces pieces a caſſé au bout de trois mois & vingt-ſix jours ; l'autre au bout de ſix mois & dix-ſept jours. Après cette expérience il fit travailler deux autres pieces toutes pareilles, & il ne les fit charger que de la moitié, c'eſt-à-dire, de quatre mille cinq cens ; M. de Buffon les a tenues plus de deux ans ainſi chargées ; elles n'ont pas rompu, mais elles ont plié aſſez conſidérablement ; ainſi dans des bâtimens qui doivent durer long-tems, il ne faut donner au *bois* tout au plus que la moitié de la charge qui peut le faire rompre ; & il n'y a que dans des cas preſſans, & dans des conſtructions qui ne doivent pas durer, comme lorſqu'il faut faire un pont pour paſſer une armée, ou un échaffaud pour ſecourir ou aſſaillir une ville, qu'on peut haſarder de donner au *bois* les deux tiers de ſa charge.

Tous les auteurs qui ont écrit ſur la réſiſtance des ſolides en général, & du *bois* en particulier, ont donné comme fondamentale la regle ſuivante : *la réſiſtance eſt en raiſon inverſe de la longueur, en raiſon directe de la largeur, & en raiſon doublée de la hauteur.* Cette regle eſt celle de Galilée, adoptée par tous les Mathématiciens, & elle ſeroit vraie pour tous les ſolides qui ſeroient abſolument inflexibles & qui romproient tout-à-coup : mais dans les ſolides élaſtiques, tels que le *bois*, il eſt aiſé d'appercevoir que cette regle doit être modifiée à pluſieurs égards. M. Bernoulli a fort bien obſervé que dans la rupture des corps élaſtiques une partie des fibres s'allonge, tandis que l'autre partie ſe racourcit, pour ainſi dire, en refoulant ſur elle-même. *Voyez ſon mémoire dans ceux de l'Académie, année 1705.* On voit par les expériences précédentes, que dans les pieces de la même groſſeur, la regle de la réſiſtance en raiſon inverſe de la longueur s'obſerve d'autant moins que les pieces ſont plus courtes. Il en eſt tout autrement de la regle de la réſiſtance en raiſon directe de la largeur & du quarré de la hauteur. M. de Buffon a calculé la table ſeptieme, à deſſein de s'aſſûrer de la variation de cette regle ; on voit dans cette table les réſultats des expériences, & au-deſſous les produits que donne cette regle ; il a pris pour unités les expériences faites ſur les pieces de cinq pouces d'équarriſſage, parce qu'il en a fait un plus grand nombre ſur cette dimenſion que ſur les autres. On peut obſerver ſur cette table, que plus les pieces ſont courtes, & plus la regle approche de la vérité ; & que dans les plus longues pieces, comme celles de 18 & de 20 piés, elle s'en éloigne ; cependant à tout prendre, on peut ſe ſervir de la regle générale avec les modifications néceſſaires pour calculer la réſiſtance des pieces de *bois* plus groſſes & plus longues que celles dont M. de Buffon a éprouvé la réſiſtance ; car en jettant les yeux ſur cette ſeptieme table, on voit un grand accord entre la regle & les expériences pour les différentes groſſeurs, & il regne un ordre aſſez conſtant dans les différences par rapport aux longueurs & aux groſſeurs, pour juger de la modification qu'on doit faire à cette regle. *Voyez* RESISTANCE.

TABLE DES EXPERIENCES SUR LA FORCE DU BOIS.

Premiere Table, pour les pieces de quatre pouces d'équarriſſage.

Longueurs des pieces.	Poids des pieces.	Charges.	Tems employé à charger les pieces.	Fleches de la courbure des pieces dans l'inſtant où elles commencent à rompre.
Piés.	*Livres.*	*Livres.*	*Heur. Min.*	*Pouc. Lign.*
7	60	5350	0 29	3 6
	56	5275	0 22	4 6
8	68	4600	0 15	3 9
	63	4500	0 13	4 8
9	77	4100	0 14	4 10
	71	3950	0 12	5 6
10	84	3625	0 15	5 10
	82	3600	0 15	6 6
12	100	3050	....	7
	98	2925	....	8

Seconde Table, pour les pieces de cinq pouces d'équarriſſage.

Longueurs des pieces.	Poids des pieces.	Charges.	Tems depuis le premier éclat juſqu'à l'inſtant de la rupture.	Fleches de la courbure avant que d'éclater.
Piés.	*Livres.*	*Livres.*	*Heur. Min.*	*Pouc. Lign.*
7	94	11775	0 58	2 6
	88 1/2	11275	0 53	2 6
8	104	9900	0 40	2 8
	102	9675	0 39	2 11
9	118	8400	0 28	3
	116	8325	0 28	3 3
	115	8200	0 26	3 6
10	132	7225	0 21	3 2
	130	7050	0 20	3 6
	128 1/2	7100	0 18	4
12	156	6050	0 30	5 6
	154	6100	....	5 9
14	178	5400	0 21	8
	176	5200	0 18	8 3
16	209	4425	0 17	8 1
	205	4275	0 15	8 2
18	232	3750	0 11	8
	231	3650	0 10	8 2
20	263	3275	0 10	8 10
	259	3175	0 8	10
22	281	2975	0 18	11 3
24	310	2200	0 16	11
	307	2125	0 15	13 6
26				
28	364	1800	0 17	18
	360	1750	0 17	22

Troiſieme Table, pour les pieces de ſix pouces d'équarriſſage.

Longueurs des pieces.	Poids des pieces.	Charges.	Tems depuis le premier éclat juſqu'à l'inſtant de la rupture.	Fleches de la courbure avant que d'éclater.
Piés.	*Livres.*	*Livres.*	*Heur. Min.*	*Pouc. Lign.*
7	128	19250	1 49	On n'a pas pû obſerver la quantité dont les pieces de 7 piés ont plié dans leur milieu, à cauſe de l'épaiſſeur de la boucle.
	126 ½	18650	1 38	
8	149	15700	1 12	2 4
	146	15350	1 10	2 5
9	166	13450	0 56	2 6
	164 ½	12850	0 51	2 10
10	188	11475	0 46	3
	186	11025	0 44	3 6
12	224	9200	0 31	4
	221	9000	0 32	4 1
14	255	7450	0 25	4 6
	254	7500	0 22	4 2
16	294	6250	0 20	5 6
	293	6475	0 19	5 10
18	334	5625	0 16	7 5
	331	5500	0 14	8 6
20	377	5025	0 12	9 6
	375	4875	0 11	8 10

Quatrieme Table, pour les pieces de ſept pouces d'équarriſſage.

Longueurs des pieces.	Poids des pieces.	Charges.	Tems depuis le premier éclat juſqu'à l'inſtant de la rupture.	Fleches de la courbure avant que d'éclater.
Piés.	*Livres.*	*Livres.*	*Heur. Min.*	*Pouc. Lign.*
7				
8	204	26150	2 6	2 9
	201 ½	25950	2 13	2 6
9	227	22800	1 40	3 1
	225	21900	1 37	2 11
10	254	19650	1 13	2 7
	252	19300	1 16	3
12	302	16800	1 3	2 11
	301	15550	1	3 4
14	351	13600	0 55	4 2
	351	12850	0 48	3 9
16	406	11100	0 41	4 10
	403	10900	0 36	5 3
18	454	9450	0 27	5 6
	450	9400	0 22	5 10
20	505	8550	0 15	7 10
	500	8000	0 13	8 6

Cinquieme Table, pour les pieces de huit pouces d'équarriſſage.

Longueurs des pieces.	Poids des pieces.	Charges.	Tems depuis le premier éclat juſqu'à l'inſtant de la rupture.	Fleches de la courbure avant que d'éclater.
Pieds.	*Livres.*	*Livres.*	*Heur. Min.*	*Pouc. Lign.*
10	331	27800	2 50	3
	330	27700	2 58	2 3
12	397	23900	1 30	3
	395 ½	23000	1 23	2 11
14	461	20050	1 6	3 10
	459	19500	1 2	3 2
16	528	16800	0 47	5 2
	524	15950	0 50	3 9
18	594	13500	0 32	4 6
	593	12900	0 30	4 1
20	664	11775	0 24	6 6
	660 ½	11200	0 28	6

Sixieme Table, pour les charges moyennes de toutes les expériences précédentes.

Longueurs des pieces.	Grosseurs.				
	4 pouces.	5 pouces.	6 pouces.	7 pouces.	8 pouces.
Piés.	*Livres.*	*Livres.*	*Livres.*	*Livres.*	*Livres.*
7	5312	11525	18950		
8	4550	9787 ½	15525	26050	
9	4025	8308 ⅓	13150	22350	
10	3612	7125	11250	19475	27750
12	2987 ½	6075	9100	16175	23450
14	.....	5300	7475	13225	19775
16	.....	4350	6362 ½	11000	16375
18	.....	3700	5562 ½	9425	13200
20	.....	3225	4950	8275	11487 ½
22	.....	2975			
24	.....	2162 ½			
28	.....	1775			

Septieme Table. Comparaiſon de la réſiſtance du bois, trouvées par les expériences précédentes, & de la réſiſtance du bois ſuivant la regle que cette réſiſtance eſt comme la largeur de la piece, multipliée par le quarré de ſa hauteur, en ſuppoſant la même longueur.

Nota. Les aſtériſmes marquent que les expériences n'ont pas été faites.

Long. des pieces.	GROSSEURS. 4 pouces.	5 pouces.	6 pouces.	7 pouces.	8 pouces.
Piés.	Livres.	Livres.	Livres.	Livres.	Livres.
7	5312 / 5901	11525	18950 / 19915 2/5	*32200 / 31624 3/5	*48100 / *47649 1/5 / 47198 2/5
8	4550 / 5011 1/5	9787 1/2	15525 / 16912 4/5	26050 / 26856 9/10	*39750 / 40089 3/5
9	4025 / 4253 13/15	8308 1/3	13150 / 14356 4/5	22350 / 22798 1/5	*32800 / 34031
10	3612 / 3648	7125	11250 / 12312	19475 / 19551	27750 / 29184
12	2987 1/2 / 3110 2/5	6075	9100 / 10497 3/5	16175 / 16669 4/5	23450 / 24883 1/5
14	....	5100	7475 / 8812 4/5	13225 / 13995 1/5	19775 / 20889 3/5
16	....	4350	6362 1/2 / 7516 4/5	11000 / 11936 2/5	16375 / 17817 3/5
18	....	3700	5562 1/2 / 6393 3/5	9425 / 10152 4/5	13200 / 15155 1/5
20	....	3225	4950 / 5572 4/5	8275 / 8849 2/5	11487 1/2 / 13209 3/5

Le *bois* ſur pié prend différentes dénominations ſelon ſes différentes qualités. Il s'appelle

BOIS ARSIN, lorſqu'il a été maltraité par le feu.

BOIS BLANC. *Voyez* BLANC-BOIS.

BOIS BOMBÉ, s'il a quelque courbure naturelle.

BOIS CARIÉ *ou* VICIÉ, s'il a des malandres ou nœuds pourris.

BOIS CHAMBLIS; quand il a été maltraité par les vents, ſoit qu'il ait été déraciné & renverſé, ſoit que les branches ſeulement en ayent été rompues.

BOIS CHARMÉ, lorſqu'il a reçû quelque dommage dont la cauſe n'eſt pas apparente, & qu'il menace de périr ou de tomber.

BOIS EN DÉFENDS, lorſqu'il eſt défendu de le couper, & qu'ayant été reconnu de belle venue, on veut lui laiſſer prendre tout ſon accroiſſement. Ces *défends* ne ſont guere d'uſage que dans les grandes forêts ou les *bois* dégradés ou trop jeunes, pour qu'on en puiſſe faire uſage. Les taillis ſont *en défends* de droit juſqu'à cinq & ſix ans. Le *défends* s'étend toujours aux chevres, cochons, moutons, & autres animaux mal-faiſans, hormis le tems de la glandée pour les cochons.

BOIS DÉFENSABLE, lorſqu'il eſt permis, par celui à qui il appartient de permettre, de faire les coupes & paiſſons convenables, parce qu'il eſt en état de réſiſter.

BOIS ENCROUÉ, lorſqu'il a été renverſé ſur d'autres en l'abattant, & que ſes branches ſe ſont entrelacées avec les branches des arbres ſur leſquels il eſt tombé.

L'ordonnance défend d'abattre les *bois* ſur leſquels d'autres ſont encroüés.

BOIS EN ÉTANT, quand il eſt debout.

BOIS À FAUCILLON, lorſqu'il s'agit d'un petit taillis qu'on peut abattre à la ſerpette.

BOIS GELIF, s'il a des gerſures ou fentes cauſées par la gelée.

BOIS MARMENTAUX *ou* DE TOUCHE, lorſqu'ils entourent un château, une maiſon, un parterre, & qu'ils lui ſervent d'ornement. Les uſufruitiers n'en peuvent diſpoſer.

BOIS MORT, s'il ne végete plus, ſoit qu'il tienne à l'arbre, ſoit qu'il en ait été ſéparé. *Voyez* MORT BOIS.

BOIS MORT EN PIÉ, s'il eſt pourri ſur pié, ſans ſubſtance, & bon ſeulement à brûler.

BOIS EN PUEIL, ſi c'eſt un *bois* qui ait été nouvellement coupé, & qui n'ait pas encore trois ans. Il eſt défendu d'y laiſſer entrer aucun bétail.

BOIS RABOUGRI, s'il eſt malfait, tortu, & de mauvaiſe venue.

BOIS RECÉPÉ, quand ſur quelque défaut qu'on lui a remarqué, on l'a coupé par le pié pour l'avoir plus promptement & de plus belle venue.

BOIS SUR LE RETOUR, lorſqu'il eſt trop vieux, qu'il commence à diminuer de prix, & que les chênes ont plus de deux cents ans.

BOIS DE HAUT REVENU, s'il eſt de demi-futaie de 40 à 60 ans.

BOIS VIF, quand il porte fruit & qu'il vit, comme le chêne, le hêtre, le châtaignier, & autres qui ne ſont point compris dans les *morts-bois*.

Le *bois* abattu ou pris ſelon la premiere acception du terme *bois*, ou relativement aux uſages qu'on en fait dans la ſociété, peut ſe diſtribuer en *bois de charpente*, *de ſciage*, *de charronage*, & *de chauffage*.

Des bois de charpente. La proviſion *des bois de charpente*, pour la fourniture de Paris, ſe fait par trois ſortes de marchands, les forains domiciliés, les forains qui vendent en arrivant, & les regratiers, qui ont leurs magaſins dans la ville & les fauxbourgs, mais ailleurs que ſur les ports. Ces marchands forment trois corps ſéparés, mais ſans communauté ni entr'eux ni en particulier. C'eſt un commerce libre. L'île Louvier a été le lieu d'abordage des *bois* à bâtir. Tous les marchands ont eu le même droit d'y deſcendre. Chacun prenoit la place qui lui convenoit, ſans payer de droit, obſervant ſeulement de ne pas occuper trop de terrein. Les forains domiciliés tiennent en tout tems leur chantier ouvert pour le ſervice du bourgeois; il n'eſt ſujet à aucune viſite de police: le forain non domicilié eſt obligé de tenir port pendant trois jours, afin de donner le tems au bourgeois de ſe pourvoir; les charpentiers & menuiſiers ont la préférence ſur les regratiers, & peuvent même rompre leur marché. Le regratier peut faire exploiter pour ſon compte: mais il ne peut laiſſer ſon *bois* ſur les ports; il faut qu'il le faſſe entrer dans ſes chantiers immédiatement après l'achat.

Le commerce des *bois*, ſoit de chauffage, de charpente ou de menuiſerie, pris en grand & dans la forêt, demande une grande expérience: on peut y perdre ou y gagner beaucoup; le moindre mécompte ſur l'étendue du terrein, la quantité des *bois*, leur qualité, l'exploitation & le tranſport, tirent à des conſéquences immenſes; & tel marchand croit ſa fortune faite, tant que ſon *bois* eſt ſur pié, qui ſe trouve à moitié ruiné quand il eſt abattu.

Le *bois de chêne* eſt le meilleur de tous les *bois* pour la charpente, à cauſe qu'il ne pourrit point facilement quand il eſt employé ſur terre & dans l'eau, & qu'il eſt plus fort que les autres *bois*.

Le *bois de châtaignier* eſt bon pour les mêmes ouvrages, pourvû qu'il ſoit à couvert. La plûpart des anciens édifices ont leur charpente de ce *bois*.

Le *bois d'aune* ne pourrit point non plus dans l'eau, ce

ce qui fait qu'on en fait des tuyaux de pompes & de conduites d'eau.

Les chênes, pour pouvoir en faire du *bois* bon pour l'uſage de la charpenterie, ne doivent point être abattus avant ſoixante ans, & plus tard que deux cents ans; parce que paſſé deux cents ans ce *bois* dépérit, & qu'avant ſoixante ans il eſt trop jeune.

Dans la charpente on employe de deux ſortes de *bois*, le *bois de brin* & le *bois de ſciage*.

Le *bois de brin* eſt celui qui ſe fait en ôtant les quatre doſſes & flache d'un arbre en l'équarriſſant.

Le *bois de ſciage* ſe tire ordinairement des *bois* courts & trop gros, ou des pieces moins ſaines. On en parlera plus au long ci-deſſous.

Le *bois de chêne* qu'on nomme *bois gras* ou *doux*, eſt celui qui eſt moins poreux & ſans fil, & a moins de nœuds que le *bois* ferme; & il n'eſt bon pour l'uſage des menuiſiers, que pour faire des panneaux & des aſſemblages qui ne fatiguent point; car il ne vaut rien pour les bâtis de portes, & tout ce qui peut ſouffrir la moindre fatigue.

Le *bois dur* ou *ruſtique*, eſt celui qui a le fil gros. Il vient dans les terres fortes & fonds pierreux & ſablonneux, & au bord des forêts.

Les *bois légers* ſont les *bois blancs*, comme *ſapins*, *tilleuls*, *trembles*, &c. Les charpentiers ne s'en ſervent que dans les cloiſons au défaut du chêne.

Bois, *un cent de bois;* c'eſt, *en terme de Charpentier*, ſoixante-douze pouces de longueur ſur ſix pouces d'équarriſſage. Tout le *bois* de charpente ſe réduit à cette meſure, & une ſeule poutre eſt comptée pour autant d'autres, qu'elle contient de fois cette meſure, ſoit pour la vente, ſoit pour la voiture, ſoit pour le toiſé.

Le *bois de charpente* prend différentes dénominations ſelon ſes différentes qualités; il s'appelle:

Bois affoibli, quand on a diminué conſidérablement la forme d'équarriſſage, en le rendant difforme, courbe, ou rampant, pour laiſſer des boſſages aux poinçons, ou des encorbellemens aux poteaux ſous les poutres qui portent dans les cloiſons. Au reſte ce *bois* ſe toiſe dans le plus gros du boſſage.

Bois apparent, lorſqu'étant en œuvre, comme dans les ponts de *bois*, planchers, cloiſons, &c. il n'eſt point recouvert de plâtre ou autre matiere.

Bois blanc, quand il tient de la nature de l'aubier, & ſe corrompt facilement.

Bois bouge, quand il a du bombement, ou qu'il eſt courbé en quelque endroit.

Bois cantiban, lorſqu'il n'a du flache que d'un côté.

Bois corroyé, quand il a été dreſſé à la varlope ou au rabot.

Bois déchiré, celui qui revient de quelque ouvrage mis en pieces, pour raiſon de vétuſté ou autre.

Bois déversé *ou* gauchi, lorſqu'après avoir été travaillé & équarri, il n'a pas conſervé la forme qu'on lui a donnée, mais s'eſt dejetté, courbé, incliné & déformé de quelque maniere & par quelque cauſe que ce ſoit.

Bois d'échantillon, quand les pieces de *bois* ſont d'une groſſeur & longueur déterminée.

Bois échauffé; lorſqu'il commence à ſe gâter & à pourrir, & qu'on lui remarque de petites taches rouges & noires; ce ſont ces ſortes de *bois* que quelques-uns appellent *bois pouilleux*.

Bois d'entrée, s'il eſt entre verd & ſec.

Bois d'équarrissage, quand il eſt propre à recevoir la forme d'un parallelepipede: il ne s'équarrit point de *bois* au-deſſous de ſix pouces de gros.

Bois flache, quand il ne pourroit être bien équarri ſans beaucoup de déchet, & que les arrêtes n'en ſont point vives.

Bois gissant, lorſqu'il eſt coupé, abbatu & couché ſur terre.

Bois en grume, s'il n'eſt point équarri, & ſi on l'employe de toute ſa groſſeur, par exemple, en pieux appellés *pilotis*.

Bois lavé, quand on lui a ôté tous les traits de ſcie & rencontre, avec la beſaigue.

Bois mouline, s'il eſt pourri & rongé des vers.

Bois *qui ſe tourmente*, lorſqu'il ſe déjette, étant employé trop verd ou trop humide.

Bois refait, quand de gauche & flache qu'il étoit, il eſt équarri & redreſſé au cordeau ſur ſes faces.

Bois de refend, lorſqu'on l'a mis par éclats pour faire le merrein, les lattes, les échalats, du boiſſeau, &c.

Bois rouge, s'il s'échauffe, & s'il eſt ſujet à pourrir.

Bois roulé, quand les cernes ou crues de chaque année, ſont ſéparées, & ne font point de corps; ce *bois* n'eſt bon qu'à brûler. On dit que le *bois* devient *roulé*, lorſqu'étant en ſéve il eſt battu par le vent.

Bois sain & net, lorſqu'il eſt ſans malandres, nœuds vicieux, gale, fiſtule.

Bois tortu, quand il ne peut ſervir qu'à faire des courbes, & n'eſt bon que pour la marine.

Bois tranché, s'il a des nœuds vicieux ou fils obliques qui coupent la piece, & la rendent peu propre à réſiſter à la charge & à être refendu.

Bois vermoulu, s'il eſt piqué de vers.

Bois vif, lorſque les arrêtes en ſont bien vives & ſans flache, & qu'il ne lui reſte ni écorce ni aubier.

Bois de charronage: on comprend ſous cette dénomination tout celui qui eſt employé par les *Charrons* à faire des charrettes, des roues, &c. comme l'*orme*, le *frêne*, le *charme*, & l'*érable*; la meilleure partie s'en débite en grume. *Voyez* les articles de ces *bois*.

Bois de chauffage; le *bois de chauffage* eſt *neuf* ou *flotté*. Les marchands de *bois neuf* ſont ceux qui embarquent ſur les ports des rivieres navigables des *bois* qui y ont été amenés par charroi; & ils les empilent enſuite en théatre, comme on le voit ſur les ports & autres places dont la ville de Paris leur a accordé l'uſage. *Voyez* Chantier. Ces ſortes de marchands ne font guere que le tiers de la proviſion de cette ville, &c.

Les marchands de *bois* flotté ſont ceux qui font venir leurs *bois* des provinces plus éloignées. Ils les jettent d'abord à *bois perdu* ſur les ruiſſeaux qui entrent dans les rivieres ſur leſquelles ce commerce eſt établi; enſuite ces mêmes rivieres les amenent elles-mêmes encore à *bois perdu* juſqu'aux endroits où il eſt poſſible de les mettre en trains, pour les conduire à Paris; après néanmoins les avoir rétirés de l'eau avant de les flotter en train, & les avoir fait ſécher ſuffiſamment, ſans quoi le *bois* iroit à fond. Ces marchands font les deux autres tiers de la proviſion.

Il y a quelques ſiecles que l'on étoit dans l'appréhenſion que Paris ne manquât un jour de *bois de chauffage*; les forêts des environs ſe détruiſoient, & l'on prévoyoit qu'un jour il faudroit y tranſporter le bois des provinces éloignées; ce qui rendroit cette marchandiſe ſi utile & d'un uſage ſi général, d'un prix exorbitant occaſionné par le coût des charrois. Si l'on eût demandé alors à la plûpart de ceux qui ſentent le moins aujourd'hui le mérite de l'invention du flottage des *bois*, comment on pourroit remédier au terrible inconvénient dont on étoit menacé, ils y auroient été, je crois, bien embarraſſés; l'accroiſſement & l'entretien des forêts euſſent été, ſelon toute apparence, leur unique reſſource. C'eſt en effet à ces moyens longs, coûteux & pénibles, que ſe réduiſit alors toute la prudence du gouvernement; & la ca-

pitale étoit sur le point de devenir beaucoup moins habitée par la chéreté du *bois*, lorsqu'un nommé *Jean Rouvet*, bourgeois de Paris, imagina en 1549 de rassembler les eaux de plusieurs ruisseaux & rivieres non navigables; d'y jetter les *bois* coupés dans les forêts les plus éloignées; de les faire descendre ainsi jusqu'aux grandes rivieres; là, d'en former des trains & de les amener à flot, & sans bateaux, jusqu'à Paris. J'ose assûrer que cette invention fut plus utile au royaume, que plusieurs batailles gagnées, & méritoit des honneurs autant au moins qu'aucune belle action. Jean Rouvet fit ses premiers essais dans le Morvant; il rassembla tous les ruisseaux de cette contrée; fit couper ses *bois*, & les abandonna hardiment au courant des eaux: il réussit. Mais son projet traité de folie avant l'exécution, & traversé après le succès, comme c'est la coûtume, ne fut porté à la perfection & ne reçut toute l'étendue dont il étoit susceptible, qu'en 1566, par René Arnoul. *Voyez à l'article* TRAIN, la maniere de les construire. Ceux qui voyent arriver à Paris ces longues masses de *bois*, sont effrayés pour ceux qui les conduisent, à leur approche des ponts: mais il n'y en a guere qui remontent jusqu'à l'étendue des vûes & à l'intrépidité du premier inventeur, qui osa rassembler des eaux à grands frais, & y jetter ensuite le reste de sa fortune.

Entre les marchands de *bois flotté*, les uns sont bourgeois, les autres forains; il y a beaucoup plus de bourgeois que de forains, qui fassent le commerce du *bois*, qui vient du pays d'amont; au contraire il y a beaucoup plus de forains que de bourgeois, qui fassent commerce du pays d'aval.

Tout ce qui concerne le *bois de chauffage* se réduit à sa façon, au tems de le tirer des ventes, à sa voiture & à son déchargeage, à la diligence de voiture, à son arrivée, à sa vente dans les chantiers, & aux officiers qui y veillent.

Façon. Il est enjoint de donner à tous les *bois* à brûler, trois piés & demi de longueur; au *bois de moule*, dix-huit pouces de tour; au *bois de corde* de *quartier* ou de *traverse*, autant. Si le *bois de quartier*, de *traverse*, ou *fendu*, a dix-huit pouces de tour, il se mesure au moule; s'il n'en a que dix-sept, il va avec le *bois de corde* dans la membrure. Le *bois taillis* doit avoir six pouces de tour. Le *bois d'Andelle* a la même grosseur: mais il est plus court; il n'a que deux piés & demi ou environ.

Sortie des ventes. Les marchands sont tenus de faire couper & sortir les *bois* des ventes, dans les tems qui leur auront été fixés, eu égard aux lieux & à la qualité des arpens.

Voitures. Il est permis de voiturer depuis les forêts jusqu'aux rivieres, à travers toutes terres, en avertissant dix jours auparavant par des publications aux prônes; de jetter les *bois* dans les rivieres; de les pousser par les ruisseaux, étangs, fossés de châteaux, *&c.* sans qu'ils en puissent être empêchés par qui que ce soit.

Diligence. Il est défendu de séjourner en chemin sans nécessité, & de décharger ailleurs qu'à Paris.

Vente. Il est enjoint de les mettre en chantier, & ils ne peuvent être vendus ailleurs.

Officiers. La Ville commet des personnes à elle pour veiller à cette distribution. Toute la différence qu'il y a entre les *bois de chauffage* soit *neuf*, soit *flotté*, se tire de *la taille*, de *la voiture*, & de *la mesure*.

Relativement à la *taille*, il se distribue en gros *bois* & en menu *bois*; à la *voiture*, en *bois neuf* & en *bois flotté*; à la *mesure*, en *bois de moule* & de *compte*, & en *bois de corde*.

Tout le *gros bois* est compris sous le nom générique de *bûches*; chaque bûche, de quelque *bois* que ce soit, doit avoir, ainsi que nous l'avons déjà dit, trois piés & demi de long.

Les plus grosses bûches sont nommées *bois de moule*, ou de *moulure*, ou de *compte*; parce qu'elles se mesurent dans le moule ou l'anneau. *Voyez* ANNEAU. Elles doivent avoir dix-huit pouces de tour.

Le *bois de traverse* suit immédiatement en grosseur le *bois de compte* ou de *moule*; il doit avoir dix-sept pouces de tour. Il y en a qui comprennent sous la même dénomination tout le *bois blanc*.

On appelle *bois taillis*, tout celui qui n'a que cinq à six pouces de tour.

Le *bois de corde* doit avoir au moins dix-sept pouces; il est appellé *bois de corde*, parce que les Bucherons plantent à la corde quatre pieux en quarré, dont le côté a huit piés, & chaque pieu a quatre piés de haut. C'est-là leur mesure ou corde qui contient, comme on voit, quatre fois 64 ou 256 piés cubes de *bois*. Cette méthode de mesurer le *bois* a duré jusqu'en 1641, qu'il fut ordonné de se servir d'une membrure de charpente, qui retint le nom de *corde*. *Voyez* CORDE. *Voyez* MEMBRURE.

Le *menu bois* est ou *coteret*, ou *fagot*, ou *bourrée*.

Il y a des *coterets* de *bois taillis fendu*, ou des *coterets de bois rond*.

Ceux-ci viennent par l'Yonne: mais ils doivent avoir les uns & les autres deux piés de long, sur dix-sept à dix-huit pouces de tour.

Les fagots sont faits de branches d'arbres menues. Ils doivent avoir trois piés & demi de long, sur dix-sept à dix-huit pouces de tour.

La bourrée, qui est une espece de fagot, est faite de broussailles d'épines & de ronces, *&c.*

Voici encore quelques dénominations qu'on donne au *bois de chauffage*.

BOIS EN CHANTIER, est celui qui est en pile ou en magasin; on nomme ordinairement ces sortes de piles *théatre*.

BOIS FLOTTÉ, est celui qu'on lie avec des rouelles & des perches, & que l'on amene en train sur des rivieres. *Voyez* TRAIN.

BOIS PERDU, est celui qu'on jette dans les petites rivieres qui n'ont pas assez d'eau pour porter ni train ni bateau, & qu'on va recueillir & mettre en train aux lieux où ces rivieres commencent à porter.

BOIS CANARDS, sont ceux qui demeurent au fond de l'eau, ou qui s'arrêtent aux bords des ruisseaux, où l'on a jetté une certaine quantité de *bois*, bûche à bûche, pour le laisser aller au courant de l'eau. Après que ces bûches sont arrivées au lieu où le ruisseau est devenu une riviere navigable, les marchands peuvent faire pêcher leurs bois canards pendant 40 jours sans rien payer. *Voyez* l'*Ordonnance de 1672.*

BOIS VOLANS, sont ceux que le flot amene droit au port.

BOIS ÉCHAPPÉS, sont ceux que les inondations portent dans les prés ou dans les terres.

BOIS NEUF, est celui qu'on apporte dans des bateaux sans qu'il ait trempé dans l'eau.

BOIS PELARD, est un *bois* menu & rond, dont on ôte l'écorce pour faire du tan. Les Rotisseurs & Boulangers s'en servent.

BOIS DE GRAVIER, est un *bois* qui croît dans des endroits pierreux, & qui vient demi flotté du Nivernois & de Bourgogne; le meilleur est de Montargis.

BOIS D'ANDELLE, ainsi nommé du nom de la riviere qui le voiture, est un *bois* de hêtre qui a ordinairement deux piés & demi de longueur; il faut quatre mesures d'anneau pour la voie, & quatre bûches de témoins par anneau.

BOIS TORTILLARD; ce *bois* n'est point ordinairement reçû dans les membrures à cause des vuides qu'il laisse, & le tort qui en résulte pour le public.

BOIS BOUGAN, bûches qui par vetusté ne sont plus de mesure pour être mises en membrures.

Je ne finirai point cet article du bois de chauffage, qui forme un objet preſqu'auſſi important, que celui de conſtruction & de charpente, ſans obſerver que nous ſommes menacés d'une diſette prochaine de l'un & l'autre; & que la cherté ſeule du premier peut avoir une influence conſidérable ſur l'état entier du royaume. Le bois de chauffage ne peut devenir extrêmement rare & d'un grand prix, ſans chaſſer de la capitale un grand nombre de ſes habitans; or il eſt conſtant que la capitale d'un royaume ne peut être attaquée de cette maniere, ſans que le reſte du royaume s'en reſſente. Je ne prévois qu'un remede à cet inconvénient, & ce remede eſt même de nature à prevenir le mal, ſi on l'employoit dès à préſent. Quand les forêts des environs de la ville furent épuiſées, il ſe trouva un homme qui entreprit d'y amener à peu de frais les bois des forêts éloignées, & il réuſſit. Lorſque la négligence dans laquelle on perſiſte aura achevé de détruire les forêts éloignées, il eſt certain qu'on aura recours au charbon de terre; & il eſt heureuſement démontré qu'on en trouve preſque par-tout. Mais pourquoi n'en pas chercher & ouvrir des carrieres dès aujourd'hui? pourquoi ne pas interdire l'uſage du bois à tous les états & à toutes les profeſſions dans leſquels on peut aiſément s'en paſſer? car il en faudra venir là tôt ou tard; & ſi l'on s'y prenoit plûtôt, on donneroit le tems à nos forêts de ſe reſtituer; & en prenant pour l'avenir d'autres précautions que celles qu'on a priſes pour le paſſé, nos forêts miſes une fois ſur un bon pié, pourroient fournir à tous nos beſoins, ſans que nous euſſions davantage à craindre qu'elles nous manquaſſent. Il me ſemble que les vûes que je propoſe ſont utiles: mais j'avoue qu'elles ont un grand défaut, celui de regarder plûtôt l'intérêt de nos neveux que le nôtre; & nous vivons dans un ſiecle philoſophique où l'on fait tout pour ſoi, & rien pour la poſtérité.

BOIS (MOULEUR DE), *Police*, officier de ville, commis ſur les ports pour que le *bois* y ſoit fidelement meſuré dans les moules ou les membrures. *V.* MOULE & MEMBRURE.

BOIS (MARCHAND DE), *voyez ci-deſſus l'article* BOIS DE CHAUFFAGE.

Bois de ſciage. On entend par *bois de ſciage*, celui qui eſt débité en ſoliveaux & coupé en planches à l'uſage de la menuiſerie. On comprend ſous ce nom tout celui qui a moins de ſix pouces d'équarriſſage, beaucoup de *bois* tendres, ſur-tout pour la boiſerie, le parquetage, les lambris, & plafonds. On fait façonner le *bois de ſciage*, ou par des ſcieurs de long, ou dans des moulins à ſcie. *Voyez* SCIAGE.

Le *bois de ſciage* s'appelle:

BOIS MI-PLAT, s'il eſt beaucoup plus large qu'épais; ce *bois* eſt pour l'uſage de la menuiſerie.

BOIS OUVRÉ, ou *non ouvré*, quand il paſſe ou non par les mains de l'ouvrier.

Il y a encore le *bois d'ouvrage* & celui de merrein.

Le *bois d'ouvrage*, eſt celui qu'on travaille dans les forêts, & dont on fait des ſabots, des pelles, des ſeaux, des lattes, des cercles, des écliſſes.

Le *bois de chêne* s'appelle *bois de merrein*, quand il eſt débité en petits ais ou douves pour faire des tonneaux, des cuves, des ſeaux, *&c. Voyez* MERREIN.

Il ne nous reſte plus qu'à ajoûter à cet article quelques ſortes de *bois*, parmi leſquelles il y en a qui ont peu de rapport avec les précédentes.

BOIS FOSSILE, (*Hiſt. nat.*) *bois* qui ſe trouve en terre à différentes profondeurs, où il s'eſt conſervé depuis long tems ſans ſe pourrir. On ſait aſſez qu'il arrive ſouvent des éboulemens de terre & d'autres déplacemens, qui ſont occaſionnés par différentes cauſes, & ſur-tout par les tremblemens de terre, les torrens, les inondations, *&c.* c'eſt par ces accidens que les arbres ſont enfoncés dans la terre. S'il ſe rencontre des matieres bitumineuſes qui les pénetrent, alors ils ne ſont plus ſuſceptibles de pourriture, & ils ſe conſervent dans leur entier. Les différentes combinaiſons des matieres bitumineuſes doivent cauſer des différences dans la conſiſtance du *bois foſſile*, dans ſa couleur, ſon poids, *&c. Voyez* HOUILLE, CHARBON DE TERRE, JAYET. (*I*)

BOIS PÉTRIFIÉ. *Voyez* PÉTRIFICATION.

* BOIS D'ALOÈS. Il y a tout lieu de croire que le *bois* que nous appellons aujourd'hui *bois d'aloès*, eſt le même que Dioſcoride a décrit ſous le nom d'*agallochum*, & que l'on a nommé dans la ſuite *xyloaloès*. Il ne faut pas confondre le *bois d'aloès* avec le ſuc épaiſſi qui porte ſimplement le nom d'*aloès*, ni croire que ce ſuc ſorte du *bois d'aloès*. Nous verrons dans la ſuite qu'on le tire de pluſieurs eſpeces de plantes auſſi appellées *aloès*. On voit au contraire que le *bois d'aloès* ne peut venir que d'un arbre.

On peut diſtinguer trois ſortes d'*agallochum*: la premiere eſt celle que les Indiens appellent *calambac*, c'eſt la plus rare & la plus précieuſe, elle vient de la Cochinchine. Le *calambac* eſt tendre: il y en a de pluſieurs couleurs, par leſquelles on a voulu le diſtinguer, & pluſieurs eſpeces. Si on le met ſur les charbons ardens, il ſemble ſe fondre plûtôt que brûler, tant il eſt réſineux; la fumée qu'il rend eſt fort épaiſſe & de bonne odeur.

La ſeconde paſſe communément ſous le nom de *bois d'aloès* ou *bois d'aigle*; on la trouve comme la premiere dans la Cochinchine, mais il y en a auſſi à Cambaye & à Sumatra: le *bois d'aloès* eſt plus commun dans ce pays-ci que le *calambac*, parce qu'il n'eſt pas ſi cher. Le *bois d'aigle* eſt compact & peſant; ſa ſubſtance eſt percée de pluſieurs cavités, elle ſemble être cariée; ſa couleur eſt rouſſe, ſon goût eſt un peu acre & aromatique, il bouillonne ſur les charbons ardens, ſa fumée eſt d'une odeur fort agréable.

La troiſieme eſpece d'*agallochum* eſt appellée *calambour* ou *calambouc*; il eſt d'une couleur verdâtre & quelquefois rouſſe; ſon odeur eſt agréable & pénétrante. On l'apporte des îles de Solor & de Temor en groſſes bûches; & on en fait des étuis, des boîtes, des chapelets, & pluſieurs autres ouvrages.

On ne ſait pas ſi ces trois eſpeces d'*agallochum* viennent chacune d'un arbre particulier, ou s'il n'y a qu'une ſeule eſpece d'arbre pour les trois. Ce dernier ſentiment a été ſoûtenu par pluſieurs botaniſtes: ils ont aſſûré que l'arbre reſſembloit à un olivier, & qu'il portoit de petits fruits rouges.

On dit que les Indiens laiſſent les troncs de ces arbres dans la boue pour faire pourrir l'écorce & l'aubier; il ne reſte que le cœur, qui prend ſeulement une couleur brune, & qu'il conſerve par la réſine qu'il contient. On a prétendu que ce *bois* étant ſur pié ou coupé récemment, rendoit un ſuc laiteux d'une mauvaiſe qualité: s'il en entroit dans les yeux, on en perdoit la vûe; s'il en tomboit ſur la peau, il s'élevoit des boutons. On a vû que ce ſuc étant épaiſſi & deſſéché formoit la réſine qui préſerve de la pourriture les parties du *bois* auxquelles il s'attache. Celles qui en contiennent une grande quantité ſont le vrai *calambac*: on dit qu'elles ſe trouvent ordinairement au pié du tronc. D'autres aſſûrent qu'il faut que les arbres ſe deſſechent & ſe pourriſſent d'eux-mêmes ſur les montagnes, pour former du *calambac*. Quoi qu'il en ſoit, il eſt certain que ce *bois* eſt fort rare, même chez les Indiens, puiſqu'ils l'achetent ſouvent au poids de l'argent, & même de l'or. Ils l'eſtiment beaucoup à cauſe de la bonne odeur qu'il rend lorſqu'on le brûle; c'eſt un parfum délicieux qu'ils réſervent pour les temples des dieux & pour les palais des rois. Si le *bois d'aloès* n'a pas une auſſi bonne odeur que le *calambac*, on ne laiſſe pas que d'en faire grand cas dans ce pays-ci.

Il a une qualité chaude & desſiccative, il eſt cordial, il fortifie les nerfs & le cerveau, il ranime les eſprits, il prévient les défaillances & les maladies de la matrice; on le fait entrer dans les cordiaux & dans la thériaque.

On l'employe dans les boutiques de Paris au lieu de l'*aſpalath*.

* BOIS DE RHODES. On ſoupçonne que le *bois de Rhodes* étoit l'*aſpalath* des anciens: mais ce n'eſt qu'une conjecture, les anciens n'étant pas même d'accord ſur l'*aſpalath*. Les modernes ont prétendu que c'étoit l'*agallochum*, le *bois d'aloès*, ou le *bois de Rhodes*; aujourd'hui on ne ſait pas encore préciſément ce que c'eſt que le *bois de Rhodes*.

Celui auquel on donne aujourd'hui ce nom eſt jaunâtre lorſqu'il eſt nouvellement coupé; ſa couleur devient brune avec le tems. Il eſt dur, compact, noüeux, & réſineux; il a une odeur de roſe, c'eſt pour cela qu'on l'a appellé *bois de roſe*; & parce que l'arbre duquel on le tire croît dans l'île de Rhodes & de Chypre, on a donné au *bois* les noms de *bois de Rhodes* & de *bois de Chypre*. On trouve auſſi ce *bois* aux Canaries & à la Martinique.

* BOIS DE BRESIL; ce *bois* eſt ainſi nommé à cauſe qu'on l'a tiré d'abord du Breſil, province de l'Amérique. M. Huet ſoûtient cependant qu'on le connoiſſoit ſous ce nom, long-tems avant qu'on eût découvert ce pays. *Voyez Huetiana, pag. 268.*

On le ſurnomme différemment ſuivant les divers lieux d'où il vient; ainſi il y a le *breſil* de Fernambouc, le *breſil* du Japon, le *breſil* de Lamon, le *breſil* de ſainte Marthe, & enfin le *breſillet* ou *bois* de la Jamaïque qu'on apporte des îles Antilles.

L'arbre de *breſil* croît ordinairement dans des lieux ſecs & arides, & au milieu des rochers. Il devient fort gros & fort grand, & pouſſe de longues branches, dont les rameaux ſont chargés de quantité de petites feuilles à demi-rondes. Son tronc eſt rarement droit, mais tortu & raboteux, & plein de nœuds à peu près comme l'épine blanche. Ses fleurs, qui ſont ſemblables au muguet & d'un très-beau rouge, exhalent une odeur agréable & très-amie du cerveau qu'elle fortifie. Quoique cet arbre ſoit très-gros, il eſt couvert d'un aubier ſi épais, que lorſque les Sauvages l'ont enlevé de deſſus le vif du *bois*, ſi le tronc étoit de la groſſeur d'un homme, à peine reſte-t-il une bûche de *breſil* de la groſſeur de la jambe.

Le *bois de breſil* eſt très-peſant, fort ſec, & pétille beaucoup dans le feu, où il ne fait preſque point de fumée à cauſe de ſa grande ſéchereſſe.

Toutes ces différentes ſortes de *breſil* n'ont point de moelle, à la réſerve de celui du Japon. Le plus eſtimé eſt le *breſil de Fernambouc*.

Pour bien choiſir ce dernier, il faut qu'il ſoit en bûches lourdes, compact, bien ſain, c'eſt-à-dire ſans aubier & ſans pourriture; qu'après avoir été éclaté, de pâle qu'il eſt il devienne rougeâtre, & qu'étant mâché il ait un goût ſucré.

Le *bois de breſil* eſt propre pour les ouvrages de tour, & prend bien le poli: cependant ſon principal uſage eſt pour la teinture, où il ſert à teindre en rouge, mais c'eſt une fauſſe couleur qui s'évapore aiſément, & qu'on ne peut employer ſans l'alun & le tartre. *Voyez* TEINTURE.

Du *bois de breſil de Fernambouc* on tire une eſpece de carmin par le moyen des acides: on en fait auſſi de la lacque liquide pour la mignature. *V.* ROUGE, LACQUE, *&c.*

* BOIS DE FUSTET, (*Hiſt. nat.*) l'arbre qui le donne eſt commun à la Jamaïque; il y croît en plaine campagne. Les teinturiers s'en ſervent pour teindre en jaune: mais il n'eſt d'aucun uſage en Medecine.

* BOIS LETTRÉ, *lignum ſinenſe*, il vient de la Chine. On l'appelle *bois lettré*, parce qu'on nous l'apporte marqué de lettres; il n'eſt preſque d'aucun uſage en Medecine.

* BOIS DE SAINTE LUCIE, arbre qui doit ſe rapporter au genre appellé *ceriſier*. *Voyez* CERISIER.

* BOIS D'INDE, BOIS DE LA JAMAÏQUE, *ou* BOIS DE CAMPECHE, (*Hiſt. nat.*) on l'appelle auſſi *laurier aromatique*; c'eſt un grand & bel arbre qui croît en Amérique, & principalement aux îles de Ste Croix de la grande Terre, la Martinique, la Grenade, *&c.* Le *bois* de cet arbre eſt dur, compact, & ſi lourd, qu'il ne nage point ſur l'eau. Sa couleur eſt d'un beau brun marron, tirant quelquefois ſur le violet & le noir: on en fait des meubles précieux, car il prend un très-beau poli & ne ſe corrompt jamais. Son écorce eſt jaunâtre, très-mince & très-unie; ſes feuilles reſſemblent aſſez à celles du laurier ordinaire, excepté que celles du *bois d'Inde* ſont ovales, & ne ſe terminent pas en pointe comme les ſiennes; elles ſont liſſes, roides, d'un verd foncé en-deſſus, & d'un verd plus clair en-deſſous; les bords en ſont unis, & ne ſont point pliſſés comme ceux des feuilles de laurier, elles ſont outre cela fort aromatiques; & miſes dans les ſauſſes elles leur donnent un goût relevé ſemblable à celui de pluſieurs épiceries. Cet arbre fleurit une fois l'an; & aux fleurs, qui viennent par bouquets, ſuccedent de petites baies ou de petites graines rondes, groſſes comme des pois, qui renferment de la ſemence; ces graines ſont très-odorantes, & ont du rapport avec la canelle, le clou de girofle, & la muſcade: elles ont un goût piquant & aſtringent qui n'eſt point deſagréable: on les connoît en Angleterre ſous le nom de *graine des quatre épices*; les habitans des îles s'en ſervent pour aſſaiſonner leurs ſauſſes. Si on en met digérer dans de bonne eau-de-vie, on en retire par la diſtillation une eau ou liqueur ſpiritueuſe d'une odeur gratieuſe mais indéfiniſſable, à laquelle il ne faut qu'ajoûter une doſe convenable de ſucre pour en faire une liqueur délicieuſe au goût & propre à fortifier l'eſtomac. On dit que la décoction des feuilles du *bois d'Inde* eſt bonne pour fortifier les nerfs, & ſoulage les paralytiques & les hydropiques. On l'employe dans la teinture, & ſa décoction eſt fort rouge.

On a remarqué que ſi l'on met de cette teinture dans deux bouteilles, & que l'on mêle dans l'une un peu de poudre d'alun, celle-ci deviendra d'un très-beau rouge clair, qu'elle conſervera, & l'autre deviendra jaunâtre en moins d'un jour, quoique les deux bouteilles ſoient fermées de même; & ſi on laiſſe à l'air quelque peu de cette décoction, elle deviendra noire comme de l'encre dans le même eſpace de tems.

* BOIS DE FER, (*Hiſt. nat.*) arbre qui croît principalement aux îles de l'Amérique: c'eſt ſa grande dureté qui lui a fait donner ce nom. Il eſt de la groſſeur d'un homme par le tronc; ſon écorce eſt griſâtre & dure; il a beaucoup de petites feuilles, & eſt tout couvert de bouquets de fleurs, ſemblables à ceux du lilas; l'aubier eſt jaune & fort dur juſqu'au cœur de l'arbre, qui eſt fort petit & d'un rouge brun: ce cœur eſt d'une ſi grande dureté, que les outils de fer mieux trempés ne peuvent le percer.

* BOIS NÉPHRÉTIQUE, (*Hiſt. nat.*) *lignum nephreticum* ou *peregrinum*: il eſt blanchâtre ou d'un jaune pâle, ſordide; peſant, acre, & même un peu amer au goût; d'une écorce noirâtre, & brun ou d'un rouge brun au cœur. Macéré dans de l'eau claire pendant une demi-heure, il lui donne une belle couleur opale, qui change ſelon la diſpoſition de l'œil & de la lumiere. Si on y mêle une liqueur acide, la couleur bleue diſparoît, & la liqueur paroît dorée de quelque côté qu'on la regarde. Mais l'huile de tartre, ou la ſolution d'un ſel alkali urineux, lui reſtituera la couleur bleue.

L'arbre qui donne ce *bois* s'appelle *arbor Americana Coatli*. M. Tournefort en donne la deſcription ſuivante. Il a la ſubſtance & la grandeur du poirier; les feuilles diſpoſées alternativement ſur les rameaux de la forme de celles du pois chiche, mais plus épaiſſes, ſans découpures, longues d'un demi-pouce, larges de quatre lignes, d'un verd brun, parſemées d'un duvet fort doux, reluiſantes en deſſous où ce duvet eſt argenté, avec une nervure aſſez groſſe; la fleur attachée au bout des rameaux. Hernandès dit qu'elle eſt d'un jaune pâle, petite, longue, & diſpoſée en épi, & que ſon calice eſt d'une piece, partagé en cinq quartiers, ſemblable à une corbeille, & couvert d'un duvet roux. Cet arbre croît dans la nouvelle Eſpagne.

On recommande l'uſage de ce *bois* pour les maladies des reins & la difficulté d'uriner. On le coupe par petites lames, qu'on fait macérer dans de l'eau: cette eau acquiert au bout d'une demi-heure la couleur d'un bleu clair; on la boit; on en ajoûte de nouvelle, qu'on prend encore, & l'on continue juſqu'à ce que le *bois* ne colore plus.

Les uns prennent un verre de cette teinture tous les matins; d'autres la mêlent avec du vin: quelques-uns en ont été ſoulagés dans la gravelle, & autres maladies relatives aux reins & à la veſſie.

Bois puant, (*Hiſt. nat.*) *anagyris*, genre de plante à fleur papilionacée, dont la feuille ſupérieure eſt beaucoup plus courte que les autres. Lorſque cette fleur eſt paſſée, le piſtil qui ſort du calice devient une ſilique ſemblable à celle du haricot, qui renferme des ſemences qui ont ordinairement la figure d'un petit rein. Ajoûtez au caractere de ce genre, que ſes eſpeces ont les feuilles trois à trois ſur un ſeul pédicule. Tournefort, *Inſt. rei herb. V.* Plante. (*I*)

Bois rouge *ou* Bois de sang, (*Hiſt. nat.*) c'eſt le *bois* d'un arbre qui croît en Amérique près du golfe de Nicaragua; il eſt d'un très-beau rouge: on s'en ſert dans la teinture. Il ſe vend fort cher.

Différentes acceptions du terme bois *dans les Arts méchaniques.*

Bois de grille, partie du métier à travailler les bas, ſur laquelle les reſſorts de grille ſont diſpoſés perpendiculairement. *Voyez* Bas.

Bois *de moule ſervant à fondre les caracteres d'Imprimerie*; ce ſont deux morceaux de *bois* taillés ſuivant la figure du moule, dont l'un eſt à la piece de deſſus, & l'autre à la piece de deſſous: ils ſervent à tenir le moule, l'ouvrir, & le fermer ſans ſe brûler au fer qui eſt échauffé par le métal fondu que l'on jette continuellement dedans. *Voyez A & B fig. 1. Pl. II. du Fondeur de caracteres d'Imprimerie*, & les *figures 2. & 3 de la même planche.*

Bois, *en terme de Lapidaire*, eſt un gros cylindre court & percé de part en part, qui s'emmanche dans le clou ou cheville de la table, placé à côté de la roue, près duquel l'ouvrier appuie ſa main pour être plus ſûr, & dans lequel il fourre un bout de ſon bâton à cimenter, afin que la preſſion de la pierre ſur la roue ſoit égale. *Voyez la fig. 7. Pl. du Lapidaire.* 16 eſt le trou dans lequel entre le bout du bâton à ciment, comme la *fig. 6* le repréſente; 1, le *bois*; *rs*, le clou ou cheville fixée par ſa partie inférieure dans la table ou établi; 12, la place de l'ouvrier qui preſſe ſur le bâton à ciment, à l'extrémité duquel la pierre eſt montée; 14, la meule.

Bois *de têtes*, Bois *de fonds*: les *Imprimeurs* nomment ainſi certains morceaux de *bois* de chêne, qui entrent dans la compoſition d'une forme, leſquels ſont de diverſes grandeurs, mais égaux dans leur épaiſſeur, qui eſt réglée à ſept à huit lignes, afin qu'elle ſoit inférieure à la hauteur de la lettre, qui eſt de dix à onze lignes. Ce ſont ces différens morceaux de *bois* qui déterminent la marge. Ils doivent être plus ou moins grands, ſuivant le format de l'ouvrage & la grandeur du papier. *Voyez* Forme, Biseau, Coin. *Voyez Pl. II. fig. 5.* lettres *h, i*; *fig. 6.* lettres *h, i*; *fig. 7.* lettres *h, i, k, l*; *fig. 8.* lettres *f, g, h, i.*

Bois *de raquette*; c'eſt un tour de *bois* qui a un manche de longueur médiocre, dont on fait avec de la corde à boyau des raquettes à joüer à la paume.

Les *bois de raquettes* ſont faits de branches de *bois* de frêne fendues en deux.

Bois, *chez les Rubaniers*, ſe dit de la petite bobine qui porte l'or ou l'argent filé: il en porte ordinairement deux onces; & c'eſt lorſqu'il eſt chargé qu'il eſt appellé *bois*, car il devient bobine lorſqu'il eſt vuide.

Bois *à limer, chez les ouvriers en métaux & autres*; c'eſt un petit morceau de *bois* quarré qui ſe met dans l'étau, & ſur lequel on poſe la piece que l'on tient d'une main, ſoit avec les doigts, ſoit avec un étau à main, ſoit avec une tenaille, & qu'on lime. On ſe ſert de ce *bois* pour appui, de peur que le fer de l'étau ne gâte la forme de l'ouvrage à meſure qu'on travaille. On fait à ce morceau de *bois* une entaille qui ſert de point d'appui à la piece.

Bois *de broſſe, en terme de Vergettier*; c'eſt une petite planche mince de hêtre ou de noyer, percée à diſtance égale pour recevoir les loquets.

Bois *d'un éventail*, ſignifie les fleches & les maîtres brins de *bois*, écaille, ivoire, ou autres matieres, dont on ſe ſert pour monter un éventail. Le *bois* d'un éventail eſt compoſé de deux montans ou maîtres brins, & de dix-huit ou vingt fleches, qui ſont collées par en-haut entre les deux feuilles, & joints enſemble en-bas par un clou ou cheville de fer qui les traverſe, & qui eſt rivée des deux côtés. *Voyez* Éventail, & la *figure 24. Pl. de l'Eventailliſte.* Ce ſont les Tabletiers qui les fabriquent, & qui ſe ſervent pour cet effet de limes, de ſcies, d'équerres, de forets, *&c.*

Bois *de fuſil* ou Fût, *terme d'Arquebuſier*; c'eſt un morceau de *bois* de noyer ou de chêne ſculpté, de la hauteur de quatre piés, large, & un peu plat par en-bas ou du côté de la croſſe; par en-haut il eſt rond, creuſé en-dedans pour y placer le canon du fuſil, à peu-près de la même groſſeur, de façon que le canon y eſt à moitié enchâſſé. Il y a par-deſſous une moulure pour y placer la baguette, qui y eſt retenue par les porte-baguettes: c'eſt ſur ce *bois* que l'on monte la platine, le canon, la plaque de couche, la ſous-garde, *&c.*

Il y a auſſi des *bois de fuſils* à deux coups, qui ne different de celui-ci que parce qu'il eſt plus large, & qu'il y a deux moulures pour y placer les deux canons, deux entailles pour y placer les deux platines, l'une à droite & l'une à gauche, & par-deſſous une ſeule entaille pour placer la baguette.

Bois, *au trictrac*, ſe dit en général des dames avec leſquelles on joüe au jeu. *Voyez* Dame & Trictrac.

* Bois *de vie*, (*Hiſt. eccl.*) On nomme ainſi parmi les Juifs deux petits bâtons, ſemblables à peu-près à ceux des cartes géographiques roulées, par où on prend le livre de la loi, afin de ne pas toucher au livre même, qui eſt enveloppé dans une eſpece de bande d'étoffe brodée à l'aiguille. Les Juifs ont un reſpect ſuperſtitieux pour ce *bois*; ils le touchent avec deux doigts ſeulement, qu'ils portent ſur le champ aux yeux, car ils s'imaginent que cet attouchement leur a donné la qualité de fortifier la vûe, de guérir du mal d'yeux, de rendre la ſanté, & de faciliter les accouchemens des femmes enceintes: les femmes n'ont cependant pas le privilége de

toucher les *bois de vie* ; mais elles doivent ſe contenter de les regarder de loin.

* BOIS SACRÉS, (*Myth.*) Les *bois* ont été les premiers lieux deſtinés au culte des dieux. C'eſt dans le creux des arbres & des antres, le ſilence des *bois* & le fond des forêts, que ſe ſont faits les premiers ſacrifices. La ſuperſtition aime les ténebres ; elle éleva dans des lieux écartés ſes premiers autels. Quand elle eut des temples dans le voiſinage des villes, elle ne négligea pas d'y jetter une ſainte horreur, en les environnant d'arbres épais. Ces forêts devinrent bientôt auſſi révérées que les temples mêmes. On s'y aſſembla ; on y célébra des jeux & des danſes. Les rameaux des arbres furent chargés d'offrandes ; les troncs ſacrés auſſi révérés que les prêtres ; les feuilles interrogées comme les dieux. Ce fut un ſacrilége d'arracher une branche. On conçoit combien ces lieux deſerts étoient favorables aux prodiges : auſſi s'y en faiſoit-il beaucoup. Apollon avoit un *bois* à Claros, où jamais aucun animal venimeux n'étoit entré. Les cerfs des environs y trouvoient un refuge aſſûré, quand ils étoient pourſuivis. La vertu du dieu repouſſoit les chiens : ils aboyoient autour de ſon *bois*, où les cerfs tranquilles broutoient. Eſculape avoit le ſien près d'Epidaure : il étoit défendu d'y laiſſer naître ou mourir perſonne. Le *bois* que Vulcain avoit au mont Ethna étoit gardé par des chiens ſacrés, qui flattoient de la queue ceux que la dévotion y conduiſoit, déchiroient ceux qui en approchoient avec des mains impures, & éloignoient les hommes & les femmes qui y cherchoient une retraite ténébreuſe. Les furies avoient à Rome un *bois ſacré*.

BOIS LE-DUC, (*Géog.*) grande ville, bien fortifiée, du Brabant Hollandois, dont elle eſt la capitale, au confluent du Dommel & de l'Aa qui forment la Dies, qui va ſe jetter dans la Meuſe au fort de Crevecœur. Le pays qui en dépend s'appelle la *mairie de Bois-le-duc*, qui ſe diviſe en quatre quartiers ou diſtricts.

* BOISER, v. act. *terme de Menuiſerie & d'Architecture ;* c'eſt couvrir les murs d'une chambre ou d'un appartement d'ouvrages en bois aſſemblés, moulés, ſculptés, *&c.* *Voyez* LAMBRISSER & DÉCORATION. Les appartemens *boiſés* ſont moins froids en hyver & plus ſains en tout tems.

BOISSEAU, ſ. m. (*Comm.*) meſure ronde de bois ordinairement cintré par le haut d'un cercle de fer appliqué en-dehors bord à bord du fût, avec une tringle ou barre de fer qui le traverſe par l'ouverture d'en-haut dans ſa circonférence, pour le lever plus aiſément. Il ſert à meſurer les corps ou choſes ſeches, comme les grains, le froment, l'orge, l'avoine, *&c.* les légumes ſecs, comme les pois, feves, lentilles, *&c.* les graines, comme le chenevi, le millet ; les fruits ſecs, comme les navets, oignons, noix, châtaignes, *&c.*

Du Cange fait venir ce mot de *buſſellus*, *buſtellus*, ou *biſſellus*, diminutif de *buza*, qui ſignifioit la même choſe dans la baſſe latinité : d'autres le font venir de *buſſulus*, qui ſignifie une urne dans laquelle on jettoit les ſorts. Ce mot ſemble être une corruption de *buxulus*.

A Paris le *boiſſeau* ſe diviſe en deux *demi-boiſſeaux ;* le *demi-boiſſeau* en deux quarts ; le quart en deux demi-quarts ; le demi-quart en deux litrons ; & le litron en deux demi-litrons. Par ſentence du prevôt des marchands de Paris, le *boiſſeau* doit avoir huit pouces & deux lignes & demi de haut, & dix pouces de diametre ; le *demi-boiſſeau* ſix pouces cinq lignes de haut, ſur huit pouces de diametre ; le quart de *boiſſeau* doit avoir quatre pouces neuf lignes de haut & ſix pouces neuf lignes de large ; le demi-quart quatre pouces trois lignes de haut, & cinq pouces de diametre ; le litron doit avoir trois pouces & demi de haut, & trois pouces dix lignes de diametre ; & le demi-litron deux pouces dix lignes de haut, ſur trois pouces une ligne de large. Trois *boiſſeaux* font un minot ; ſix font une mine ; douze un ſeptier ; & cent quarante-quatre un muid. *Voyez* MUID.

La meſure du *boiſſeau* eſt différente dans les autres parties de la France : quatorze *boiſſeaux* & un huitieme d'Amboiſe & de Tours, font le ſeptier de Paris ; vingt *boiſſeaux* d'Avignon font trois ſeptiers de Paris ; vingt *boiſſeaux* de Blois font un ſeptier de Paris ; & il n'en faut que deux de Bordeaux pour faire la même meſure ; trente-deux *boiſſeaux* de la Rochelle font dix-neuf ſeptiers de Paris.

Les meſures d'avoine ſont doubles de celles des autres grains ; de ſorte que vingt-quatre *boiſſeaux* d'avoine font un ſeptier, & deux cents quarante-huit un muid. On diviſe le *boiſſeau* d'avoine en quatre picotins, & le picotin en deux demi-quarts, ou quatre litrons. Quatre *boiſſeaux* de ſel font un minot, & ſix un ſeptier. Huit *boiſſeaux* font un minot de charbon, ſeize une mine, & trois cents vingt un muid. Trois *boiſſeaux* de chaux font un minot, & quarante-huit minots font un muid.

Par un reglement d'Henri VII. le *boiſſeau* en Angleterre contient huit gallons de froment ; le gallon huit livres de froment à douze onces la livre ; l'once vingt ſterlins ; & le ſterlin trente-deux grains de froment qui croiſſent dans le milieu de l'épi. (*G*)

* Cette meſure eſt l'ouvrage principal du Boiſſelier : il eſt compoſé de morceaux de merrein aſſemblés circulairement.

* BOISSEAU, ſ. m. C'eſt un inſtrument à l'uſage *des Boutonniers*, de la même maniere que le couſſin eſt à l'uſage des faiſeuſes de dentelle ; avec cette différence que le couſſin eſt fait en demi-globe, ou en globe tout entier, que l'ouvriere tient ſur ſes genoux, & ſur lequel ſes fuſeaux ſont fixés, de maniere que la poignée des fuſeaux eſt tournée vers elle ; & le *boiſſeau* au contraire eſt la portion d'un cylindre creux, coupé par la moitié, que l'ouvrier place ſur ſes genoux, qui ſont couverts de ſa concavité. La partie ſupérieure du *boiſſeau* eſt attachée à ſa veſte par une courroie, & ſes fuſeaux ſont placés de maniere que c'eſt leur tête qui eſt tournée vers l'ouvrier. Le chef de l'ouvrage, dans la dentelle, en eſt ſur le couſſin la portion la plus éloignée de l'ouvriere ; au contraire, c'en eſt la partie la plus voiſine dans le travail du boutonnier. C'eſt ſur le couſſin que ſe fait la dentelle ; c'eſt ſur le *boiſſeau* que ſe font les galons de fil & de ſoie, les jarretieres, les ceintures, & autres ouvrages de tiſſuterie. Le couſſin eſt rembourré, & les fuſeaux & la dentelle s'attachent deſſus par le moyen des épingles. Le *boiſſeau* eſt de bois mince & ſimplement couvert ou d'une toile groſſiere, ou d'un parchemin fort ; ou il ne l'eſt point du tout, & l'ouvrage eſt contenu ſur le *boiſſeau* par une eſpece de bobine qui eſt placée à ſa partie ſupérieure, & ſous laquelle il paſſe pour ſe rendre entre l'eſtomac de l'ouvrier & le bord ſupérieur du *boiſſeau*, tomber ſous le *boiſſeau* & l'y rouler. *Voyez* BOUTON, GALON, CEINTURE, *&c.* *Voyez auſſi la Planche I. figure 5. du Boutonnier*, un ouvrier qui travaille au *boiſſeau ;* cet inſtrument eſt repréſenté en particulier dans les *figures 3, 3. de la Planche II.*

BOISSEAU, (*Fontainier.*) on appelle ainſi la boîte de cuivre dans laquelle tourne la clé d'un robinet. (*K*)

BOISSEAU *de Poterie*, eſt un corps rond & creux de terre cuite, & verniſſé en-dedans, en forme de petit barril ſans fond, d'environ neuf à dix pouces de haut, & d'autant de diametre, dont pluſieurs emboîtés les uns dans les autres forment la chauſſe ou tuyau d'une aiſance. (*P*)

BOISSELÉE, ſ. f. (*Commerce.*) ce qui eſt contenu

dans un boiſſeau. On dit une *boiſſelée* de froment, d'orge, de pois, de feves, *&c.*

Boiſſelée eſt auſſi une certaine meſure de terre dont on ſe ſert en pluſieurs provinces de France, & elle dénote autant de terre qu'il en faut pour recueillir un boiſſeau de grain. Huit *boiſſelées* ſont un arpent de Paris ou environ. (*G*)

BOISSELERIE, ſ. f. *l'art* ou *la profeſſion du Boiſſelier*, qui conſiſte à faire & vendre pluſieurs menus ouvrages de bois.

BOISSELIER, c'eſt un ouvrier qui vend & fait des pelles, des boiſſeaux, des ſoufflets, des lanternes, & autres menus ouvrages de bois.

Les *Boiſſeliers* ſont partie de la communauté des Tourneurs. *Voyez* TOURNEUR.

Ces ſortes d'ouvriers ont peu d'outils qui leur ſoient particuliers, ne ſe ſervant que de couteaux, marteaux, planes, *&c.* comme bien d'autres artiſans, ſous l'article deſquels on pourra voir la deſcription & la figure de chacun de ces outils.

* BOISSON, ſ. f. on peut donner ce nom à tout aliment fluide deſtiné à réparer nos forces; définition qui n'exclut pas les remedes mêmes fluides. On a vû en Angleterre un homme qui ne vivoit que de fomentations qu'on lui appliquoit à l'extérieur. Le but de la *boiſſon* eſt de remédier à la ſoif, au deſſéchement, à l'épaiſſeur ou à l'acrimonie des humeurs. L'eau froide, très-légere, ſans odeur ni ſans goût, puiſée dans le courant d'une riviere, ſeroit la *boiſſon* la plus ſaine pour un homme robuſte. L'eau froide eſt adouciſſante; elle fortifie les viſceres; elle nettoye tout: ſi les jeunes gens pouvoient s'en contenter, ils auroient rarement des maladies aiguës. Hérodote paroît attribuer la longue vie des Ethiopiens à l'uſage d'une eau pure & légere. Il ſembleroit qu'il faudroit réſerver la bierre, le vin, & les autres liqueurs fortes, pour les occaſions où il s'agit d'échauffer, de donner du mouvement, d'irriter, d'atténuer, *&c.* Boire de l'eau, & vivre d'alimens qui ne ſoient point du tout gras, voilà, dit Boerhaave, le moyen de rendre le corps ferme, & les membres vigoureux.

* BOITE, ſ. f. ſe dit en général de tout aſſemblage de bois, de cuivre, de fer, ou de quelqu'autre matiere que ce ſoit, deſtiné, ſoit à contenir, ſoit à revêtir, ſoit à diriger, ſoit à affermir d'autres pieces. Il faut bien obſerver que toute *boîte* fait l'une de ces fonctions; mais qu'il y a un grand nombre d'outils, d'inſtrumens ou d'aſſemblages qui ont quelqu'une ou pluſieurs de ces propriétés communes avec la *boîte*, & auxquels on ne donne pas le même nom.

Le nombre des aſſemblages auxquels on donne le nom de *boîte* eſt infini: nous ne ferons mention que des principaux; les autres ſe trouveront aux articles des touts dont ils ſont des parties.

BOÎTE À FORET, *outil d'Arquebuſier, de Coutelier, de Serrurier*, & autres ouvriers; c'eſt une eſpece de bobine, ou de fer ou de bois, ou de cuivre, plus groſſe que longue, qui eſt traverſée d'une broche auſſi de fer de la longueur de ſix pouces, dont un des bouts eſt pointu, pour entrer dans le plaſtron (*Voy.* PLASTRON), & l'autre bout eſt un peu plus gros par en-bas, & eſt percé d'un trou quarré dans lequel on met les forêts & les fraiſes pour percer les trous, en faiſant tourner la *boîte* avec l'archet, par le moyen de la corde de l'archet. Cette *boîte* eſt tantôt de fer, tantôt de cuivre, de bois, *&c.*

BOÎTES *de réjoüiſſance*, (*Artificier.*) ce ſont des eſpeces de *boîtes* de fer ou de fonte qui ſe chargent avec de la poudre & un tampon, & qu'on tire dans les réjoüiſſances avant le canon, ou au défaut du canon.

* BOÎTE, ſ. f. (*Artillerie.*) c'eſt le nom qu'on donne au bout de la hampe des écouvillons qui ſervent à nettoyer & à rafraîchir le canon, *Voyez* CANON, *voyez* HAMPE. On donne le même nom à la tête d'un refouloir, ainſi qu'à l'embouchure de fer ou de fonte dans laquelle entre le bout d'un eſſieu d'affût ou autre, & à la partie du vilebrequin qui reçoit la meche, & la fixe au corps du vilebrequin, *&c.*

* BOÎTE *à pierrier*, *en Artillerie*, corps cylindrique & concave fondu de bronze ou forgé de fer, avec une anſe & une lumiere: on remplit la *boîte* de poudre; on la place enſuite dans le pierrier par la culaſſe, derriere le reſte de la charge, qu'elle chaſſe en prenant feu.

BOÎTE, eſt encore un cylindre de cuivre percé ſelon ſon axe d'un trou quarré, pour pouvoir être monté ſur la tige de l'aléſoir: cette *boîte* porte les couteaux d'acier au moyen deſquels on égaliſe l'ame des canons. *Voyez* ALÉSOIR, & *D fig. 3. Pl. de la Fonderie des canons, fig. de l'aléſoir.*

BOÎTES *à ſoudure*, *en terme de Bijoutier*, ſont de petits coffrets dans leſquels l'on renferme les paillons. *Voyez* PAILLON. Ils ſont chiffrés du titre de la ſoudure qu'ils contiennent.

BOÎTE, *en terme de Boiſſelier*, ſe dit de tout coffret deſtiné à contenir ou ſerrer quelque choſe: il y en a de couvertes, & d'autres ſans couvercle.

Les *boîtes* couvertes ſont garnies d'un couvercle qui embraſſe l'extrémité ſupérieure de l'ouvrage en-dehors du corps; les autres n'ont point cette piece.

BOÎTE *à liſſer, chez les Cartiers*, eſt un inſtrument de bois qui a deux manches de bois à ſes deux côtés, & qui par le milieu entre dans l'entaille qui eſt au bout de la perche à liſſer. Cette *boîte* reçoit par ſon extrémité d'en-bas qui eſt creuſe, une pierre noire fort dure & très-polie, avec laquelle on liſſe les cartes en frottant deſſus. *Voyez Plan. du Cartier, fig. 3.* qui repréſente un ouvrier qui liſſe une feuille de carte, & la *fig. 8.* de la *même Plan. N* eſt la *boîte à liſſer* dans ſa ſituation naturelle, *o* la partie inférieure de la perche, *n* la liſſoire de verre très-polie, qu'on fait entrer dans la mortoiſe qui paroît à la figure *M*, qui eſt la *boîte à liſſer* renverſée. On frotte la liſſoire avec du ſavon, pour qu'elle coule plus facilement ſur les cartes.

BOÎTE, inſtrument de *Chirurgie*, pour contenir la jambe dans le cas de fracture compliquée. Les panſemens qu'exigent les fractures compliquées ne peuvent ſe faire ſans des mouvemens capables d'empêcher la réunion des os, à moins que les parties une fois réduites, ne ſoient contenues par des machines aſſez induſtrieuſement inventées, pour qu'elles ne ſouffrent aucun dérangement. La Chirurgie moderne, déterminée par le ſuccès, a préféré une *boîte* aux fanons & aux écorces d'arbre qu'on employoit pour maintenir ces ſortes de fractures. Cette *boîte* eſt compoſée de quatre pieces; ſavoir, d'une ſemelle, d'un plancher, & de deux murailles. La ſemelle eſt jointe à l'extrémité du plancher par deux gonds qui entrent dans deux fiches, & les deux murailles ſont jointes de même aux parties latérales du plancher; de maniere que les unes & les autres de ces pieces peuvent ſe joindre & ſe ſéparer du plancher pour les utilités dont on parlera plus bas. Le plancher eſt couvert d'un petit matelas qui ſoûtient la jambe; les murailles auſſi garnies de matelas, en s'approchant, contiennent la jambe, & empêchent les mouvemens qu'elle pourroit faire ſur les côtés. La ſemelle matelaſſée ſoûtient la plante du pié, qui par ſon moyen eſt tenu plus ou moins fléchi à la faveur de deux crochets, qui, des deux côtés de la ſemelle, vont s'engager dans deux crémailleres attachées au bout & à l'extérieur des murailles: ces crémailleres ont pluſieurs trous pour donner plus ou moins d'élévation à la ſemelle dont elles reçoivent les crochets.

M. Petit a perfectionné la ſtructure de cette *boîte*, & en a conſidérablement étendu les avantages. La

machine de M. Petit differe de celle que nous venons de décrire (*V. Planche IV. fig. 3.*) 1°. Parce qu'au lieu de plancher, elle a une eſpece de lit de ſangle formé par un couti cloüé ſur un chaſſis, lequel eſt compoſé de deux jumelles cintrées à l'endroit du pli du genou, & de deux traverſes, dont l'une droite & plus courte joint les deux jumelles par le bout du côté du pié; l'autre plus longue & cintrée les joint du côté du genou. La ſeconde choſe en quoi cette *boîte* differe de la premiere, eſt un chaſſis compoſé auſſi de deux jumelles & de deux traverſes; le tout parallele au chaſſis de deſſus, excepté que les jumelles de ce dernier chaſſis ſont toutes droites, & que celles du chaſſis ſupérieur ſont cintrées ſous le jarret. Les jumelles de l'un & l'autre chaſſis, par le bout qui regarde la cuiſſe, ſont jointes enſemble par deux charnieres; ce qui permet de les écarter, & rapprocher plus ou moins; & pour les tenir au degré de proximité, ou d'éloignement qui convient, il y a une eſpece de palette jointe par deux gonds de bois reçûs dans deux fiches attachées aux extrémités des jumelles du chaſſis ſupérieur: cette palette ſe plie contre les jumelles, & peut s'en éloigner par une ſuite de degrés, qui lui ſont marqués par deux crans creuſés ſur la partie ſupérieure des jumelles du chaſſis inférieur du côté du pié; de maniere que l'on peut lever plus ou moins, & baiſſer de même le chaſſis ſupérieur ſur lequel ſe trouve la jambe. Telle eſt la deſcription que M. Petit fait de cette machine dans ſon *Traité des maladies des Os.* M. de Garengeot détaille dans ſon *Traité d'Inſtrumens* les dimenſions des différentes pieces qui entrent dans la ſtructure de cette *boîte*. Nous avons fait graver toutes ces pieces en particulier; cela ſuffira à tout homme intelligent pour en faire conſtruire une pareille.

Ses avantages ſont, 1°. qu'au moyen du double chaſſis, on peut changer l'attitude du malade, en lui baiſſant & relevant la jambe à ſon gré, ſans qu'on ait à craindre que les os rompus ſe déplacent; parce que ce changement ne dépend que de la flexion ou de l'extenſion du genou; mouvemens qui peuvent ſe faire par le moyen du chaſſis ſupérieur, ſans courir le riſque de déplacer les os.

2°. La palette ayant des degrés de repos ſur les jumelles du chaſſis inférieur, peut mettre la jambe en ſûreté à tous les degrés de hauteur qui conviendront au malade, dans les panſemens ou dans les intervalles.

3°. On évitera par cette machine les mouvemens irréguliers auxquels le membre eſt expoſé, lorſqu'on eſt obligé de lever les appareils, ou d'en appliquer de nouveaux; parce qu'on mettra la partie au dernier degré d'élévation, & on la fera ſoûtenir par deux aides, pendant qu'un troiſieme garnira d'un nouveau bandage le chaſſis qu'on aura retiré de deſſous la jambe, & qu'on y remettra lorſque le panſement ſera fait. On eſt ſûr par ce moyen de trouver aſſez d'adreſſe & de force dans les aides qui ſoûtiennent le membre.

4°. Le couti dont le chaſſis ſupérieur eſt garni fait une eſpece de lit de ſangle ſur lequel la jambe ſe moule, & eſt bien plus commodément que ſur le plancher de l'ancienne *boîte*.

5°. Le cintre des jumelles du chaſſis ſupérieur tient la jambe pliée, & relâche par conſéquent le tendon d'achille, dont la tenſion cauſe des douleurs inſupportables au talon, par l'extenſion de la jambe dans l'uſage de la *boîte* ordinaire.

6°. Le chaſſis inférieur reçoit dans ſon quarré l'enflure du matelas preſſé par le poids de la jambe, & l'empêche de gliſſer vers le pié du lit comme fait la *boîte* ordinaire, parce qu'elle eſt unie.

Pl. IV. fig. 3. la boîte; les figures ſuivantes montrent ſes différentes pieces.

Fig. 6. le lit de ſangles à double chaſſis ſur lequel on poſe le membre.

Fig. 5. les murailles matelaſſées qui ſe montent par gonds & pentures, ainſi que la ſemelle, *fig. 4.* où l'on voit deux crochets qui entrent dans les trous d'une piece *a*, fixée à l'extérieur des murailles, *figure 3.*

Fig. 7. palette de bois avec ſes gonds. *Fig. 8.* fiche qui reçoit un gond de la palette.

Fig. 9. la charniere qui unit les jumelles des deux chaſſis par le bout qui regarde la cuiſſe.

Les petites pieces qui ne ſont point chiffrées ſont les gonds & les pentures, dont on conçoit aſſez l'uſage par ce que nous avons dit. (*Y*)

BOÎTE, *en terme d'Epinglier*, eſt une eſpece de petit coffre ſans deſſus, & ayant dans ſon milieu une lame de cuivre ſur laquelle on appuie les épingles. Cette lame partage la *boîte* en deux parties qui ſont le plus ſouvent de deux ſortes de longueurs. Ces *boîtes* ſont couvertes de pluſieurs brins de fil de fer qui contiennent les épingles dans la capacité de la *boîte*, & les empêchent d'y remuer à la preſſion des ciſailles. *Voyez la figure 19. SS. Pl. de l'Epinglier.*

BOÎTE, *chez les Fontainiers*, ſont des coffres de fer ou de tolle, percés de trous, que l'on met à la ſuperficie des pieces d'eau, pour arrêter les ordures, & empêcher l'engorgement d'une conduite. *Voy.* CRAPAUDINE.

On appelle encore *boîte* ce qui fait la jonction des deux pieces d'une ſoupape. (K)

BOÎTE *de montre*; cette *boîte* eſt compoſée de la cuvette qui contient le mouvement, de la lunette dans laquelle eſt ajuſté le cryſtal, de la charniere qui joint enſemble ces deux parties, & de la bâte ſur laquelle répoſe le cadran, & qui s'étend juſqu'au bord ou filet de la cuvette. C'eſt à cette bâte qu'on fait la petite charniere. *Voy.* CHARNIERE. Lorſque le mouvement eſt dans la *boîte*, le cadran vient ſe répoſer ſur le bord ſupérieur de la bâte, & la platine des piliers s'appuie auſſi ſur un petit rebord ou filet qui eſt dans l'intérieur de cette bâte; il a une certaine épaiſſeur, & c'eſt par-deſſous que s'avance la tête du reſſort de cadran; de cette façon le mouvement eſt contenu dans la *boîte*, ſans hauſſer ni baiſſer, & n'en peut ſortir qu'en degageant la tête du reſſort de cadran de deſſous ce filet. *Voyez* RESSORT DE CADRAN.

La boîte ſe ferme ordinairement au moyen d'un reſſort ſitué vis-à-vis de la charniere, qu'on appelle *reſſort de boîte*. Il eſt fait de façon que la lunette poſant ſur le bord ou filet de la cuvette, ſa partie qu'on appelle *la tête*, s'avance ſur une autre filet qui eſt à la partie inférieure de la lunette; de ſorte que dans cet état elle ne peut plus ſe lever à moins que l'on ne pouſſe le bouton du reſſort, qui le faiſant avancer, dégage la tête de-deſſus ce filet. Lorſqu'il n'y a point de reſſort, la lunette eſt retenue au moyen d'un filet tourné en drageoir, & ſituée à la partie inférieure de la bâte proche de la cuvette: de façon que par ce filet la lunette & la cuvette tiennent enſemble à ce drageoir. A la partie ſupérieure de la lunette, il y a une rainure pour contenir le cryſtal. *V.* DRAGEOIR, CHARNIERE, *&c.* (*T*)

BOÎTE, partie d'une *preſſe d'Imprimerie;* c'eſt un morceau de bois *H*, *fig. 1. & 2. Pl. IV. de l'Imprimerie*, taillé à quatre faces, d'un pié de long, creuſé dans ſa longueur, ſelon la groſſeur & la forme de l'arbre de la vis, pris depuis le deſſous du barreau, juſqu'au pivot, lequel, au moyen de cette emboîture, eſt contraint de tomber d'à-plomb dans la grenouille; la *boîte* elle-même eſt maintenue perpendiculairement par une tablette *K K* découpée en quarré, dans laquelle elle ſe trouve encaſtrée au milieu de ſa hauteur: la *boîte* eſt arrêtée un peu au-deſſus du pivot, par une double clavette de fer qui traverſe l'extrémité

l'extrémité de l'arbre au-deſſus du pivot; aux quatre coins de cette *boîte* ſont attachés quatre crochets de fer qui reçoivent les attaches de la platine. *Voyez* TABLETTE, PLATINE, PRESSE, *&c.*

BOÎTES, pieces d'une *preſſe d'Imprimerie en taille-douce. Voyez* PRESSE *d'Imprimerie en taille douce.*

BOÎTES, *en terme de Layetiers*; ce ſont de petits coffres faits de bois de ſapin ou autre, pour ſervir à toutes ſortes d'uſages. Ils donnent à ces coffres différens noms ſelon leur uſage & leur capacité. *Exemples :* ils appellent *boîtes à Lingerie*, une *boîte* qui a deux piés de long, quinze pouces de large, & dix à onze de haut, à l'uſage des Lingeres; *boîte des champs*, celle qui n'a qu'un pié de long, neuf de large, ſix à ſept de haut; *boîte d'écritale*, celle qui a dix-huit pouces de long, un pié de large, & neuf pouces de haut.

BOÎTE *du crochet de l'établi, en Menuiſerie*, eſt un morceau de bois de deux pouces & demi ou environ en quarré, ſur huit à neuf de long, qui entre dans une mortoiſe faite au bout de l'établi, & dans laquelle le crochet de fer eſt placé. *Voyez la figure 36. Pl. de Menuiſerie, fig. 4. la boîte, 3. le crochet.*

BOÎTE *de table à bracelets, en terme de Metteur en œuvre*, eſt une lame d'or ou d'argent battu, pliée, de ſorte que la partie ſupérieure avance moins que l'autre. Une petite languette de même matiere eſt ſoudée ſur cette lame vers l'endroit où elle eſt pliée, & vient paſſer dans une ouverture faite à l'entrée de la *boîte. Voyez* ENTRÉE. Cette languette ſe termine par un petit bouton aſſorti pour l'ordinaire avec la table. *V.* TABLE. C'eſt en appuyant ſur ce bouton ou le ſoûlevant un peu, que l'étoffe priſe entre les deux lames ci-deſſus, eſt chaſſée, ou y eſt retenue avec force. Il ſe fait auſſi quelquefois de ces *boîtes* ſimples en or ou en argent, qui ſervent à attacher un bracelet de perles, ou autres pierres propres à être enfilées.

BOÎTES *d'eſſai, à la Monnoie*, ſont des petits coffres où l'on met les monnoies qui ont été eſſayées pour les envoyer à la cour des Monnoies, où l'on en fait un nouvel eſſai. Les juges-gardes des monnoies ſont chargés de faire les *boîtes*. Sur trente pieces d'or, ils doivent en mettre une ſans choix; & ſur dix-huit marcs d'argent, une autre qui ſert d'échantillon, ſur quoi la cour des Monnoies prononce.

BOÎTE, *en Monnoie*, eſt encore une partie du balancier. *Voyez* BALANCIER.

BOÎTE *à moulure*, ou *à bille, en terme d'Orfevre*, eſt un inſtrument fait d'un chaſſis de fer de quatre pouces de long ſur trois de haut en-dedans. Le fer eſt d'un pouce d'épaiſſeur ſur dix-huit lignes de largeur en-dedans. Sur les côtés il y a une couliſſe pour aſſujettir les billes, avec une échancrure à l'un des deux côtés pour faire entrer les billes : à la partie de-deſſus, au chaſſis, il y a deux trous taraudés dans leſquels paſſent deux vis qui reſſerrent les billes l'une contre l'autre par le moyen d'une clef.

BOÎTES, (*dans les Orgues*) ſont des tuyaux d'étoffe; on appelle *étoffe* un mêlange de deux parties de plomb & d'une d'étain de forme cylindrique *A*, *fig. 44. Pl. d'Orgue*, terminé par en bas par un pié de forme conique, par le ſommet duquel le vent du ſommier paſſe dans la *boîte*, dans le corps de la trompette ou autre jeu d'anche, dont la partie inférieure *C* entre dans la *boîte* ainſi nommée de ſon uſage. *Voyez* TROMPETTE & ORGUE.

BOÎTE, (*en Serrurerie*) c'eſt une ſorte de douille ronde ou quarrée, que l'on ſcelle ou dans un billot, ou à terre, pour recevoir l'extrémité ſoit d'une barre de fer, ſoit d'un inſtrument, ſoit d'un morceau de bois, dont l'uſage eſt de les tenir fermes, quand ils y ſont; d'où l'on peut les tirer & où l'on peut les replacer à diſcrétion. On voit des *boîtes* pratiquées dans les ſacriſties : elles ſont ſcellées dans le pavé pour recevoir les piliers qui ſoûtiennent les devans des tiroirs où l'on enferme les chappes, *&c.*

BOÎTE, *ou* POCHE DE NAVETTE, (*terme de Tiſſerand.*) c'eſt la partie creuſe pratiquée dans le milieu de la navette, où on renferme l'eſpoulin, ou le petit morceau de roſeau ſur lequel eſt devidée une portion du fil de la trame. *Voyez* NAVETTE.

BOÎTE, (*terme de Tourneur*) c'eſt ainſi qu'on appelle une piece de bois de deux ou trois pouces de longueur, qui s'ajoûte à vis au mandrin, ou à l'arbre du tour, lorſqu'on veut tourner quelque ouvrage en l'air, ou lui faire des vis & des écroues, tant en dedans qu'en dehors. La *boîte* eſt de figure cylindrique, plate d'un côté, & arrondie par le bout qui touche l'arbre ou le mandrin. Le côté arrondi a une écroue pour recevoir la vis de l'une ou l'autre de ces deux pieces; & on attache ſur le côté plat avec du maſtic ou avec certaines petites pointes placées exprès, l'ouvrage qu'on ſe propoſe de tourner. La *boîte* eſt toûjours au-dehors de la lunette. *Voyez* TOUR.

BOÎTE *du gouvernail*, (*Marine.*) c'eſt la piece de bois percée, au travers de laquelle paſſe le timon ou la barre. (*Z*)

BOITER, (*Manege.*) ſe dit du cheval de même que de l'homme. *Boiter de vieux* ou de *vieux tems*, ſignifie qu'il y a long-tems que le cheval *boite.* (*V*)

BOITEUX, (*en terme de Manege*) ſe dit d'un cheval qui a quelque irrégularité dans ſes mouvemens pour avoir été eſtropié à l'épaule, à la jambe, ou au pié; deſorte qu'en marchant, il cherche à ménager la partie offenſée, ou n'oſe s'en ſervir qu'avec crainte.

Comme il importe de connoître ce mal dans ſes différentes circonſtances, nous en expoſerons ici les principales : ſi un cheval *boite* des piés de devant, c'eſt un ſigne que ſon mal eſt dans l'épaule, dans les jambes ou dans les piés; s'il *boite* des piés de derriere, il faut que ſon mal ſoit dans la hanche, dans le jarret, ou dans quelqu'autre partie voiſine.

1°. On connoît que le mal eſt dans l'épaule lorſque le cheval ne leve point la jambe à l'ordinaire & qu'il la traine par terre, ou quand il leve une jambe plus que l'autre, & que ſon genou paroît comme diſloqué, à quoi l'on peut ajoûter qu'en tournant court, il favoriſe viſiblement la jambe du côté où il eſt *boiteux.* De même ſi le mal eſt dans l'épaule, il faut qu'il ſoit ou dans le garot, ce qu'il fait connoître en *boitant* davantage lorſqu'il eſt monté, que lorſqu'on le mene par la bride, en bronchant beaucoup, & menaçant de mordre quand on le touche ou manie à la partie ſupérieure de l'épaule; ou bien le mal eſt dans la partie inférieure qui joint l'os moelleux, & que l'on connoît par le mouvement du cheval, qui preſſe ſes pas en bronchant, au point de tomber ſi l'on appuyoit ſur cette partie; ou enfin le mal eſt dans le coude qui joint l'os moelleux à la jambe, ce que le cheval fait connoître en ruant & levant le pié, quand on le pince dans cet endroit.

2°. Si le mal eſt dans les jambes, il faut qu'il ſoit ou dans le genou ou dans la jointure du paturon, ce que le cheval fait connoître en refuſant de plier l'un ou l'autre, & en les roidiſſant lorſqu'on le fait marcher; ou le mal eſt dans le canon, & pour lors il ſe manifeſte par quelque eſquille, ſuros, molette, ou autre mal viſible.

3°. Si le mal eſt dans le pié, il faut qu'il ſoit dans la couronne, & qu'il vienne de quelque effort ou détorſe; ce que l'on connoît par quelque tumeur ou fracture, ou quand la partie eſt chaude & brûlante au tact : ou bien le mal eſt dans le talon, ce qui vient de quelque nerf féru ou autre accident ſemblable; en ce cas le mal eſt toûjours viſible, & d'ailleurs le cheval le fait connoître en marchant tout-à-fait ſur

la pince : ou bien enfin, le mal eſt dans les quartiers entre le milieu du ſabot & le talon ; ce que le cheval fait connoître en *boitant* davantage lorſqu'il eſt ſur une pente que lorſqu'il marche ſur un terrein uni. Cet accident vient quelquefois d'un clou qui a bleſſé le cheval en le ferrant, & l'on diſtingue le clou qui bleſſe en pinçant la tête de chaque clou en même tems que le ſabot, avec une paire de tenailles.

Quand un cheval *boite* des piés de derriere, ſi le mal eſt dans la hanche ou dans l'os de la cuiſſe, il marchera de côté, & n'avancera pas ſi bien de la jambe malade que de l'autre ; en tournant court il favoriſera cette jambe malade, & en marchant ſur une pente, il tiendra toûjours cette jambe plus haute que l'autre.

Si un cheval a quelque maladie cachée qui l'oblige à *boiter* quand il travaille, on pourra le découvrir en le faiſant courir à la main par un terrein uni, en lui lâchant toute la longueur du licou, & remarquant de quelle maniere il poſe ſes jambes. S'il ne favoriſe aucune des quatre, il faut continuer à l'éprouver en le maniant rondement juſqu'à ce qu'il ſoit bien échauffé ; alors il faut le laiſſer repoſer pendant l'eſpace d'une heure, & le faire courir enſuite de nouveau à la main, en lui lâchant toute la longueur du licou comme auparavant. (*V*)

BOITEUX, adj. (*chez les Rubaniers Tiſſutiers*) ſe dit, lorſqu'un dernier retour n'a pas autant de marches que les autres, comme s'il n'avoit que 20 marches ou plus ou moins, au lieu de 24 que les autres ont ; on appelle celui-ci *retour boiteux*. *V.* RETOUR.

BOITEUX, ſe dit chez les mêmes ouvriers, d'un ouvrage, comme d'un ruban, qui ſe trouve d'une couleur à un bord & d'une autre couleur à l'autre bord ; c'eſt ce qu'on appelle *ruban boiteux*.

* BOITIAPO, (*Hiſt. nat.*) c'eſt un grand ſerpent du Breſil ; il a ſept ou huit piés de long : il eſt de la groſſeur du bras, ſa queue ſe termine en pointe ; il eſt couvert de belles écailles d'un jaune olivâtre ; ſa morſure eſt fort dangereuſe ; ſa chair, a dit-on, la propriété de réſiſter au venin.

* BOITTE, ſ. f. (*en terme de Pêche*) c'eſt ainſi que les Pêcheurs de morue nomment l'appas qu'ils mettent à leurs hameçons. Les François du cap Breton ſe ſervent du hareng & du maquereau, dont la morue eſt friande, & qui eſt commun ſur ces côtes.

BOITZENBURG, (*Géog.*) il y a deux villes de ce nom en Allemagne : l'une ſur l'Elbe, dans le comté de Schwerin, à quelques lieues de Hambourg ; l'autre, dans l'électorat de Brandebourg.

* BOKAS, ſ. m. (*Commerce*) toile de coton que l'on tire de Surate. Il y a des *bokas* blancs & de bleus.

BOL, ſ. m. (*Hiſt. nat.*) terre graiſſeuſe & argilleuſe, peſante & ſtyptique ; elle s'attache promptement à la langue & teint les mains : il y a des *bols* de différentes couleurs, ordinairement de jaunes & de rouges ; il y en a auſſi de blancs, *&c.* Autrefois on alloit chercher du *bol* dans le Levant, en Arménie, pour l'uſage de la Medecine : mais on s'eſt à la fin convaincu que le *bol* que nous avons très-communément en France, eſt auſſi bon que celui d'Arménie. On en fait venir de Blois, de Saumur, de Baville, *&c.* *Voyez* TERRE. (*I*)

* Les plus connus d'entre les *bols* ſont celui d'Arménie, qui eſt maintenant fort rare. La deſcription générale de *bol* qui précede, lui convient. On lui attribue la vertu alexipharmaque & de l'aſtringence. Il y en a de jaune & de blanc.

Celui de Blois, qui eſt une terre d'un rouge pâle.

Celui d'Allemagne, dont la couleur eſt un peu plus foible que celui d'Arménie. Il eſt parſemé de veines jaunes ; on le tire des mines de Boheme. Il n'a aucune propriété particuliere.

Le *bol* blanc, qui vient de Gran en Hongrie, & de Coltberg ſur le territoire de Liége ; on le dit d'un efficacité ſinguliere dans la dyſſenterie.

Le *bol* de France, qui vient de Blois, de Saumur & de la Bourgogne. Le jaune paſſe pour le meilleur.

Celui de Tranſylvanie, il a tous les caracteres de celui d'Arménie. Il ſe fond dans la bouche comme beurre ; il vient des environs de Toccai.

Les *Doreurs*, pour faire l'aſſiette de l'or, ſe ſervent du *bol* d'Arménie. Les Relieurs l'écraſent avec une molette en l'humectant avec un peu de blanc-d'œuf mêlé d'eau ſur une pierre polie ; quand il eſt bien broyé, ils le renferment dans un petit pot, pour en mettre dans l'occaſion une couche très-mince ſur la tranche du livre, après qu'elle a été bien ratiſſée. *Voyez* PINCEAU AU BOL.

BOL, (*Pharmacie*) forme ſous laquelle on fait prendre certains médicamens, pour épargner aux malades le dégoût qu'ils ont, qui ſouvent leur donne beaucoup de répugnance ; en effet le *bol* n'étant qu'une bouchée très-petite, eſt très-aiſé à avaler.

Le *bol* doit être mou & un peu plus épais que le miel : on le compoſe avec tout ce qui peut être pris intérieurement ; lorſque ce ſont des ſubſtances ſeches ou des poudres, on leur donne une conſiſtance molle, en les mêlant avec des conſerves ou des ſirops. Lorſqu'elles ſont liquides & qu'on a intention de les faire prendre ſous la forme de *bol*, on y joint des poudres telles que la poudre de régliſſe & autres, par le moyen deſquelles on les rend un peu plus ſolides.

Le ſucre en poudre eſt un des ingrédiens, dont on ſe ſert pour donner la conſiſtance d'un *bol* aux médicamens gras & huileux, tels que les baumes.

L'on ſe ſert de pain azyme pour envelopper le *bol*, empêcher qu'il ne s'en échappe quelque partie, & en faciliter la déglutition.

Le *bol* a diverſes qualités, ſelon la différence des médicamens dont il eſt compoſé ; il y en a d'altérant, de purgatif, d'aſtringent, ſelon les indications qui ſe préſentent à remplir.

On a ſoin de preſcrire au malade une boiſſon appropriée à ſa maladie, qui puiſſe aider à diviſer le *bol* lorſqu'il eſt dans le ventricule. (*N*)

* BOLATHEN, ſ. m. (*Mythologie*) en Grec βολάθην ; c'eſt un nom que les Phéniciens & les Syriens donnoient à Saturne.

* BOLBITINA, (*Géog. anc.*) ville d'Egypte, qui donnoit nom à une des bouches du Nil, *bolbitinum oſtium* ; c'eſt aujourd'hui le bras de Raſchit ou de Roſette.

BOLCANE, (*Géog.*) l'une des îles des Larrons en Aſie ; il y a un volcan.

BOLCKENHAYN, (*Géog.*) petite ville de Siléſie, dans la principauté de Schweidnitz.

BOLCKWITZ, (*Géog.*) petite ville de Siléſie, dans la principauté de Glogaw.

BOLDUC, *voyez* BOIS-LE-DUC.

BOLENBERG, petite ville du Duché de Mecklembourg, ſur la mer Baltique.

BOLLANDISTES, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccléſiaſt.*) nom que l'on a donné à quelques Jéſuites d'Anvers, ou à une ſociété d'écrivains de leur corps, qui depuis plus d'un ſiecle s'occupe à recueillir tout ce qui concerne les actes & les vies des ſaints. On les a ainſi nommés de Bollandus, Jéſuite Flamand, un de leurs principaux chefs. *Voyez* ACTE, SAINT.

Comme dans le cours de cet ouvrage nous ſommes ſouvent obligés de citer cette ſavante compagnie, des actes de laquelle nous avons tiré diverſes obſervations, il ne ſera pas inutile de les faire connoître au lecteur.

Au commencement du XVII. ſiecle, le P. Heribert Roſweid, Jéſuite d'Anvers, conçut le deſſein de raſſembler les vies des ſaints, telles qu'elles avoient été

écrites par les auteurs originaux, en y ajoûtant des notes ſemblables à celles que les meilleurs éditeurs des Peres ont ajoûtées à leurs écrits, ſoit pour éclaircir les paſſages obſcurs, ſoit pour diſtinguer le vrai du fabuleux. L'entrepriſe étoit grande, mais, comme on le ſent aſſez, beaucoup au-deſſus des forces d'un ſeul homme: auſſi le P. Roſweid ne put-il pendant toute ſa vie qu'amaſſer des matériaux, & mourut ſans avoir commencé à leur donner de forme. C'étoit en 1629; & l'année ſuivante, le P. Bollandus reprit ce deſſein ſous un autre point de vûe, qui fut de compoſer les vies des ſaints d'après les auteurs originaux. En 1635, il s'aſſocia le P. Godefroi Henſchenius; & ſix ans après, ils firent paroître les actes des ſaints du mois de Janvier en deux volumes *in-folio*: ce livre eut un ſuccès qui augmenta lorſque Bollandus eut donné trois autres volumes dans la même forme, contenant les actes des ſaints du mois de Février. Il s'étoit encore aſſocié en 1650 le P. Papebrock, & travailloit à donner le mois de Mars lorſqu'il mourut en 1665. Après la mort d'Henſchenius, le P. Papebrock eut la principale direction de ce grand ouvrage, & s'aſſocia ſucceſſivement les PP. Baërt, Jemaing, du Sollier, & Raye, qui ont donné vingt-quatre volumes, contenant les vies des ſaints juſqu'au mois de Juin. Depuis la mort du P. Papebrock, arrivée en 1714, les PP. du Sollier, Cuper, Piney, & Boſch, donnerent en cinq volumes *in-folio*, le reſte du mois de Juin, & tout le mois de Juillet. Il a paru encore depuis de nouveaux volumes, contenant une grande partie des ſaints du mois d'Août, & l'ouvrage eſt toûjours continué par d'autres ſavans du même ordre. On prétend que Bollandus n'a pas été aſſez en garde contre les traditions populaires: mais ſes ſucceſſeurs, & ſur-tout le P. Papebrock, ont apporté plus de critique dans le choix des monumens deſtinés à former cette vaſte collection, qui ne peut être que très-utile à la religion. (*G*)

BOLLINGEN, (*Géog.*) petite ville ſur le bord d'un lac, dans l'évêché de Conſtance.

BOLLOS, ſ. m. (*Minéralog.*) on appelle ainſi, dans les mines du Potoſi & du reſte du Pérou, les lingots ou barres d'argent, qu'on tire du minéral par l'opération réitérée du feu, ou par le moyen des eaux-fortes. *Voyez* ARGENT.

BOLOGNE, (*Géog.*) ville d'Italie, capitale du Bolonois, ſur la riviere de Reno, jointe au Po par un canal. *Long. 29. lat. 44. 27. 20.*

BOLOGNE (PIERRE DE), *Hiſt. nat.* c'eſt une pierre griſâtre, peſante, talqueuſe, ordinairement de la groſſeur d'une noix, mais d'une figure irréguliere; les plus luiſantes & les moins remplies de taches ſont les meilleures, auſſi bien que celles qui ſont couvertes à la ſurface d'une croûte mince, blanche & opaque. On trouve ces pierres en pluſieurs endroits d'Italie, mais ſur-tout au pié du mont Paterno, qui eſt à peu de diſtance de Bologne: c'eſt après les grandes pluies qu'on les découvre; parce qu'alors ces pierres ſe trouvent lavées & dégagées des parties terreſtres qui les environnent quelquefois, & qui les rendent méconnoiſſables. On prépare ces pierres de la maniere ſuivante: après en avoir ôté la terre & les matieres hétérogenes, on en prend quelques-unes qu'on réduit en poudre très-déliée, qu'on paſſe enſuite au tamis; on humecte les autres pierres avec de l'eau-de-vie, & on les enduit de cette poudre; on prend enſuite un petit fourneau de terre dont la grille ſoit de cuivre jaune; on y met d'abord quelques charbons allumés; quand ils ſont conſumés à moitié, on remplit à moitié le fourneau de charbon de braiſe; on poſe doucement deſſus, les pierres enduites de poudre; on acheve enſuite de remplir le fourneau de charbon de braiſe éteinte; on couvre le fourneau de ſon dôme, & on laiſſe brûler le charbon ſans y toucher, juſqu'à ce qu'il ſoit entierement conſommé. Lorſque tout ſera refroidi, on trouvera ſur la grille les pierres calcinées: on en ſépare la croûte, & on garde ces pierres dans des boîtes avec du coton. Elles ont la propriété du phoſphore; c'eſt-à-dire, qu'en les expoſant au jour ou au ſoleil, & même à la clarté du feu, & les tranſportant ſur le champ dans un endroit obſcur, elles paroiſſent lumineuſes comme des charbons allumés, mais ſans chaleur ſenſible. Cette lumiere dure quelque tems, puis elle s'affoiblit & ſe perd: mais en les expoſant de nouveau à la lumiere, elles reprennent leur qualité phoſphorique. S'il arrive qu'au bout de deux ou trois ans elles viennent à perdre tout-à-fait la propriété dont on vient de parler, on peut la rendre en les faiſant calciner de nouveau de la maniere qui a été indiquée.

Nous devons ce procédé à M. Lemery, qui a fait grand nombre d'expériences ſur la *pierre de Bologne*, & qui en donne un détail très-circonſtancié dans ſon cours de Chimie. (—)

* BOLONOIS, (*Géog.*) province d'Italie, dans l'état de l'Egliſe, bornée au ſeptentrion par le Ferrarois; à l'orient, par le même & par la Romagne; au midi, par le Florentin; & à l'occident, par l'état de Modene.

BOLSENA, (*Géog.*) ville d'Italie ſur le lac de même nom, dans le patrimoine de S. Pierre. *Long. 29. 33. lat. 42. 37.*

BOLTON, (*Géog.*) ville d'Angleterre, dans la ſoûdiviſion ſeptentrionale de la province d'Yorck, ſur la riviere de Trivel.

* BOLUC-BASSI, (*Hiſt. mod.*) c'eſt le nom d'une dignité ou d'un grade militaire chez les Turcs. Les *boluc-baſſis* ſont chefs de bandes, ou capitaines de cent Janiſſaires: ils ſont habillés & montés, & ils ont ſoixante aſpres de paye par jour.

BOLZANO *ou* BOZZEN, (*Géog.*) ville d'Allemagne au comté de Tirol, ſur la riviere d'Eiſach, proche l'Adige. *Long. 28. 46. lat. 46. 42.*

* BOLZAS, ſ. m. (*Commerce.*) coutil fabriqué de fil de coton, qui vient des Indes. Il y en a de tout blancs, & d'autres rayés de jaune: les raies s'en font avec du fil de coton écru.

BOLZWAERT, (*Géog.*) ville de la province de Friſe, près du Zuyder-Zée.

BOMBAIM *ou* BOMBAI, (*Géog.*) ville d'Aſie dans les Indes, proche la côte de Malabar, au royaume de Viſapour. *Long. 90. 30. lat. 19.*

BOMBARDE, ſ. f. (*Artillerie.*) piece d'artillerie dont on ſe ſervoit autrefois, qui étoit groſſe & courte avec une ouverture fort large. Quelques-uns l'ont appellée *baſilic*.

Il y en a qui dérivent ce mot par corruption de *Lombarde*, croyant qu'elle eſt venue de Lombardie. Du Cange après Voſſius, le dérive de *bombus* & *ardeo*; Menage, de l'Allemand *bomberden*, le pluriel de *bomber*, *baliſte*: mais je doute que les Allemands ayent jamais connu ce mot. Il eſt aſſez ordinaire à Menage, & à pluſieurs autres étymologiſtes, de donner des étymologies de mots qu'ils ont eux-mêmes forgées.

Il y a eu des *bombardes* qui ont porté juſqu'à 300 livres de balle. Froiſſart fait mention d'une de ces pieces, qui avoit cinquante piés de long. On ſe ſervoit de grues de charpente pour les charger. On croit que les *bombardes* étoient en uſage avant l'invention du canon. *Voyez* CANON.

Le P. Daniel croit qu'on donna d'abord le nom de *bombarde* à toutes les armes à feu, & que ce nom vient du Grec βόμβος, qui ſignifie *le bruit que ces armes font en tirant*. (*Q*)

BOMBARDE, (*Luth.*) jeu d'orgue de la claſſe de ceux qu'on appelle *jeu d'anche*, *voyez* TROMPETTE; & dont la *bombarde* ne differe que parce qu'elle ſonne

l'octave au-deſſous, étant d'un plus grand diapaſon. *Voyez* la table du rapport des jeux de l'orgue. Il y a des orgues où les baſſes de ce jeu ſont en bois; alors les tuyaux ont la forme repréſentée dans la *fig. 3. Pl. d'Orgue*. Ceux des deſſus & des tailles ſont faits comme ceux de la trompette, & ſont d'étain fin, ainſi que les baſſes, ſi on ne les fait point en bois.

Ordinairement on place la *bombarde* ſur un ſommier ſéparé; car comme ce jeu conſomme beaucoup de vent, il altéreroit les autres. *Voyez* ORGUE, où on explique la facture & les proportions des parties de ce jeu.

BOMBARDIER, ſ. m. c'eſt, *dans l'Artillerie*, celui qui exécute les mortiers & les bombes.

Les *bombardiers* ont formé en France un régiment attaché à l'Artillerie, comme celui des fuſiliers, appellé enſuite *régiment de royal artillerie*. Mais le régiment des *bombardiers* a été incorporé dans royal artillerie, par l'ordonnance du 5 Février 1720. *Voyez* MORTIER. (*Q*)

BOMBARDEMENT, ſ. m. (*Artillerie.*) c'eſt le fracas que l'on fait en jettant des bombes dans une place ou ailleurs. (*Q*)

BOMBARDER, c'eſt jetter des bombes dans un fort ou dans une place. (*Q*)

* BOMBARJOHN-SIGGEAR, (*Hiſt. mod.*) c'eſt le nom qu'on donne, à la cour de Maroc, à un eunuque noir qui eſt commis à la garde des threſors & bijoux de l'empereur.

* BOMBASIN, ſ. m. (*Commerce.*) on donne ce nom à deux ſortes d'étoffes: l'une de ſoie dont la manufacture a paſſé de Milan en quelques provinces de France; l'autre, croiſée & de fil de coton.

BOMBE, ſ. f. (*Artill.*) eſt un gros boulet creux que l'on remplit de poudre, & qu'on jette par le moyen du mortier ſur les endroits qu'on veut détruire. Elle produit deux effets: ſavoir, celui de ruiner les édifices les plus ſolides par ſon poids; & celui de cauſer beaucoup de deſordre par ſes éclats: car lorſque la poudre dont elle eſt chargée prend feu, ſon effort rompt ou creve la *bombe*, & il en fait ſauter les éclats à la ronde.

Le mot de *bombe* vient de *bombus*, *crepitus*, ou *ſibilus ani*, à cauſe du bruit qu'elle fait.

M. Blondel croit que les premieres *bombes* furent jettées, en 1588, au ſiége de Wachtendonck, ville du duché de Gueldres. D'autres prétendent qu'un ſiecle auparavant, en 1495, on en jetta à Naples ſous Charles VIII; & ils tâchent de le prouver par un endroit du *Verger d'honneur*, compoſé par Octavien de Saint-Gelais, & par André de la Vigne. Strada dit que ce fut un habitant de Venlo qui ſe mêloit de faire des feux d'artifices, qui inventa les *bombes*. Les habitans de cette ville ſe propoſerent de régaler de cette invention le duc de Cleves qui étoit venu chez eux, & à qui ils avoient donné un grand repas. Ils voulurent donc en faire la premiere expérience devant lui, & elle réuſſit beaucoup mieux qu'ils ne l'avoient prétendu: car la *bombe* étant tombée ſur une maiſon, elle enfonça le toît & les planchers, & y mit le feu, qui s'étant communiqué aux maiſons voiſines, brûla les deux tiers de la ville, le feu étant devenu ſi violent qu'il ne fut pas poſſible d'arrêter l'incendie. Le duc ſe ſervit de cette invention au ſiége de Wachtendonck, qu'il entreprit peu de jours après.

« Je ſai, ajoûte Strada, que quelques uns ont écrit » qu'un mois ou deux auparavant, une pareille expé- » rience avoit été faite à Berg-op-zoom par un Italien » deſerteur des troupes d'Eſpagne, qui s'étoit donné » aux Hollandois, & leur avoit promis de faire des » boules creuſes de pierre ou de fer, qui étant jettées » dans une ville aſſiégée, & ſe crevant après leur chû- » te, mettroient le feu par-tout: mais comme il prépa- » roit ſon artifice, une étincelle étant tombée ſur la » poudre, il en fut tué, & laiſſa en mourant ceux » pour qui il travailloit, dans l'incertitude ſi ſon ſe- » cret auroit réuſſi ».

C'eſt ſeulement au ſiége de la Motte, en 1634, qu'on voit le premier uſage des *bombes* en France. Le roi Louis XIII. avoit fait venir de Hollande un ingénieur Anglois nommé Mathus, qui employa les *bombes* avec ſuccès en différens ſiéges, & qui fut tué à celui de Gravelines en 1658. Nous avons un livre de cet ingénieur, intitulé *Pratique de la guerre, contenant l'uſage de l'artillerie, bombe*, &c.

Les *figures 3. & 6.* de la *Pl. VII.* de *l'art milit.* peuvent ſervir à donner une idée exacte de la *bombe*.

La *fig. 3.* fait voir une *bombe* telle qu'elle paroît à la vûe, & la *fig. 6.* en fait voir la coupe ou le profil.

Les parties *A* & *B* ſont les anſes de la *bombe*, & *F* eſt la lumiere de la *fig. 3.* Dans la *fig. 6.* l'épaiſſeur du métal eſt marquée par l'eſpace rempli de petits points; *C D* eſt la fuſée de la *bombe* enfoncée par la lumiere *C* qui eſt entre les anſes *A* & *B*. *Voyez* FUSÉE & MORTIER. Cette fuſée ſert à porter le feu dans la poudre dont la *bombe* eſt chargée, laquelle poudre en s'enflammant, fait crever la *bombe*.

La *bombe* qui eſt jettée par un mortier de 18 pouces 4 lignes de diametre, qui contient douze livres de poudre dans ſa chambre concave en forme de poix, appellée de la *nouvelle invention*, a dix-ſept pouces dix lignes de diametre. *Voyez* CHAMBRE.

Elle a deux pouces d'épaiſſeur par-tout, excepté au culot qui a deux pouces dix lignes.

Sa lumiere a 20 lignes d'ouverture dehors, & dedans elle contient 48 livres de poudre, & peſe ſans ſa charge 490 livres & un peu plus; elle a deux anſes coulées auprès de la lumiere.

Le mortier qui a 12 pouces 6 lignes de diametre, contient dans ſa chambre 18 livres de poudre. Sa *bombe* a 11 pouces 8 lignes de diametre; 1 pouce 4 lignes d'épaiſſeur par-tout, hors le culot qui a un pouce 8 lignes; ſa lumiere a 16 lignes d'ouverture par-deſſus & par-dedans; elle contient quinze livres de poudre; elle a deux anſes coulées auprès de ſa lumiere, & elle peſe ſans ſa charge environ 130 livres.

Les *bombes* qui ſont jettées par des mortiers de 12 pouces, 3, 4 & juſqu'à 6 lignes de diametre, & qui ont dans leurs chambres concaves 12 & 8 livres de poudre, ont les mêmes proportions que la précédente.

C'eſt auſſi la même choſe pour la *bombe* qui ſert au mortier ordinaire de 12 pouces, qui contient dans ſa chambre cinq à 6 livres de poudre.

La *bombe* jettée par un mortier de 8 pouces 4 lignes de diametre, & qui porte 1 livre & $\frac{3}{4}$ de poudre dans ſa chambre, a 8 pouces de diametre, 10 lignes d'épaiſſeur par-tout, hors le culot qui en a 13. Sa lumiere a un pouce de diametre par-deſſus & par-dedans. Elle contient quatre livres de poudre; elle a des anſes de fer battu coulées avec la *bombe*, & elle peſe ſans ſa charge 35 livres.

La *bombe* jettée par un mortier de 6 pouces $\frac{1}{4}$ de diametre, qui porte dans ſa chambre une livre & un peu plus de poudre, a 6 pouces de diametre, 8 lignes par-tout, hors par le culot où elle a 11 à 12 lignes; ſa lumiere a 10 lignes d'ouverture par-deſſus & par-dedans. Elle contient trois livres & demie de poudre, & elle peſe ſans ſa charge, 20 livres ou environ; ces ſortes de *bombes* n'ont point d'anſes ordinairement.

Il y a des cas où l'on peut diminuer la poudre dont la *bombe* eſt chargée, c'eſt-à-dire, lorſqu'on n'employe les *bombes* que pour ruiner les édifices, ſans vouloir y mettre le feu, ou pour tirer ſur les troupes; car alors l'objet de la charge n'eſt que de faire crever la *bombe*; par conſéquent il ne faut que la quantité de poudre néceſſaire pour produire cet effet.

Or ſuivant ce qui eſt rapporté dans le *Traité des armes & machines en uſage à la guerre depuis l'invention de la poudre*, M. Belidor a trouvé que trois livres de poudre étoit tout ce qu'il falloit pour faire crever les *bombes* de 12 pouces, & 1 livre pour celle de 8; ce qui doit faire préſumer que 8 ou 10 livres ſuffiroient pour charger les *bombes* de 18 pouces, au lieu des 48 liv. dont on les charge ordinairement.

La *fig. 7. de la Pl. VII.* de *l'art. milit.* fait connoître comment l'on coule une *bombe* de 11 pouces 8 lignes, & ainſi des autres.

E, noyau de terre.

F, place qu'occupe le métal, formant l'épaiſſeur de la bombe, & d'où l'on a tiré la terre douce qui étoit entre le noyau & la chappe.

Il faut obſerver que la terre ſe tire aiſément, parce que la chappe eſt de deux pieces.

G chappe qui eſt de terre fort dure & recuite.

H eſt la lance qui paſſe au-travers du noyau, & qui le ſuſpend en l'air pour laiſſer couler le métal entre le noyau & la chappe.

I, I, ouvertures où ſont placées les anſes, & par leſquelles on coule la bombe.

Pour qu'une *bombe* ſoit bien conditionnée, il faut qu'elle ſoit de bonne fonte, & d'une matiere douce & liante, pour éviter les ſouflures, les chambres & les évents, en ſorte qu'elle ſoit à toute ſorte d'épreuve. Elle doit être bien nette en-dedans, & il faut que le morceau de fer qui tient toûjours au culot après la fonte, & que l'on appelle *lance*, ſoit rompu.

La *bombe* doit être encore bien coupée, bien ébarbée par le dehors, & bien ronde; avoir ſa lumiere bien ſaine & les anſes entieres, afin de la placer plus aiſément dans le mortier.

Maniere de charger les bombes. Pour charger les *bombes*, il faut les emplir de poudre avec un entonnoir, y mettre enſuite la fuſée *C D*, *fig. 6. Pl. VII. de l'art milit.* qu'on frappe ou enfonce dans la lumiere de la *bombe* avec un maillet de bois, & jamais de fer, crainte d'accident. A l'égard de la maniere de l'exécuter avec le mortier, *voyez* MORTIER & BATTERIE DE MORTIERS. (*Q*)

La théorie du jet des bombes eſt l'objet principal de la Baliſtique. *Voy.* BALISTIQUE. On trouvera cette théorie expliquée à l'article PROJECTILE.

BOMBÉ, adj. (*Coupe des pierres.*) ſe dit d'un arc peu élevé au-deſſus de ſa corde, ou d'un petit arc d'un très-grand cercle.

Lorſqu'au lieu de s'élever au-deſſus, l'arc s'abaiſſe au-deſſous de ſa corde, on l'appelle *bombé en contre-bas*, comme il arrive aux plates-bandes mal faites. (*D*)

BOMBEMENT, ſ. m. *en Architecture*, ſe dit pour *cavité*, *convexité* & *renflement*. *V.* BOMBÉ. (*P*)

BOMBER, v. act. & n. *en Architecture*, c'eſt faire un trait plus ou moins renflé. (*P*)

BOMBER, *en terme de Bijoutier*, c'eſt proprement emboutir ou creuſer les fonds d'un bijou, tel qu'une tabatiere, plus ou moins. Pour cet effet l'on a une plaque de fer de la forme que l'on veut donner à ſon fond; dans cette plaque on met un mandrin de plomb, le fond deſſus, & le frappe-plaque ſur l'or, puis on frappe ſur ce frappe-plaque avec une maſſe, juſqu'à ce que le fond ſoit *bombé*. *Voyez* FRAPPE-PLAQUE.

BOMERIE, ſ. f. *terme de commerce de mer*, c'eſt une eſpece de contrat, ou de prêt à la groſſe aventure, aſſigné ſur la quille du vaiſſeau, différent de l'aſſûrance, en ce qu'il n'eſt rien dû en vertu de ce contrat, en cas de naufrage, mais ſeulement quand le navire arrive à bon port. On a donné ce nom à l'intérêt des ſommes prêtées entre marchands ſur la quille du vaiſſeau, ou ſur les marchandiſes qui y ſont chargées, moyennant quoi le prêteur ſe ſoûmet aux riſques de la mer & de la guerre; & comme la quille d'un vaiſſeau s'appelle *bodem* en Hollandois, on a nommé ce prêt *bodemerie* ou *bodmerie*, dont nous avons fait celui de *bomerie*.

BOMBON, (*Géog.*) province de l'Amérique méridionale, dans le Pérou, de l'audience de Lima, où la riviere des Amazones prend ſa ſource. (*Z*)

BOMMEL, (*Géog.*) ville fortifiée de la Gueldre Hollandoiſe, dans une île formée par le Waal, qu'on appelle *Bommeler Weert*.

BOMMEN, (*Géog.*) petite ville des Provinces-Unies, dans l'île de Schouwen.

BOMONIQUES, adj. (*Hiſt. anc.*) nom que les Lacédemoniens donnoient aux jeunes gens de leur nation, qui faiſoient gloire à l'envi, de ſouffrir conſtamment les coups de foüet qu'on leur donnoit dans les ſacrifices de Diane. Ils ſe défioient les uns les autres à qui ſupporteroit plus long-tems cette eſpece de ſupplice: quelques-uns le ſoûtenoient une journée toute entiere, & l'on en voyoit ſouvent expirer avec joie ſous les verges; leurs meres préſentes à cette cérémonie, les encourageoient par des exhortations & par des chants d'allegreſſe. On prétend que par-là les Lacédemoniens avoient en vûe de rendre la jeuneſſe de bonne heure inſenſible aux douleurs, & de l'endurcir aux fatigues de la guerre. Les étymologiſtes tirent ce nom de βῶμος, *autel*, & de νίκη, *victoire*; comme ſi l'on diſoit *victorieux à l'autel*, parce que cette flagellation ſe faiſoit devant l'autel de Diane. (*G*)

BON, adj. (*Métaph.*) S'il eſt difficile de fixer l'origine du *beau*, il ne l'eſt pas moins de rechercher celle du *bon*. Il ſe fait aimer, ainſi que le *beau* ſe fait admirer, dans les ouvrages de la nature & dans les productions des arts. Mais quelle eſt ſon origine, & quelle eſt ſa nature? en a-t-on une notion préciſe, une véritable idée, une exacte définition? Ce qui embarraſſe le plus, ce ſont les diverſes acceptions qu'il reçoit, ſelon les diverſes circonſtances où on l'applique. Il ſignifie tantôt une *bonté d'être*, tantôt une *bonté animale*, tantôt une *bonté raiſonnée* propre à l'être penſant. Eſſayons de developper ces divers ſens.

La *bonté d'être* conſiſte dans une certaine convenance d'attributs qui conſtitue une choſe ce qu'elle eſt. Tous les êtres en ce ſens ſont néceſſairement *bons*, parce qu'ils ont ce qui les conſtitue tels qu'ils ſont; & il eſt même impoſſible qu'ils ne l'ayent pas. J'ajoûte que tous les êtres ſont également bons de ce genre de *bonté*. Mais outre les rapports intérieurs, qui conſtituent leur *bonté abſolue*, ils en ont encore d'extérieurs, d'où réſulte leur *bonté relative*. La *bonté relative* conſiſte dans l'ordre, l'arrangement, les rapports, les proportions, & la ſymmétrie que les êtres ont les uns avec les autres. Ici commence cette variété infinie de *bonté* qui différencie ſi fort tous les êtres. Ils ne ſont pas tous également nobles & parfaits: un corps organiſé eſt ſans doute préférable à une maſſe brute & groſſiere. Par la même raiſon, un corps organiſé & en même tems animé, l'emportera ſur un corps organiſé qui ne l'eſt pas; & parmi les êtres animés, qui doute qu'il n'y en ait de plus parfaits les uns que les autres? On diroit que la nature a ménagé, pour la perfection de cet univers, une eſpece de gradation qui nous fait monter à des êtres toûjours plus parfaits, à meſure qu'on s'avance dans la ſphere qui les comprend tous. Ces nuances, il eſt vrai, ces paſſages imperceptibles n'ont plus lieu, quand il eſt queſtion de paſſer du monde matériel au monde ſpirituel. De l'un à l'autre le trajet eſt immenſe: mais quand nous ſommes une fois parvenus au monde ſpirituel, qui pourroit exprimer la diſtance qui ſépare l'ame des bêtes, des ſublimes intelligences celeſtes? Les nuances qui diſtinguent les différentes eſpeces d'eſprits ſont imperceptibles, &

cependant très-réelles. Rien n'eſt plus mince que la barriere qui ſépare l'inſtinct d'avec la raiſon, & cependant ils ne ſe confondent jamais. *Voyez l'article* ESPRIT, où nous avons eu ſoin d'en caractériſer les différentes eſpeces, & d'aſſigner, autant qu'il eſt poſſible, les limites qui ſéparent les unes des autres.

Tous les êtres qui entrent dans la compoſition de ce grand tout qu'on appelle *l'univers*, ne ſont donc pas également *bons*, il eſt même néceſſaire qu'ils ne le ſoient pas. C'eſt de l'imperfection plus ou moins grande des differens êtres, que réſulte la perfection de cet univers. On conçoit qu'il ſeroit beaucoup moins parfait, s'il ne comprenoit dans ſa totalité que des êtres de la même eſpece, ces êtres fuſſent-ils les plus nobles de tous ceux qui le compoſent. La trop grande uniformité déplait à la longue ; du moins elle ne tient pas lieu de la variété, qui compenſe ce qui manque aux êtres finis. Croit-on qu'un monde, qui ne ſeroit formé que de purs eſprits, fût plus parfait qu'il ne l'eſt aujourd'hui ? qui ne voit que le monde matériel laiſſeroit par ſon abſence un grand vuide dans cet univers ? On pourroit étendre cette reflexion juſqu'au mêlange de vertus & de vices, dont nous ſommes ici bas le ſpectacle & les ſpectateurs tout à la fois. Un monde d'où ſeroient bannis tous les vices, ne ſeroit certainement pas ſi parfait qu'un monde qui les admet. La vertu priſe en elle-même, eſt ſans doute préférable au vice, de même que l'eſprit eſt par ſa nature plus noble que le corps : mais quand on conſidere les choſes par rapport au grand tout, dont ils ſont partie, on s'apperçoit aiſément que pour une plus grande perfection, il étoit néceſſaire qu'il y eût des imperfections dans le monde phyſique & dans le monde moral.

Si mala ſuſtulerat, non erat ille bonus.

Voyez l'article MANICHÉISME, où ce raiſonnement eſt développé dans toute ſa force.

Rien n'eſt ſans doute plus admirable que tous ces rapports, que la main du Créateur a ménagés entre les différens êtres. Ils ſont plus ou moins immédiats, ſuivant le plus ou moins de variété de ces êtres. Il en eſt d'eux comme des vérités, qui tiennent toutes les unes aux autres, moyennant les vérités intermédiaires qui ſervent à les réunir. La *bonté* de cet univers conſiſte dans la gradation des différens êtres qui le compoſent. Ils ne ſont ſéparés que par des nuances, comme nous l'avons déjà remarqué ; il ne ſe trouve aucun vuide dans le paſſage du regne minéral au regne végétal, ni dans le paſſage de celui-ci au regne animal ; autrement, pour me ſervir de la penſée de l'illuſtre Pope, il y auroit un vuide dans la création, où, un degré étant ôté, la grande échelle ſeroit détruite. Qu'un chaînon ſoit rompu, la chaîne de la nature l'eſt, & l'eſt également, ſoit au dixieme, ſoit au dix-millieme chaînon. C'eſt alors qu'on verroit, pour continuer la penſée du poëte Anglois, la terre perdre ſon équilibre & s'écarter de ſon orbite, les planetes & le ſoleil courir ſans regle au-travers des cieux, un être s'abyſmer ſur un autre être, un monde ſur un autre monde, toute la maſſe des cieux s'ébranler juſques dans ſon centre, la nature frémir juſqu'au throne de Dieu, en un mot tout l'ordre de cet univers ſe détruire & ſe confondre.

Il faudroit être ſtupide & inſenſible, pour ne pas appercevoir la dépendance & la ſubordination de tous les êtres qui entrent dans la compoſition de ce tout admirable : mais il faudroit être encore pis que tout cela pour l'attribuer à un hazard aveugle. *Voyez* HASARD & ÉPICURÉISME. L'eſprit ne peut être frappé ſans admiration de cette multiplicité de rapports, de ces combinaiſons infinies, de cet ordre, de cet arrangement qui lie toutes les parties de l'univers ; & l'on peut dire que plus il ſaiſira de rapports, plus la *bonté* des êtres ſe manifeſtera à lui d'une maniere ſenſible & frappante. Dieu ſeul connoît toute la *bonté* qu'il a miſe dans ſes ouvrages, parce qu'il eſt lui ſeul capable de connoître parfaitement la juſteſſe qui brille dans ſes ouvrages, le rapport mutuel qui ſe trouve entr'eux, l'harmonie qui fait d'eux un tout régulier & ſagement ordonné, en un mot l'ordre établi pour les conſerver. La chaîne qui attire & réunit toutes les parties eſt entre les mains de Dieu, & non entre celles de l'homme. Petites parties de ce tout, comment pourrions-nous le comprendre ? « Tout ce que nous voyons du monde, dit dans ſon ſtyle énergique le ſublime Paſchal, » n'eſt qu'un trait » imperceptible dans l'ample ſein de la nature : nulle » idée n'approche de l'étendue de ſes eſpaces : nous » avons beau enfler nos conceptions, nous n'enfantons que des atomes au prix de la réalité des choſes : » c'eſt un cercle infini, dont le centre eſt par-tout, » la circonférence nulle part : enfin, c'eſt un des plus » grands caracteres ſenſibles de la toute-puiſſance de » Dieu, que notre imagination ſe perde dans cette » penſée..... L'intelligence de l'homme tient, dans » l'ordre des choſes intelligibles, le même rang que » ſon corps dans l'étendue de la nature : & tout ce » qu'elle peut faire, eſt d'appercevoir quelqu'appa» rence du milieu des choſes, dans un deſeſpoir éternel d'en connoître ni le principe ni la fin. Toutes » choſes ſont ſorties du néant, & portées juſqu'à l'in» fini : qui peut ſuivre ces étonnantes démarches ? » l'auteur de ces merveilles les comprend, nul autre » ne le peut faire ». *Penſées* de Paſch. *ch. xxij.*

Nous ſommes forcés de joindre le témoignage de notre raiſon, au témoignage aveugle des créatures inanimées & matérielles, dont la beauté, la diſpoſition & l'économie annoncent ſi hautement la grandeur de celui qui les a faites. Un ſpectacle digne de Dieu, peut bien être digne de nous. Moyſe rapporte que lorſque Dieu eut achévé l'ouvrage des ſix jours, il conſidéra tous les êtres d'une ſeule vûe, & que les ayant comparés entr'eux & avec le modele éternel dont ils étoient l'expreſſion, il en trouva la beauté & la perfection excellente. L'univers parut à ſes yeux comme un tableau qu'il venoit de finir, & auquel il avoit donné la derniere main. Il trouva que chaque partie avoit ſon uſage, chaque trait ſa grace & ſa beauté : que chaque figure étoit bien ſituée & faiſoit un bel effet : que chaque couleur étoit appliquée à propos, mais ſur-tout que l'enſemble en étoit merveilleux : que les ombres mêmes donnoient du relief au reſte : que le lointain en s'attendriſſant faiſoit paroître ce qui étoit plus proche avec une force nouvelle ; & que les objets les plus remarquables, recevoient une nouvelle beauté par le lointain, dont ils n'étoient ſéparés que par une diminution imperceptible de teintes & de couleurs. Qui conſidéreroit ce tableau de plus près, pourroit appercevoir dans le plan de la création celui de la rédemption. Si quelques défauts nous frappent dans cet immenſe tableau, ſouvenons-nous que ce ſont des ombres que la main de l'éternel y a jettées exprès pour en faire ſortir les figures ; que leur ordre & leur ſituation contribuent à lui donner une beauté qu'il n'auroit pas ; & que prendre occaſion de ces défauts pour critiquer l'univers & ſon auteur, ce ſeroit reſſembler à un ciron, dont les yeux ſeroient fixés ſur les ombres d'un tableau, & qui prononceroit que ce tableau eſt défectueux, qu'il n'y reconnoît aucune ordonnance, ni le vrai ton des couleurs.

La *bonté animale* eſt une économie dans les paſſions, que toute créature ſenſible & bien conſtituée reçoit de la nature. C'eſt en ce ſens qu'on dit d'un chien de chaſſe, qu'il eſt *bon*, lorſqu'il n'eſt ni lâche ni opiniâtre : c'eſt auſſi en ce ſens qu'on dit d'un homme, qu'il eſt bien conſtitué, lorſqu'il regne dans ſes

membres la proportion qui s'ajuſte le mieux avec les fonctions auxquelles l'a deſtiné la providence. La *bonté* animale ſera d'autant plus parfaite, que les membres bien proportionnés conſpireront d'une façon plus avantageuſe à l'accompliſſement des fonctions animales. Par une ſuite des lois que Dieu a établies, il doit s'exciter dans l'ame telles ou telles ſenſations à l'occaſion de telles ou telles impreſſions qui auront été faites ſur les organes de nos ſens. Si donc elles ne s'y excitoient pas, il y auroit alors un défaut d'œconomie animale. On en peut voir un exemple bien ſenſible dans les perſonnes paralytiques. Le défaut d'œconomie animale ſe trouve auſſi dans ceux qui ont des mouvemens convulſifs, qu'ils ne peuvent arrêter ni ſuſpendre. On peut dire la même choſe de ceux qui ſont fous & ſtupides. Les uns ont trop d'idées, & les autres n'en ont pas aſſez, par un défaut de conformation dans le cerveau. Il eſt des perſonnes qui ſont nées ſans aucun goût pour la Muſique, & d'autres pour qui les vers les mieux faits ne ſont qu'un vain bruit. Ce défaut d'organes dans ces ſortes de perſonnes eſt, comme l'on voit, un défaut d'œconomie animale. On peut dire en général, que c'eſt là le grand défaut de ces eſprits ſtupides & groſſiers, dont la portée ne ſauroit atteindre au raiſonnement le plus ſimple. Les organes du corps, qui les voile & les enveloppe, ſont ſi épais & ſi maſſifs, qu'il ne leur eſt preſque pas poſſible de déployer leurs facultés ni de faire leurs opérations. Plus les organes ſont délicats, plus les ſenſations qu'ils occaſionnent ſont vives. Il y a des animaux qui nous ſurpaſſent par la délicateſſe de leurs organes : le lynx a la vûe plus perçante que nous ; l'aigle fixe le ſoleil qui nous ébloüit ; le chien a plus de ſagacité que nous dans l'odorat ; le toucher de l'araignée eſt plus ſubtil que le nôtre, & le ſentiment de l'abeille plus exquis & plus ſûr que celui que nous éprouvons : mais n'envions point aux animaux l'avantage qu'ils ont ſur nous en cette partie. Si nous avions l'œil microſcopique du lynx, nous verrions le ciron : mais notre vûe ne pourroit s'étendre juſqu'aux cieux. Si le toucher étoit plus ſenſible & plus délicat, nous ſerions bleſſés par tous les corps environnans ; les douleurs & les maladies s'introduiroient par chaque pore. Si nous avions l'odorat plus vif, nous ſerions incommodés des parties volatiles d'une roſe, & leur action ſur le cerveau en ébranleroit trop violemment les fibres. Avec une oreille plus fine, la nature ſe feroit toûjours entendre à nous avec un bruit de tonnerre, & nous nous trouverions étourdis par le plus leger ſouffle de vent. Croyons que les organes, dont la nature nous a doüés, ſont proportionnés au rang que nous tenons dans l'univers. S'ils étoient plus groſſiers ou plus délicats, nous ne nous trouverions plus ſi propres aux fonctions animales, qui ſont une ſuite de notre conſtitution. Après qu'on a peſé toutes les choſes dans la balance de la raiſon, on eſt forcé de reconnoître la *bonté* & la ſageſſe de la providence également & dans ce qu'elle donne & dans ce qu'elle refuſe, & de convenir avec Pope, en dépit de l'orgueil & de la raiſon qui s'égare, de cette vérité évidente, que *tout ce qui eſt, eſt bien.* Nous nous regardons comme dégradés, parce qu'il a plû à l'auteur de notre être de nous aſſujettir aux organes d'un corps : mais il pourroit ſe trouver, en approfondiſſant la matiere, que cette influence de l'union de l'ame avec le corps, s'exerce peut-être plus au profit qu'aux dépens de nos facultés intellectuelles. *Voyez les articles* ESPRIT & RÉSURRECTION, où cette queſtion eſt agitée.

La bonté raiſonnée, qualité propre à l'être penſant, conſiſte dans les rapports des mœurs avec l'ordre eſſentiel, éternel, immuable, regle & modele de toutes les actions réfléchies : elle eſt la même que la vertu. *Voyez cet article.*

Juſqu'ici nous n'avons conſidéré le *bon*, que par les rapports qu'il a avec notre eſprit. Pris en ce ſens, il rentre dans l'idée du *beau*, qui n'eſt autre choſe que *la perception des rapports ; voyez cet article :* mais il y a un autre *bon*, dont les rapports ſont plus immédiats avec nous, parce qu'ils touchent notre cœur de plus près. La *bonté* qui réſulte de ces rapports, eſt plus intimement liée avec notre être, plus proportionnée à nos intérêts : il n'y a qu'elle qui ait de l'aſcendant ſur notre cœur, & qui l'ouvre au ſentiment. L'autre *bonté* nous eſt, pour ainſi dire, étrangere ; elle ne nous touche preſque pas : ſi elle a des charmes, ce n'eſt que pour notre eſprit. Nous admirons les êtres en qui paroît cette premiere *bonté :* mais nous n'aimons que ceux qui participent à cette autre *bonté ;* & l'amour que nous leur portons ſe meſure ſur les différens degrés de cette *bonté relative.* Le *bon*, pris dans ce ſecond ſens, ſe confond avec l'*utile ;* de ſorte que tous les êtres qui nous ſont utiles, renferment cette *bonté* qui intéreſſe le cœur, ainſi que cette autre *bonté* qui plaît à l'eſprit, eſt l'apanage de tous les êtres qui ſont *beaux.*

Le *bon* a donc deux branches, dont l'une eſt le *bon* qui eſt *beau*, & l'autre le *bon* qui eſt *utile.* Le premier ne plaît qu'à l'eſprit, & le ſecond intéreſſe le cœur : l'un n'obtient de nous que des ſentimens d'eſtime & d'admiration, tandis que nous réſervons pour l'autre toute notre tendreſſe. Un être qui ne ſeroit que *beau* pour nous, ſe feroit ſeulement eſtimer & admirer de nous. Dieu, tout Dieu qu'il eſt, auroit beau déployer à notre eſprit toutes les perfections qui le rendent infini, il ne trouveroit jamais le chemin de notre cœur, s'il ne ſe montroit à nous comme *bienfaiſant.* Sa *bonté* pour nous eſt le ſeul attribut qui puiſſe nous arracher l'hommage de notre cœur. Et que nous ſerviroit le ſpectacle de ſa divinité, s'il ne nous rendoit heureux ?

On voit par-là combien s'abuſent de pieux viſionnaires, qui follement amoureux d'une perfection chimérique, s'imaginent qu'ils peuvent aimer dans Dieu autre choſe que ſa *bonté bienfaiſante.* Quel déſintéreſſement ! ils veulent que leur amour pour Dieu ſoit ſi pur, ſi généreux, ſi gratuit, ſi indépendant de toutes vûes intéreſſées, que même à l'égard de Dieu on ſe contente du plaiſir de l'aimer, ſans rien attendre & ſans rien eſpérer de lui. Ce n'eſt pas ici le lieu de combattre ces excès impies, qui ſont contraires à la loi naturelle, & qui deshonorent la Religion, ſous la vaine apparence d'une perfection chimérique qui en détruit les fondemens. *Voyez les articles* CHARITÉ & QUIÉTISME, où ſont refutées ces abſurdités, auſſi impies qu'inſenſées, mais qui ſont les ſuites néceſſaires d'un déſintéreſſement abſolu.

Un être peut nous être *utile* de deux manieres ; ou par lui-même, ou par quelque choſe qui ſoit diſtingué de lui. Ce qui ne nous eſt *utile* que comme moyen, nous ne l'aimons pas pour lui-même, mais ſeulement pour la choſe à laquelle il nous fait parvenir : ainſi nous n'aimons pas les richeſſes pour elles-mêmes, mais bien pour les plaiſirs que nous achetons à leurs dépens ; j'excepte pourtant les avares, pour qui la poſſeſſion des richeſſes eſt un véritable bien : ceux-ci ſont heureux par la vûe de l'or, & les autres ne le ſont que par l'uſage qu'ils en font. Mais un être nous eſt-il *utile* par lui-même ? c'eſt alors que nous l'aimons pour lui-même & que notre cœur s'y attache : ou cet être nous ſatisfait du côté de la conſcience & de la raiſon, ce qui eſt un bien durable, ſolide, & qui n'eſt point ſujet à de fâcheux revers ; & alors on lui donne le nom de *bien honnête :* ou bien cet être ne nous ſatisfait que du côté de la cupidité, & ſe trouve par conſéquent expoſé au dégoût & à l'inquiétude ; & alors on lui donne ſimplement le nom de *bien agréable* entant qu'oppoſé à *l'honnêteté.*

Après avoir conſidéré le *bon* dans les êtres naturels, il eſt naturel de l'examiner dans ceux qu'on appelle *artificiels* : ils ont été inventés ſur le modele de la nature ; d'où je conclus que leur perfection dépend plus ou moins de leur imitation de la nature. Mais de même que dans les ouvrages de la nature il y a un *bon* & un *beau*, qui ne dépendent ni du haſard ni du caprice, ainſi dans les productions des arts il y a des lois immuables qui nous guident dans nos connoiſſances & dans nos goûts ; & on ne peut en aucune façon violer ces lois tracées avec tant d'éclat dans les ouvrages de la nature, que l'eſprit & le goût n'en ſoient révoltés.

Il ſe trouve, avons-nous dit, dans les ouvrages de la nature deux ſortes de *bontés*, l'une, qui rentre dans la même ſignification que la *beauté*, & qui pour cette raiſon ne flatte que l'eſprit ; & l'autre, qui retient le nom de *bonté*, & qui intéreſſe notre cœur. Quand un objet réunit en ſoi ces deux genres de *bonté*, c'eſt-à-dire qu'il étend & perfectionne nos idées d'une part, & que de l'autre il nous préſente des intérêts qui nous ſont chers, qui tiennent à la conſervation ou à la perfection de notre être, qui nous font ſentir agréablement notre propre exiſtence, nous prononçons que cet objet eſt *bon* ; & il l'eſt d'autant plus, qu'il poſſede ces avantages dans un plus haut degré. Pareillement une production de l'art, où le *bon* ſe réuniſſant avec le *beau*, renfermera toutes les qualités dont elle a beſoin pour exercer & perfectionner à la fois notre eſprit & notre cœur, ſera d'autant plus parfaite, qu'elle attachera plus agréablement notre eſprit, & qu'elle intéreſſera plus vivement notre cœur.

Parmi les ouvrages de la nature, il y en a qui ne ſont que *beaux*, & qui ne plaiſent qu'à l'eſprit. La même choſe ſe trouve dans les productions des arts : ainſi un théoreme de Géométrie, difficile, mais ſans uſage, n'eſt qu'un *beau* théoreme. *Voyez* BEAU. Mais de même qu'il y a des ouvrages de la nature qui ſont *bons* & *beaux* en même tems, parce qu'ils contiennent en ſoi de quoi réveiller des idées qui nous attachent & nous intéreſſent, il y en a auſſi parmi les productions des arts qui produiſent en nous le même effet, mais toûjours d'une maniere ſubordonnée à la nature, parce que la *nature* en tout ſurpaſſe *l'art* : *in omni re procul dubio vincit imitationem veritas*. Le cœur n'eſt touché des objets que ſelon le rapport qu'ils ont avec ſon avantage propre ; c'eſt ce qui regle ſon amour ou ſa haine : or le cœur a plus d'avantage à attendre des objets *naturels* que des objets *artificiels*. Ce que l'art préſente au cœur n'eſt qu'un phantôme, qu'une apparence ; & ainſi il ne peut lui apporter rien de réel. Ce qu'il y a de plus touchant pour nous, c'eſt l'image des paſſions & des actions des hommes, parce qu'elles ſont comme des miroirs où nous voyons les autres, avec des rapports de différence ou de conformité. Il y auroit ici un *beau* problème à réſoudre, ſavoir qui de Corneille ou de Racine a mieux peint les paſſions ; le premier, en nous élevant au-deſſus de l'homme ; le ſecond, en nous rendant à nos foibleſſes naturelles. *Voyez* TRAGÉDIE. (*X*)

BON, (*en terme de Pratique.*) eſt un terme par lequel on ratifie une promeſſe, une cellule ; *faire bon*, c'eſt promettre de payer pour ſoi ou pour autrui. (*H*)

* BON, (*Hiſt. mod.*) c'eſt le nom d'une fête que les Japonois célebrent tous les ans en l'honneur des morts ; on allume ce jour-là à chaque porte grand nombre de lumieres, & chacun s'empreſſe de courir aux tombeaux de ceux qui leur ont autrefois appartenu, avec des mets bien choiſis qui ſont deſtinés à la nourriture des morts.

BON, *terme d'honneur* dont on ſe ſert dans le commerce pour déſigner un marchand riche & ſolvable. *Vous pouvez confier votre marchandiſe à M.* N. *je vous garantis qu'il eſt bon.*

BON D'AUNAGE. *Voyez* AUNAGE, & BÉNÉFICE *d'aunage*.

BONS, adj. (*Hiſt. anc.*) nom que les anciens Romains donnoient à pluſieurs de leurs dieux, pour ſignifier des divinités favorables : ainſi ils diſoient *bona dea*, *bona fortuna*, *bona ſpes*, *bono genio*, *boni fati*.

BONA, (*Géog.*) ville maritime d'Afrique, dans le royaume d'Alger, & peu loin de la frontiere de Tunis. Les veſtiges de l'ancien *Hyppo-regius* en ſont peu éloignés. *Lat. 37 degrés, long. 27 & demi.*

BONACE, ſ. f. (*Marine*) calme dans lequel le vent ceſſe, & les houles ou les lames de la mer s'applaniſſent. Quelquefois la *bonace* précede les plus grands orages, & les pilotes s'en méfient. *V.* CALME. (*Z*)

BONAIRE, (*Géog. mod.*) île vis-à-vis du continent de l'Amérique méridionale, & de la province de Caracai, au levant de l'île de Curaçao, & occupée par les Hollandois. *Lat. 12. long. 309.*

BONAROTE, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*) en Latin *Bonarota*, genre de plante à fleur monopétale irréguliere, faite en maſque & tubulée ; elle eſt diviſée en deux levres, dont la ſupérieure eſt entiere, ou un peu échancrée, & l'inférieure fendue en trois ou en quatre parties. 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 oblong, fourchu, un peu applati, compoſé de deux loges formées par une cloiſon qui s'étend depuis le fond juſqu'au milieu. Ce fruit s'ouvre juſqu'au centre en quatre parties torſes ; il eſt rempli de ſemences qui reſſemblent à des grains de froment, & qui ſont attachées à un placenta. *Voyez* Micheli, *Nova plantarum genera*. *Voyez* PLANTE. (*I*)

BONASIENS, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccléſ.*) hérétiques qui parurent dans le IV. ſiecle, & qui ſoûtenoient que Jeſus-Chriſt n'étoit fils de Dieu que par adoption. *Baronius*. *Voyez* ADOPTIENS. (*G*)

* BONASUS, (*Hiſt. nat. Zoolog.*) animal de la figure d'un bœuf, dont il ne differe que parce qu'il eſt plus grand & plus fort ; d'ailleurs il a des crins pendans au cou comme le cheval, & d'autres qui lui tombent du ſommet de la tête juſque ſur les yeux : ſes cornes vont en ſe recourbant, & renferment ſes oreilles dans un arc à peu près circulaire. La convolution de ſes cornes les lui rend inutiles pour le combat. On dit que ſa chair eſt douce, & bonne à manger. Il ſemble différent de ce qu'on appelle *la vache des Indes*. *Bonaſus* n'eſt pas le ſeul nom qu'il ait dans les auteurs ; Ariſtote l'appelle *monapos* ; Ælien, *monopſe* ; & les Grecs, tantôt *bolinthos*, tantôt *bonaſos* ou *bonaſſos*. On trouve la raiſon qui le faiſoit appeller *bolinthos*, dans ce que les anciens Naturaliſtes rapportent de la maniere dont cet animal ſe défend quand il eſt chaſſé : ne pouvant écarter les chiens avec ſes cornes recourbées, qui ne les bleſſeroient point, il lâche contr'eux ſes excrémens, & les en couvre à la diſtance de quatre orgyes ou vingt-quatre piés. Ces excrémens ſont une eſpece de cauſtique, aſſez corroſif pour enlever tout d'un coup le poil de l'endroit où ils tombent ſur le corps des chiens. Le *bonaſus* habitoit autrefois une montagne qui couvroit la Pæonie, & qui la ſéparoit d'un pays voiſin appellé *Mœdica*, *qui Pæoniam mœdicamque regionem terminat*.

* BONAVOGLIO, (*Hiſt. mod.*) on déſigne par ce nom en Italie, ceux qui pour de l'argent & à certaines conditions s'engagent à ſervir ſur les galeres, & qu'il faut diſtinguer des eſclaves & des forçats qui ſont condamnés à ramer.

* BONBANC, ſ. m. (*Architecture.*) c'eſt une eſpece de pierre fort blanche qui ſe tire des carrieres qui ſont aux environs de la ville de Paris. Le *bonbanc* ſe

ſe mouline, & ne réſiſte pas beaucoup; il ne laiſſe pas néanmoins de durer aſſez long-tems, lorſqu'il n'eſt pas expoſé aux injures de l'air ni à l'humidité. Il a depuis quinze pouces juſqu'à vingt-quatre de hauteur; on s'en ſert aux façades intérieures des bâtimens, & pour faire des rampes & des appuis; on en tire auſſi des colonnes: celui qui a un lit coquilleux & des molieres, eſt le meilleur.

* BON-CHRÉTIEN, ſ. m. (*Jardinage.*) eſpece de poire fort groſſe & fort vantée pour la bonté de ſon goût. Il y en a de pluſieurs eſpeces; les principales ſont le *bon-chrétien* d'été, & le *bon-chrétien* d'hyver: celui d'été eſt beurré, long, pyramidal & aſſez gros; ce fruit porte juſqu'à quatre pouces de diametre par ſon milieu, ſur cinq à ſix de hauteur; ſa couleur naturelle eſt jaune: il demeure ſur l'arbre depuis le mois de Mai juſqu'à la fin d'Octobre, & ſe conſerve quatre à cinq mois dans la ſerre. Celui d'hyver a la même forme que celui d'été: ſa chair eſt caſſante, ſa ſaveur agréable, & ſon eau douce & ſucrée. Son défaut eſt d'être un peu coriaſſe & pierreux. Les curieux diſtinguent pluſieurs ſortes de *bon-chrétiens*, tant d'hyver que d'été: mais toutes ces diſtinctions ſont de fantaiſie.

La Quintinie fait encore mention du *bon-chrétien* d'été muſqué, & du *bon-chrétien* d'Eſpagne: le premier de ces fruits eſt une poire de la groſſeur d'une belle bergamotte, blanche d'un côté, rouge de l'autre, d'une chair entre le tendre & le caſſant, & pleine d'eau & de parfum. Le ſecond a tout-à-fait la forme du *bon-chrétien* d'hyver: mais il eſt rouge d'un côté, & piqueté de points noirs, d'un blanc jaunâtre de l'autre; ſa chair eſt très-caſſante, ſon eau douce, ſucrée, & aſſez agréable, quand il eſt mûr; ce qui arrive aſſez communément depuis la mi-Novembre juſqu'à la mi-Décembre, & quelquefois en Janvier.

Au reſte on ne peut guere avoir aucun de ces *bon-chrétiens* d'une certaine beauté, qu'on n'en mette les arbres en eſpalier; on n'en obtient autrement que dans des jardins d'une expoſition très-favorable.

BOND, ſ. m. ſe dit en général de l'action d'un corps en mouvement qui rejaillit à la rencontre de la terre, ou d'un autre corps ſur lequel il tombe.

BOND, *terme de Paumier*, c'eſt l'action d'une balle qui après avoir frappé par terre rejaillit & ſe releve. Une balle priſe au premier *bond* eſt auſſi bonne que celle qu'on renvoye de volée: mais le ſecond *bond* ne vaut rien.

Bond faux. Le *faux bond* eſt celui qui ne ſe faiſant point ſelon la regle ordinaire de l'incidence des corps mûs en ligne droite, trompe le joüeur, & lui fait manquer la balle. *Voyez* REFLEXION.

BOND, (*Manege.*) eſt un ſaut que le cheval fait en s'élevant ſubitement en l'air, & retombant à ſa même place. Aller par ſauts & par *bonds. Voyez* ALLER. (*V*)

BONDE, ſ. f. eſt une longue piece de charpente équarrie par un bout, & faite en forme de cone tronqué, que l'on poſe dans un trou de la rigole pratiquée à l'endroit le plus creux d'un étang, pour le pouvoir vuider à fond quand on le veut pêcher. Cette *bonde* eſt ſoûtenue par un chaſſis de charpente avec un chapeau. (*K*)

* BONDE, (*Hiſt. nat.*) arbre d'une grandeur & groſſeur prodigieuſe qui ſe trouve au royaume de Quoya; il a plus de ſix ou ſept braſſes d'épaiſſeur; ſon écorce eſt toute hériſſée d'épines; ſon bois eſt huileux: on en fait pluſieurs uſtenciles de ménage, auſſi bien que des canots: ſes cendres leſſivées ſont propres à faire de fort bon ſavon, en les mêlant avec de la vieille huile de dattes.

BONDEN, (*Hiſt. mod.*) c'eſt un écueil fameux qui ſe trouve dans le golfe de Bothnie, qui ſe préſente de loin comme un grand château bien bâti, & qui de près n'eſt qu'un aſſemblage de rochers.

BONDENO, (*Géog.*) bourg du Ferrarois dans l'état du ſaint Siége, ſur le Panaro, près de ſon embouchure dans le Pô.

BONDON, *terme de Tonnelier*, eſt une cheville de bois groſſe & courte dont on bouche le trou qu'on laiſſe au-deſſus des tonneaux, pour pouvoir les remplir & leur donner de l'air quand on le veut.

Bondon ſe prend auſſi quelquefois pour le trou qu'on ferme avec la cheville appellée *bondon*.

BONDONNER *un tonneau*, façon de parler qui ſignifie quelquefois y percer avec la bondonniere un trou pour mettre le bondon, & quelquefois boucher ce trou avec la cheville appellée *bondon*.

BONDONNIERE, inſtrument de *Tonnelier* fait en forme de tarriere de figure conique, & dont le bout qui ſe termine en pointe eſt amorcé & tourné en vis: les Tonneliers s'en ſervent pour percer dans une des douves des futailles le trou où ſe met le bondon. *V.* TONNELIER.

La *bondonniere* eſt emmanchée dans le milieu, d'un cylindre de bois long d'un pié, rond, de deux pouces ou environ de diametre par le milieu, & plus petit par les extrémités. *Voyez les Pl. du Tonnelier*, & celles *du Taillandier*. Ce ſont les Taillandiers qui font les *bondonnieres*.

BONDORFF, (*Géog.*) bourg de la Souabe dans la forêt Noire.

* BONDRÉE, (*Hiſt. nat.*) oiſeau de rapine qui a le bec court, la tête plate & groſſe, le cou fort court, garni de beaucoup de plumes. Il eſt en-deſſus d'une couleur brune & obſcure: mais il a le ventre blanc, marqueté de pluſieurs taches brunes, oblongues; il a la queue large. Aldrovandus lui donne trois teſticules; c'eſt ce qui l'a fait appeller en Latin *buteo triorchis*, ce qui eſt dérivé du mot Grec τριόρχης. *Voyez* BUSE.

BONDUC, ſ. m. (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante dont la fleur eſt polypétale ou monopétale, profondément découpée en pluſieurs parties, mais cependant d'une figure approchante de celle des fleurs irrégulieres. Il s'éleve du fond du calice un piſtil qui devient dans la ſuite un fruit en ſilique pointu, le plus ſouvent hériſſé de pointes: ce fruit renferme une ou deux ſemences rondes, dures, & liſſes. Plumier, *nova plant. Amer. gener. Voy.* PLANTE. (*I*)

La plante nommée *Bonduc* eſt d'uſage en Medecine. Ses baies ſont rondes & de couleur cendrée, blanches en-dedans, ameres & inſipides.

On s'en ſert dans les hernies; elles diſſipent les vents, ſoulagent dans la colique, fortifient l'eſtomac, provoquent les regles & chaſſent la pierre. *Dale.* (*N*)

BONELLES, (*Géog.*) petite ville de l'île de France à neuf lieues de Paris.

BON-HENRI, *Bonus-Henricus*, ſ. m. (*Hiſt. nat. bot.*) plante qui doit ſe rapporter au genre appellé *patte-d'oie*. *Voyez* PATTE-D'OIE.

* Le *bonus-henricus*, ou la *tota-bona*, a la racine épaiſſe, jaunâtre, garnie de quelques fibres, acre, & amere; les tiges nombreuſes, cannelées, creuſes, en partie droites, en partie couchées ſur la terre, légerement velues, longues d'un pié ou d'une coudée; les feuilles triangulaires, comme celles de l'arroche ou du pié-de-veau, & quelquefois aſſez ſemblables, liſſes en-deſſus, couvertes d'une fine farine en-deſſous, portées ſur de longues queues, & poſées alternativement ſur des tiges, d'une ſaveur un peu nitreuſe: les fleurs au ſommet des tiges, ramaſſées en épi, petites, ſans pétales, compoſées de pluſieurs étamines jaunes qui s'élevent d'un calice découpé en pluſieurs parties; le piſtil dégénérant en une petite graine arrondie, applatie, approchant de la forme de rein, noire dans ſa maturité, renfer-

mée dans une capsule qui a la figure d'une étoile, & qui étoit le calice de la fleur.

La plante entiere est d'usage : on la trouve dans les lieux incultes & les masures, le long des chemins, des vieilles murailles & des haies des champs, ou même on la cultive dans les potagers.

La plante entiere, graine & racine, distillée à la cornue, donne une liqueur limpide, d'une couleur & d'une saveur d'herbe ; une autre liqueur limpide, de la même odeur & saveur, mais plus manifeste & fort acide ; une liqueur rousâtre, empyreumatique, fort acide, un peu salée & un peu austere ; une liqueur rousse, empyreumatique, imprégnée de beaucoup de sel volatil urineux, une huile épaisse comme du sirop.

La masse noire de la cornue calcinée, a donné des cendres dont on a tiré par lixiviation un sel fixe purement alkali.

Ainsi cette plante contient un sel essentiel, nitreux, ammoniacal, mêlé de beaucoup d'huile, & délayé dans beaucoup de phlegme ; d'où il résulte que c'est un composé visqueux, & un peu mucilagineux.

Cette plante relâche le ventre, & est émolliente ; sa feuille pelée & hachée réunit les plaies récentes, déterge les ulceres sordides & vieux, & tue les vers qui y surviennent. Elle est encore digestive, résolutive, & calmante. Le cataplasme de la plante entiere soulage dans la goutte.

BONHEUR, s. m. (*Morale.*) se prend ici pour un état, une situation telle qu'on en desireroit la durée sans changement ; & en cela le *bonheur* est différent du plaisir, qui n'est qu'un sentiment agréable, mais court & passager, & qui ne peut jamais être un état. La douleur auroit bien plûtôt le privilége d'en pouvoir être un.

Tous les hommes se réunissent dans le desir d'être heureux. La nature nous a fait à tous une loi de notre propre *bonheur*. Tout ce qui n'est point *bonheur* nous est étranger : lui seul a un pouvoir marqué sur notre cœur ; nous y sommes tous entraînés par une pente rapide, par un charme puissant, par un attrait vainqueur ; c'est une impression ineffaçable de la nature qui l'a gravé dans nos cœurs, il en est le charme & la perfection.

Les hommes se réunissent encore sur la nature du *bonheur*. Ils conviennent tous qu'il est le même que le plaisir, ou du moins qu'il doit au plaisir ce qu'il a de plus piquant & de plus délicieux. Un *bonheur* que le plaisir n'anime point par intervalles, & sur lequel il ne verse pas ses faveurs, est moins un vrai *bonheur* qu'un état & une situation tranquille : c'est un triste *bonheur* que celui-là. Si l'on nous laisse dans une indolence paresseuse, où notre activité n'ait rien à saisir, nous ne pouvons être heureux. Pour remplir nos desirs, il faut nous tirer de cet assoupissement où nous languissons ; il faut faire couler la joie jusqu'au plus intime de notre cœur, l'animer par des sentimens agréables, l'agiter par de douces secousses, lui imprimer des mouvemens délicieux, l'enivrer des transports d'une volupté pure, que rien ne puisse altérer. Mais la condition humaine ne comporte point un tel état : tous les momens de notre vie ne peuvent être filés par les plaisirs. L'état le plus délicieux a beaucoup d'intervalles languissans. Après que la premiere vivacité du sentiment s'est éteinte, le mieux qui puisse lui arriver, c'est de devenir un état tranquille. Notre *bonheur* le plus parfait dans cette vie, n'est donc, comme nous l'avons dit au commencement de cet article, qu'un état tranquille, *semé çà & là de quelques plaisirs qui en égayent le fond.*

Ainsi la diversité des sentimens des philosophes sur le *bonheur*, regarde non sa nature, mais sa cause efficiente. Leur opinion se réduit à celle d'Epicure, qui faisoit consister essentiellement la félicité dans le plaisir. *Voyez cet article.* La possession des biens est le fondement de notre *bonheur*, mais ce n'est pas le *bonheur* même ; car que feroit-ce si les ayant en notre puissance, nous n'en avions pas le sentiment ? Ce fou d'Athenes qui croyoit que tous les vaisseaux qui arrivoient au Pirée lui appartenoient, goûtoit le *bonheur* des richesses sans les posséder ; & peut-être que ceux à qui ces vaisseaux appartenoient véritablement, les possédoient sans en avoir de plaisir. Ainsi, lorsqu'Aristote fait consister la félicité dans la connoissance & dans l'amour du souverain bien, il a apparemment entendu définir le *bonheur* par ses fondemens : autrement il se seroit grossierement trompé ; puisque, si vous sépariez le plaisir de cette connoissance & de cet amour, vous verriez qu'il vous faut encore quelque chose pour être heureux. Les Stoïciens, qui ont enseigné que le *bonheur* consistoit dans la possession de la sagesse, n'ont pas été si insensés que de s'imaginer qu'il fallût séparer de l'idée du *bonheur* la satisfaction intérieure que cette sagesse leur inspiroit. Leur joie venoit de l'ivresse de leur ame, qui s'applaudissoit d'une fermeté qu'elle n'avoit point. Tous les hommes en général conviennent nécessairement de ce principe ; & je ne sai pourquoi il a plu à quelques auteurs de les mettre en opposition les uns avec les autres, tandis qu'il est constant qu'il n'y a jamais eu parmi eux une plus grande uniformité de sentimens que sur cet article. L'avare ne se repaît que de l'espérance de joüir de ses richesses, c'est-à-dire, de sentir le plaisir qu'il trouve à les posséder. Il est vrai qu'il n'en use point : mais c'est que son plaisir est de les conserver. Il se réduit au sentiment de leur possession, il se trouve heureux de cette façon ; & puisqu'il l'est, pourquoi lui contester son *bonheur ?* chacun n'a-t-il pas droit d'être heureux, selon que son caprice en décidera ? L'ambitieux ne cherche les dignités que par le plaisir de se voir élevé au-dessus des autres. Le vindicatif ne se vengeroit point, s'il n'espéroit de trouver sa satisfaction dans la vengeance.

Il ne faut point opposer à cette maxime qui est certaine, la morale & la religion de J. C. notre Législateur & en même tems notre Dieu, lequel n'est point venu pour anéantir la nature, mais pour la perfectionner. Il ne nous fait point renoncer à l'amour du plaisir, & ne condamne point la vertu à être malheureuse ici-bas. Sa loi est pleine de charmes & d'attraits ; elle est toute compriſe dans l'amour de Dieu & du prochain. La source des plaisirs légitimes ne coule pas moins pour le Chrétien que pour l'homme profane : mais dans l'ordre de la grace il est infiniment plus heureux par ce qu'il espere, que par ce qu'il possede. Le bonheur qu'il goute ici-bas devient pour lui le germe d'un *bonheur* éternel. Ses plaisirs sont ceux de la modération, de la bienfaisance, de la tempérance, de la conscience ; plaisirs purs, nobles, spirituels, & fort supérieurs aux plaisirs des sens. *Voyez* PLAISIR.

Un homme qui prétendroit tellement subtiliser la vertu qu'il ne lui laissât aucun sentiment de joie & de plaisir, ne feroit assûrément que rebuter notre cœur. Telle est sa nature qu'il ne s'ouvre qu'au plaisir ; lui seul en sait manier tous les replis & en faire joüer les ressorts les plus secrets. Une vertu que n'accompagneroit pas le plaisir, pourroit bien avoir notre estime, mais non notre attachement. J'avoue qu'un même plaisir n'en est pas un pour tous : les uns sont pour le plaisir grossier, & les autres pour le plaisir délicat ; les uns pour le plaisir vif, & les autres pour le plaisir durable ; les uns pour le plaisir des sens, & les autres pour le plaisir de l'esprit ; les uns enfin pour le plaisir du sentiment, & les autres pour le plaisir de la réflexion : mais tous sans exception sont pour le plaisir. *Consultez cet article.*

On peut lire dans M. de Fontenelle les réflexions ſolides & judicieuſes qu'il a écrites ſur le *bonheur*. Quoique notre *bonheur* ne dépende pas en tout de nous, parce que nous ne ſommes pas les maîtres d'être placés par la fortune dans une condition médiocre, la plus propre de toutes pour une ſituation tranquille, & par conſéquent pour le *bonheur*, nous y pouvons néanmoins quelque choſe par notre façon de penſer. (*C*)

* BONHEUR, PROSPÉRITÉ, (*Gramm.*) termes relatifs à l'état d'un être qui penſe & qui ſent. Le *bonheur* eſt l'effet du haſard; il arrive inopinément. La *proſpérité* eſt un *bonheur* continu, qui ſemble dépendre de la bonne conduite. Les fous ont quelquefois du *bonheur*. Les ſages ne *proſperent* pas toûjours. On dit du *bonheur* qu'il eſt grand, & de la *proſpérité* qu'elle eſt rapide. Le *bonheur* ſe dit & du bien qui nous eſt arrivé, & du mal que nous avons évité. La *proſpérité* ne s'entend jamais que d'un bien augmenté par degrés. Le capitole ſauvé de la ſurpriſe des Gaulois par les cris des oies ſacrés, dit M. l'abbé Girard, eſt un trait qui montre le grand *bonheur* des Romains: mais ils doivent à la ſageſſe de leurs lois & à la valeur de leurs ſoldats, leur longue *proſpérité*.

BON HOMME DE CHEVAL, BON HARAS, BON PIÉ, BON TRAIN; *voyez tous ces mots à leurs lettres*. (*V*)

* BONICHON, ſ. m. (*Verrerie.*) c'eſt un trou qui communique du four aux lunettes des arches à pots: il ſait dans chaque arche à pot la fonction de ventouſe. Comme on met cuire les bouteilles dans les arches à pots, dès qu'on a quitté le travail, pour empêcher le feu du four d'entrer, & laiſſer refroidir les bouteilles, on marge la lunette.: mais la lunette étant margée, & la flamme du four n'ayant plus d'entrée ni de ſortie, le four ſeroit étouffé, ſi on n'ouvroit le *bonichon*.

* BONJEAU, ſ. m. (*Œcon. ruſt.*) c'eſt un aſſemblage de deux bottes de lin liées l'une contre l'autre de la tête au pié, afin d'occuper moins de place dans l'eau, où on doit mettre le lin roüir. *Voyez* LIN.

* BONIER, ſ. m. (*Commerce & Agriculture.*) meſure de terre qui contient en ſurface 4074 toiſes cinq pouces & quatre lignes. Ainſi l'arpent contenant 900 toiſes, il faut quatre $\frac{1}{4}$ arpens 24 toiſes 5 pouces & 4 lignes, pour l'équivalent d'un *bonier* en meſure de Paris. Cette meſure varie d'un canton à l'autre de la Flandre, où elle eſt en uſage.

BONIFACIO, (*Géog.*) petite ville & port dans la partie méridionale de l'île de Corſe. *Long.* 27. *lat.* 41. 20. Le détroit qui ſépare la Corſe de la Sardaigne ſe nomme *Bocca di Bonifacio*.

* BONITE, (*Hiſt. nat.*) poiſſon fort commun dans la mer Atlantique: il eſt d'une couleur aſſez approchante de celle de nos maquereaux, à qui il reſſemble auſſi par le goût, hormis qu'il eſt beaucoup plus grand. Il ſe trouve plûtôt en pleine mer que près des côtes. Il eſt de la forme d'un oval, dont le grand diametre auroit deux piés, & le petit un ou un & demi: il a près de la tête deux grands ailerons pointus, & depuis ſes ailerons une ligne d'écaille tirée juſqu'à ſa queue, qui eſt fourchue, & deux autres au-deſſous; une au bas-ventre, & l'autre de grandeur inégale, depuis le milieu du dos juſqu'à la queue. Il eſt couvert d'une peau ou cuir: la chair en eſt excellente; elle eſt ſeche, ferme, & nourriſſante. La mer en eſt quelquefois preſque couverte. Il ſaute à dix ou douze piés de haut. On le prend ſoit à la foüine, ſoit au trident, ſoit au harpon, ou à l'hameçon. Cet hameçon eſt de la groſſeur du petit doigt: on l'amorce avec deux plumes de pigeon blanc, enveloppées de petits linges: on attache la ligne à la vergue; on fait ſautiller à une certaine hauteur l'hameçon ainſi armé; la *bonite* le prend pour un petit poiſſon volant, ſe jette deſſus, & ſe trouve accrochée à l'hameçon. *Voyez l'hiſtoire des Antil. du* P. du Tertre.

BONITON, ſ. m. *amia*, (*Hiſt. nat.*) poiſſon de mer qui reſſemble au thon & au maquereau par la forme du corps, pour les nageoires & pour la queue. Il a le bec pointu, les yeux petits & de couleur d'or, le ventre gros & argenté, le dos bleu & luiſant, & la queue mince & faite en forme de croiſſant: il y a des lignes de couleur noirâtre qui s'étendent obliquement depuis le dos juſqu'au ventre, & qui ſont aſſez éloignées les unes des autres; il n'a des écailles qu'à l'entour des ouies. Les dents ſont fort pointues & recourbées en-dedans; elles ſont ſerrées les unes contre les autres. Ce poiſſon aime l'eau douce. Sa chair eſt graſſe & bonne. *Rondelet. Voyez* POISSON. (*I*)

BONN, (*Géog.*) ville forte & ancienne d'Allemagne dans l'électorat de Cologne, & ſituée ſur la rive gauche du Rhin. Elle eſt la réſidence de l'électeur. *Long.* 23. *lat.* 50. 40.

BONNE, (*Géog.*) ville maritime d'Afrique dans la Barbarie, au royaume d'Alger. *Long.* 25. 28. *lat.* 37.

BONNE, bourg de Faucigni, dans la Savoie, à 3 lieues de Geneve.

BONNE-DAME, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*) plante qui doit ſe rapporter au genre appellé *arroche*. *Voyez* ARROCHE.

BONNE-DAME, *atriplex*, (*Jard.*) elle eſt potagere. Elle ſe nomme encore *arroche*, mais elle en eſt un peu différente. Elle croît de la hauteur de ſix piés; pouſſe des feuilles larges qui reſſemblent à celles de la blette, dont le goût eſt fade. Ses fleurs ſont petites, à pluſieurs étamines jaunâtres. La *bonne-dame* vient de graine qui ſe ſeme au printems. On ſe ſert de ſa feuille pour le potage & pour la farce. Cette plante vient en toute ſorte de terre, & ſa culture n'a rien de particulier. (*K*)

* BONNE DÉESSE, (*Myth.*) *Dryade*, femme de Faune, roi d'Italie, que ſon époux fit mourir à coups de verges, pour s'être enivrée, & à laquelle de regret il éleva dans la ſuite des autels. Quoique Fauna aimât fort le vin, on dit toutefois qu'elle fut ſi chaſte qu'aucun homme n'avoit ſu ſon nom, ni vû ſon viſage. Les hommes n'étoient point admis à célébrer ſa fête, ni le myrte à parer ſes autels. On lui faiſoit tous les ans un ſacrifice dans la maiſon, & par les mains de la femme du grand-prêtre. Les veſtales y étoient appellées, & la cérémonie ne commençoit qu'avec la nuit: alors on voiloit les repréſentations même des animaux mâles; le grand-prêtre s'éloignoit, emmenant avec lui tout ce qui étoit de ſon ſexe. On prétend que c'étoit en mémoire de la faute & du châtiment de Fauna, qu'on banniſſoit le myrte de ſon autel, & qu'on y plaçoit une cruche pleine de vin: le vin, parce qu'elle l'avoit aimé; le myrte, parce que ce fut de branches de myrte qu'on fit la verge dont elle fut ſi cruellement foüettée pour en avoir trop bû. Les Grecs ſacrifioient auſſi à la *bonne déeſſe*, qu'ils appelloient *la déeſſe des femmes*, & qu'ils donnoient pour une des nourrices de Bacchus, dont il leur étoit défendu de prononcer le nom. Du tems de Cicéron, qui appelle les myſteres de la *bonne déeſſe* par excellence *myſteres des Romains*, Publius Clodius les profana en ſe gliſſant en habit de femme chez Jules Céſar, dans le deſſein de corrompre Mutia, ſa femme. La déeſſe Fauna faiſoit un double rôle en Italie; c'étoit une ancienne reine du pays, & c'étoit auſſi la terre: cette duplicité de perſonnage eſt commune à la plûpart des dieux du paganiſme; & voici la raiſon qu'on en lit dans le grand *Dictionnaire hiſtorique*. Dans les premiers tems tous les cultes ſe rapportoient à des êtres matériels, comme le ciel, les aſtres, la terre, la mer, les bois, les fleuves,

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA GRANADA

qu'on prenoit groſſierement pour les ſeules cauſes des biens & des maux. Mais comme le progrès de l'opinion n'a plus de bornes, quand celles de la nature ont été franchies, la vénération religieuſe qu'on avoit conçûe pour ces êtres, s'étendit bien-tôt avec plus de raiſon aux perſonnes qui en avoient inventé le culte. Cette vénération augmenta inſenſiblement dans la ſuite des âges par l'autorité & le relief que donne l'antiquité : & comme les hommes ont toûjours eu le penchant d'imaginer les dieux ſemblables à eux, rien ne paroiſſant à l'homme, dit Cicéron, ſi excellent que l'homme même, on en vint peu-à-peu à diviniſer les inventeurs des cultes, & à les confondre avec les divinités mêmes qu'ils avoient accréditées. C'eſt ainſi que la même divinité fut honorée en pluſieurs endroits de la terre ſous différens noms, ſous les noms qu'elle avoit portés, & les noms des perſonnes qui lui avoient élevé les premiers autels ; & que Fauna fut confondue avec la terre, dont elle avoit introduit le culte en Italie. On l'appella auſſi la *bonne déeſſe*, *la déeſſe par excellence* ; parce que la terre eſt la nourrice du genre humain, & que la plûpart des êtres ne tirent leur dignité que du bien ou du mal que nous en recevons.

BONNE DE NAGE, (*Marine*) ſe dit d'une chaloupe lorſqu'elle eſt facile à manier, & qu'elle paſſe ou avance bien, à l'aide des avirons ſeulement.

BONNE TENUE, (*Marine.*) *Voyez* TENUE.

BONNEAU, ſ. m. GAVITEAU, (*Marine*) c'eſt un morceau de bois ou de liége, & quelquefois un barril relié de fer, qui flottant ſur l'eau, marque l'endroit où les ancres ſont mouillées dans les ports ou rades. *Voyez* BOUÉE. (*Z*)

* BONNE-ESPERANCE, (*Mythologie*) *Bona ſpes*, ce fut une divinité payenne. On trouve dans le recueil de Gruter une inſcription qui porte :

BONÆ SPEI
AUG. VOT.
PP. TR.

ſoit que ce fût la même déeſſe que l'*Eſpérance*, à laquelle les Romains donnoient l'épithete de *bonne*, ſoit qu'on diſtinguât ces deux divinités.

BONNE-ESPERANCE, (CAP DE) *Géog.* le *Cap de bonne Eſpérance*, eſt à la pointe méridionale de l'Afrique. *Voyez* CAP.

BONNESTABLE, (*Géog.*) ville de France, dans le Maine, à 6 lieues du Mans ; il s'y fait un grand commerce de blé. *Long. 18. 5. lat. 48. 11.*

BONNET, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) ſorte d'habillement de peau ou d'étoffe, qui ſert à couvrir la tête.

L'époque de l'uſage des *bonnets* & des chapeaux en France ſe rapporte à l'an 1449 ; ce fut à l'entrée de Charles VII. à Roüen, qu'on commença à en voir : on s'étoit juſqu'alors ſervi de chaperons ou de capuchons. M. le Gendre en fait remonter l'origine plus haut ; on commença, dit-il, ſous Charles V. à rabattre ſur les épaules les angles des chaperons, & à ſe couvrir la tête de *bonnets*, qu'on appella *mortiers*, lorſqu'ils étoient de velours, & ſimplement *bonnets*, s'ils étoient faits de laine. Le *mortier* étoit galonné ; le *bonnet* au contraire n'avoit pour ornement que deux eſpeces de cornes fort peu élevées, dont l'une ſervoit à le mettre ſur la tête, & l'autre à ſe découvrir. Il n'y avoit que le roi, les princes, & les chevaliers qui portaſſent le mortier. *Voyez* MORTIER.

Le *bonnet* étoit non-ſeulement l'habillement de tête du peuple, mais encore du clergé & des gradués, au moins fut-il ſubſtitué parmi les docteurs-bacheliers, *&c.* au chaperon qu'on portoit auparavant comme un camail ou capuce, & qu'on laiſſa depuis flotter ſur les épaules. Paſquier dit qu'il faiſoit anciennement partie du chaperon que portoient les gens de robe, dont les bords ayant été retranchés, ou comme ſuperflus ou comme embarraſſans, il n'en reſta plus qu'une eſpece de calotte propre à couvrir la tête, qu'on accompagna de deux cornes pour l'ôter & la remettre plus commodément, auxquelles on en ajoûta enſuite deux autres ; ce qui forma le *bonnet quarré*, dont il attribue l'invention à un nommé *Patouillet* ; ils n'étoient alors ſurmontés tout au plus que d'un bouton au milieu, les houpes de ſoie dont on les a couronnés étant une mode beaucoup plus moderne, & qui n'eſt pas même encore généralement répandue en Italie. Le même auteur ajoûte que la cérémonie de donner le *bonnet de maître-ès-arts* ou de *docteur* dans les univerſités, avoit pour but de montrer que ceux qu'on en décoroit avoient acquis toute liberté, & n'étoient plus ſoumis à la férule des maîtres ; à l'imitation des Romains qui donnoient un *bonnet* à leurs eſclaves lorſqu'ils les affranchiſſoient ; d'où eſt venu le proverbe *vocare ſervum ad pileum*, parce que ſur les médailles, le *bonnet* eſt le ſymbole de la liberté, dont on y repréſente le génie, tenant de la main droite un *bonnet* par la pointe.

Les Chinois ne ſe ſervent point comme nous de chapeaux, mais de *bonnets* d'une forme particuliere, qu'ils n'ôtent jamais en ſaluant quelqu'un, rien n'étant, ſelon eux, plus contraire à la politeſſe que de ſe découvrir la tête. Ce *bonnet* eſt différent ſelon les diverſes ſaiſons de l'année : celui qu'on porte en été a la forme d'un cone renverſé ; il eſt fait d'une eſpece de natte très-fine & très-eſtimée dans le pays, & doublé de ſatin ; on y ajoûte au haut un gros floccon de ſoie rouge qui tombe tout autour, ſe répand & flotte de tous côtés, ou une houpe de crin d'un rouge vif & éclatant, qui réſiſte mieux à la pluie que la ſoie, & fait le même effet. Le *bonnet* d'hyver eſt d'une ſorte de peluche, fourré & bordé de zibeline, ou de peau de renard avec les mêmes agrémens que ceux des *bonnets* d'été ; ces *bonnets* ſont propres, parans, du prix de huit ou dix écus, mais du reſte ſi peu profonds, qu'ils laiſſent toûjours les oreilles découvertes.

Le *bonnet quarré* eſt un ornement, & pour certaines perſonnes la marque d'une dignité, comme pour les membres des univerſités, les étudians en philoſophie, en droit, en medecine, les docteurs, & en général pour tous les eccléſiaſtiques ſéculiers, & pour quelques réguliers. Il y a pluſieurs univerſités où l'on diſtingue les docteurs par la forme particuliere du *bonnet* qu'on leur donne en leur conférant le doctorat ; aſſez communément cette cérémonie s'appelle *prendre le bonnet*. Il falloit que les *bonnets quarrés* fuſſent en uſage parmi le clergé d'Angleterre, long-tems avant que celui de France s'en ſervît ; puiſque Wiclef appelle les chanoines *bifurcati*, à cauſe de leurs *bonnets* ; & que Paſquier obſerve que de ſon tems, les *bonnets* que portoient les gens d'égliſe, étoient ronds & de couleur jaune. Cependant ce que nous avons ci-deſſus rapporté d'après lui, prouve que ce fut auſſi de ſon tems que leur forme commença à changer en France.

Le *bonnet* d'une certaine couleur a été & eſt encore en quelques pays une marque d'infamie. Le *bonnet* jaune eſt la marque des Juifs en Italie ; à Luques, ils le portent orangé ; ailleurs on les a obligés de mettre à leurs chapeaux des cordons ou des rubans de cette couleur. En France les banqueroutiers étoient obligés de porter toûjours un *bonnet verd*. *Voyez plus bas* BONNET VERD.

Dans les pays d'inquiſition, les accuſés condamnés au ſupplice ſont coiffés le jour de l'exécution, d'un *bonnet* de carton en forme de mitre ou de pain de ſucre, chargé de flammes & de figures de diables : on nomme ces *bonnets*, *carochas*. *Voyez* CAROCHA & INQUISITION.

La couronne des barons n'eſt qu'un *bonnet* orné de perles ſur ſes bords ; & celles de quelques princes

de l'empire, qu'un *bonnet* rouge, dont les rebords, ou ſelon l'ancien terme, les rebras ſont d'hermine. *Voyez* COURONNE.

Dans l'univerſité de Paris, la cérémonie de la priſe du *bonnet*, ſoit de docteur, ſoit de maître-ès-arts, après les examens, theſes ou autres exercices préliminaires, ſe fait ainſi: le chancelier de l'univerſité donne la bénédiction apoſtolique, & impoſe ſon *bonnet* ſur la tête du récipiendaire, qui reçoit l'un & l'autre à genoux. *Voyez* DOCTEUR, MAISTRE-ÈS-ARTS. (*G*)

BONNET VERD, (*Juriſprud.*) étoit une marque d'infamie à laquelle on aſſujettiſſoit ceux qui avoient fait ceſſion en juſtice, de peur que le bénéfice de ceſſion n'invitât les débiteurs de mauvaiſe foi à frauder leurs créanciers: on n'en exceptoit pas même ceux qui prouvoient qu'ils avoient été réduits à cette miſérable reſſource par des pertes réelles & des malheurs imprévûs; & ſi le ceſſionnaire étoit trouvé ſans ſon *bonnet verd*, il pouvoit être conſtitué priſonnier: mais à préſent on n'oblige plus les ceſſionnaires à porter le *bonnet verd*. Il ne nous en reſte que l'expreſſion, *porter le bonnet-verd*, qui ſignifie qu'un homme a fait banqueroute, & qui a paſſé en proverbe. (*H*)

BONNET À PRÊTRE, (*en terme de Fortification*) eſt une tenaille double conſtruite vis-à-vis un baſtion ou une demi-lune, dont le front forme deux tenailles ſimples, c'eſt-à-dire un angle ſaillant & deux angles rentrans. *Voyez* TENAILLE-DOUBLE, & ANGLE MORT. (*Q*)

BONNET DE PRÊTRE *ou* BONNET À PRÊTRE, *evonymus*, (*Jardinage.*) eſpece de citrouille, qui demande la même culture, & que l'on rame comme le fuſain, qu'on appelle auſſi *bonnet de prêtre*, parce que ſon fruit en a la figure. *Voyez* FUSAIN. (*K*)

Evonymus vulgaris granis rubentibus C. B. P. 428. On n'en ſauroit faire uſage intérieurement ſans danger; ſon fruit eſt d'une qualité nuiſible. Théophraſte aſſûre quelle fait du mal aux beſtiaux; Matthiole & Ruelle confirment ce ſentiment, & rapportent que les brebis & les chevres, quelqu'avides qu'elles ſoient des bourgeons des plantes, ne touchent jamais à celle-là. Trois ou quatre de ſes baies purgent par haut & par bas. Les payſans ſe ſervent de la poudre du fruit pour tuer les poux, & lavent leurs cheveux avec la decoction de ſes graines.

Ce fruit employé extérieurement eſt émollient & réſolutif: il tue les vers, & guérit la teigne & la gratelle. *Dale.* (*N*)

BONNET, ſ. m. *dans les Arts*, on donne en général ce nom à tout ce qui eſt deſtiné à couvrir la partie ſupérieure & ſphérique d'une machine, d'un inſtrument, *&c.*

Cette métaphore eſt priſe de la partie de notre habillement appellée *bonnet*.

BONNET, *en terme d'Orfevre en groſſerie*, ſe dit de la partie ſupérieure d'un encenſoir, commençant au bouton, & finiſſant aux conſoles où paſſent les chaînes: il forme un dome un peu écraſé.

BONNET DE TURQUIE, c'eſt, parmi les *Patiſſiers*, un ouvrage en forme de *bonnet* ou turban à la Turque, fait d'une pâte à biſcuit, ou autre.

BONNETS, *en termes de Bottier*, ſont les genouillieres échancrées des bottes de Courier, ainſi nommées de leur forme qui approche beaucoup de celle d'un *bonnet*.

BONNETER, ou ſelon d'autres, *coeffer un artifice*; c'eſt en couvrir l'amorce d'un papier collé, pour que le feu ne puiſſe s'y inſinuer que lorſqu'on le veut, en caſſant ce papier qu'on appelle auſſi *bonnetage*.

* BONNETERIE, ſ. f. manufacture de bonnets, de bas, de camiſoles, de jupons, de chauſſons, & autres ouvrages en laine pure ou en laine & ſoie, qu'on appelle *caſtor* & *vigogne*. *Voyez* LAINE, SOIE, CASTOR & VIGOGNE.

Les Bonnetiers achetent la laine, & la donnent à des ouvriers qui la font paſſer par toutes les opérations qui la mettent en état d'être employée à leurs marchandiſes. Ces préparations ſont à peu près les mêmes que pour la draperie. *Voyez l'article* DRAPERIE.

Le dégrais, le battage & l'engrais, trois de ces préparations, dont il ſera fait mention à l'*article* DRAPERIE, ſe font chez le Bonnetier même. Il n'y a que la carde & le filage qui ſe faſſent dehors.

La premiere attention du Bonnetier doit être de ſe mettre à couvert de la friponnerie du Cardeur & du Fileur; il peut être trompé ſur le filage, en ce qu'il peut être plus ou moins fin; il peut être trompé ſur la quantité de la laine qu'on lui rend filée, en ce qu'on en peut diminuer la quantité, en augmentant le poids par une addition d'huile. *Exemple:* dans l'engrais de douze livres de laine qui ſe fait chez le Bonnetier, il entre trois livres d'huile; ce qui fait quinze livres de poids: mais la livre de laine peut aller juſqu'à quatre francs, & la livre d'huile ne va qu'à douze ſols; le Cardeur & le Fileur peuvent donc être tentés de ſubſtituer de l'huile à de la laine.

Le Bonnetier eſtimera la fineſſe du filage par une machine ſemblable à celle du Drapier. *V. l'article* DRAPERIE. C'eſt une eſpece de devidoir qui indique le nombre de tours, & par conſéquent la longueur du fil, qu'on peut toûjours comparer avec le poids. Il eſt évident que la fineſſe du filage eſt en raiſon compoſée de la directe du nombre des tours, & de l'inverſe du poids, ou que le filage eſt d'autant plus fin, que le nombre des tours eſt grand, & le poids de l'écheveau petit.

Quant à la quantité de la laine; s'il veut s'aſſûrer de la fidélité de l'ouvrier, il n'a qu'à la peſer en la recevant; & après l'avoir parfaitement dégraiſſée, le dégrais de quinze livres de laine aura d'abord emporté les trois livres d'huile qu'elles avoient reçûes dans l'engrais, & le poids de laine reſtant devroit être de douze livres, s'il n'y avoit point eu de déchet dans la carde & le filage: mais il y a eu du déchet; & ce déchet eſt eſtimé à deux onces par livre de ſeize onces.

Le Bonnetier reçoit la laine filée, & la diſtribue à des Faiſeurs de bas au métier & à des Tricoteuſes, pour être employée: ces gens lui rendent la laine employée aux ouvrages dont nous avons parlé ci-deſſus. Mais il ne faut pas croire qu'alors ces ouvrages puiſſent ſe vendre; ils ont à paſſer par un grand nombre d'opérations dont nous allons rendre compte, & qui ſont proprement du reſſort du manufacturier Bonnetier: auſſi ſe font-elles ordinairement chez lui.

La premiere de ces opérations eſt la foule. La foule demande la conſtruction d'une machine telle qu'on la voit *Plan. du Bonnetier* en face *fig. 1.* de côté *fig. 3.* Cette machine s'appelle une *fouloire*. La fouloire a été conſtruite juſqu'à préſent en bois de chêne: mais ſon peu de durée & de ſolidité a déterminé le ſieur Pichard, marchand Bonnetier fabriquant rue Mouffetard, à la faire conſtruire de pierre.

Au reſte la forme de la fouloire en pierre eſt la même que de la fouloire en bois que nous allons décrire, parce qu'elle eſt beaucoup plus ordinaire. *abcd, fig. 1.* eſt une *planche* de chêne échancrée. Les échancrures *a e, e d*, ont été pratiquées pour faciliter l'action des bras de l'ouvrier. La partie élevée *e* correſpond au ventre de l'ouvrier. Le fond de la fouloire *F, fig. 3.* eſt fait d'une forte planche de chêne appuyée ſur le bâtis de bois incliné *h i k l*. Entre les piés *m n o p* & ſous ce bâtis, eſt placé un grand panier d'oſier. Sur le fond *F* de la fouloire eſt fixée à clous une planche oblongue, ſur un pié de hauteur & ſur un peu plus de longueur; cette planche eſt percée de rangées de trous, au nombre environ de cent vingt. On prend des dents de bœuf qu'on entortille de filaſſe, & qu'on

fait entrer dans ces trous. Cette planche *F* garnie de dents de bœuf, s'appelle le *ratelier*. On voit même *planche du Bonnetier*, *fig. 7*. le ratelier séparé: il seroit mieux que le ratelier, au lieu d'être fixé à clous sur le fond de la fouloire, y fût enchassé, de maniere qu'il n'y eût que les dents qui desafleurassent, & c'est ce que le sieur Pichard a fait observer dans les siennes. Des robinets *g*, *g* donnent à discrétion dans la fouloire, de l'eau chaude qui vient d'une chaudiere *B*, *fig. 2*. assise sur un fourneau *C*, au-dessous duquel on remarque un petit bûcher *D*, & au-dessus un réservoir *A* d'eau froide, qui fournit à la chaudiere *B*.

Pour fouler, on ouvre les robinets *g*, *g*, *fig. 3*. l'eau chaude tombe dans la fouloire; l'ouvrier a du savon dans un sac de toile; il prend ce sac, & le promene dans l'eau chaude. La précaution du sac est bonne; par ce moyen il ne passe dans l'eau que les particules les plus fines du savon, le gros tacheroit l'ouvrage. Cette eau imprégnée de savon, s'appelle *eau neuve*. Quand l'eau neuve est prête, l'ouvrier prend sur la planche 1, 2, 3, 4, au lieu 1, une certaine quantité d'ouvrage qu'on appelle une *poignée*. Si ce sont des bas d'homme, il n'en faut qu'une paire pour faire une poignée. Cette poignée a déjà souffert plusieurs préparations dans la fouloire, avant que de passer dans l'eau neuve, ainsi qu'on le verra par la suite de l'opération que nous décrivons. L'ouvrier foule cette poignée: son travail consiste alors à tourner, retourner, & presser à plusieurs répriſes sa poignée sur les dents du ratelier; observant de la faire toucher à chaque mouvement à l'eau qui s'éleve dans la fouloire jusqu'à la hauteur de deux rangées de de dents les plus voisines du fond. Il continue son opération pendant une bonne heure au moins, ayant soin de ne pas fouler à sec; car sa marchandise en deviendroit cassante. Cela fait, il tord bien son ouvrage pour en faire sortir l'eau, le plie & le met dans le panier qui est sous la fouloire.

Son ouvrage serré dans le panier, il ouvre les robinets *g*, *g*; il tombe de l'eau chaude dans la fouloire; cela s'appelle *réchauffer*. Cette eau réchauffée une premiere fois s'appelle *eau d'imprime*. L'eau d'imprime étant préparée, l'ouvrier prend une poignée d'ouvrage au lieu 2; il met cette poignée dans l'eau d'imprime, l'y agite, & commence à la fouler un peu. Cette manœuvre dure un quart d'heure; au bout de ce tems, au lieu de jetter cette poignée dans le panier, comme la premiere, il la met sur la planche au lieu 1, après l'avoir tordue.

Cela fait, il réchauffe l'eau: cette eau réchauffée s'appelle *eau de dégrais à fait:* il prend une autre poignée au lieu 3; il a du savon noir dans un barril; il en frotte sa poignée à la quantité d'une demi-livre, ensuite il l'agite dans l'eau, & la presse fortement sur le ratelier pour en faire sortir la graisse. Cette manœuvre dure un quart-d'heure: au bout de ce tems, il tord sa poignée & la met sur la planche au lieu 2.

Il réchauffe l'eau: cette eau réchauffée s'appelle *eau grasse*. Il prend une autre poignée au lieu 4; il la met dans l'eau grasse sans la frotter de savon, il se contente de l'agiter & de la presser fortement contre le ratelier. Cette manœuvre dure encore un quart-d'heure; au bout de ce tems il tord sa poignée & la met sur la planche au lieu 3.

Pour cette fois il ne réchauffe point, il prend seulement une nouvelle poignée au lieu 5; cette poignée est d'ouvrage tel qu'il sort des mains du fabriquant, & sans aucune préparation. Il jette sa poignée dans l'eau, l'y agite, & presse contre les dents. Cette manœuvre dure un quart-d'heure; au bout de ce tems il la tord & la met sur la planche au lieu 4.

Cela fait, il vuide toute la fouloire par un bouchon qui est au fond, & la nettoye exactement. Quand la fouloire est bien nettoyée, il refait de l'eau neuve pour recommencer la suite d'opérations que nous venons de décrire, & dans lesquelles consiste la foule.

Doù l'on voit que nous avons supposé la fouloire en train: mais si elle n'y eût point été, on eût fait une eau neuve avec du savon noir, & on eût continué le travail dans l'ordre que nous avons prescrit: mais le commencement eût été coûteux & n'eût pas donné un ouvrage si parfait. Le but de la foule est de dégraisser, & de rendre l'ouvrage plus fort & plus serré.

L'ouvrier est payé trois sous la poignée: mais tous les ouvrages ne sont pas également durs. Les bas d'homme, de Segovie, sont les plus durs; les bas de femme sont de deux paires à la poignée. L'ouvrage de foule le moins pénible, ce sont les calottes de castor, quoiqu'il y en ait huit à la poignée.

Si l'on veut avoir de bel & bon ouvrage, il ne faut le fouler ni aux piés ni au moulin; ces deux manieres rendent les bas durs & inégalement foulés.

La seconde opération est celle de la forme. Au sortir des mains du foulon, dans le même jour, il faut *enformer* les marchandises: si on les laissoit sécher, on ne pourroit plus les enformer sans les mouiller, ce qui les gâteroit. La forme n'est autre chose qu'un morceau plat de bois de hêtre, dont le contour est, à proprement parler, la ligne de profil de la piece à enformer. On la fait entrer dans les ouvrages foulés, qu'on tend fortement sur elle, avec de petits clous qu'on plante, soit dans l'ouvrage, soit dans une lisiere ou allonge qu'on y attache: ordinairement on met des lisieres aux jupons. On laisse les marchandises en forme jusqu'à ce qu'elles soient seches, ce qui demande au-moins douze heures, sans feu ni soleil. Quand on est pressé, on porte les marchandises enformées dans une étuve ou cabinet échauffé par une poelle de feu: il ne faut aux marchandises qu'une heure d'étuve pour les sécher: mais il vaut mieux les laisser sécher à l'air.

La troisieme opération consiste à les *racoutrer*. *Racoutrer*, n'est autre chose que 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 matiere: il faut qu'elle soit la plus solide & la plus propre qu'il est possible.

La quatrieme opération est le *draper*. Pour draper, on a une *broche double:* cette broche double est une espece de fourche de fer, telle qu'on la voit *fig. 5*. On a monté sur chaque fourchon, un chardon de ceux qu'on appelle *chardon à bonnetier* ou *drapier* ou *foulon;* ces chardons peuvent se mouvoir ou tourner sur les deux fourchons, & y sont arrêtés par une planchette qui en est traversée, & une clavette qui les traverse. L'ouvrier prend la queue de cette broche ou fourche entre l'index & le doigt du milieu de sa droite; place son ouvrage sur son genou gauche, qu'un petit marche-pié tient élevé, & passe dessus, les deux chardons, jusqu'à ce qu'il s'apperçoive qu'il s'est formé assez de duvet. Les chardons en roulant sur la marchandise, se chargent de bourre. Quand ils en ont trop, on a une carde telle qu'on la voit *fig. 6*. sur laquelle on les roule, ce qui s'appelle *débourrer*.

La cinquieme opération est la *tonte*. Cette opération est très-délicate, & il faut une certaine habitude pour aller vîte & ne pas tondre en échelle ou inégalement: pour cet effet le tondeur se ceint d'une ceinture telle qu'on la voit *fig. 8;* elle a une boucle ordinaire à son extrémité, & elle traverse un morceau de bois fait en cœur, dont on auroit coupé la pointe, & au milieu duquel on auroit pratiqué une ouverture quarrée. Il arrête ce morceau de bois, qu'on appelle *coussinet*, sur son flanc droit. Il prend dans sa main gauche un rouleau ou morceau de bois rond, couvert de serge, qu'on voit *fig. 10*. Ce rouleau ou morceau de bois a un pié de long sur quatre pouces de

diametre. Il place ſon ouvrage ſur ce rouleau, en travers, ſi c'eſt un bas; il appuie la longue branche de ſes ciſeaux dans l'ouverture du couſſinet; il les ſaiſit toutes deux, & faiſant ouvrir & fermer rapidement ſon ciſeau, il enleve de deſſus l'ouvrage les gros poils, obſervant de tourner peu à peu le rouleau, afin que la ſurface de l'ouvrage à tondre ſuccede à la ſurface tondue, & ſe préſente continuement au ciſeau.

On appelle *bourre*, tant la laine enlevée au chardon, que celle qui vient du ciſeau; ce produit du draper & de la tonte ſert à remplir les dents des cardes neuves, quand on craint qu'étant trop longues elles ne déchirent la laine. On la vend auſſi à des ouvriers qui ont trouvé le ſecret d'en faire une ſorte de tapiſſerie qu'on appelle *tontiſſe*. La bourre vaut quatre ſous la livre.

Il eſt étonnant qu'on ait trouvé un emploi à la bourre de la laine, & qu'on n'en ait pas encore trouvé *à la recoupe de la gaſe*; l'un pourtant me ſemble bien plus facile que l'autre. On entend par *la recoupe de la gaſe*, cette portion de fil & de ſoie blanche qui s'enleve au ciſeau de deſſus les pieces, quand elles ſont fabriquées, pour en faire paroître les fleurs, *voyez* GASE: on brûle cette matiere ou cet amas de petits fils plus blancs que la neige. Cependant il n'eſt perſonne à qui il ne vienne en penſée qu'on en pourroit très-bien faire uſage dans les papeteries: peut-être que du papier fabriqué en entier de cette matiere ſeroit caſſant; mais ſi on la mêlangeoit avec le chiffon, je ne doute point qu'elle ne contribuât à la blancheur & à la fineſſe: j'invite les fabriquans de papier à en faire l'eſſai. Si cet eſſai réuſſiſſoit, il y auroit un gain conſidérable à faire pour les premiers entrepreneurs; car ces bouts de fil & de ſoie forment au bout de l'an, dans l'attelier d'un gaſier un peu occupé, une maſſe très-conſidérable, & ils ſe donnent pour rien ou pour très-peu de choſe.

La ſixieme opération eſt la *teinture*. Après la tonte on teint ou l'on envoye à la teinture les ouvrages faits de laine blanche; car pour ceux qui ſont fabriqués de laines déjà teintes, ils reſtent de la couleur qu'on a cardé la laine. *Voyez* ſur le mêlange des laines teintes propres à produire la couleur qu'on deſire, *l'article* DRAPERIE. *Voyez auſſi* TEINTURE.

Septieme opération. Il faut rapprêter les marchandiſes paſſées à la teinture. On entend par *rapprêter*, repaſſer au chardon légerement, ce qu'on appelle *éclaircir*, & tondre enſuite.

Huitieme opération. Quand les marchandiſes ont paſſé par toutes les opérations précédentes, on les preſſe ou on les *catit*. La preſſe des Bonnetiers n'a rien de particulier; elle reſſemble à celle des relieurs & de quelques autres ouvriers. L'action de la preſſe eſt de rendre les marchandiſes moins épaiſſes, & de leur donner un œil plus fin. *Catir*, c'eſt chauffer modérément ſur une poelle pleine de feu, qu'on appelle *catiſſoire*. La catiſſoire renfle la laine, & donne à la marchandiſe un air plus moelleux & plus chaud, mais plus épais, ce qui ne plaît pas à tout le monde.

Il ne reſte plus au Bonnetier après cela, qu'à renfermer ſa marchandiſe dans des armoires, & à veiller à ce que les vers ne s'y mettent point.

La *Bonneterie* de Paris eſt ſans contredit une des meilleures de l'Europe, & la meilleure du royaume. La crainte qu'elle ne perdît de ſon crédit par de mauvais ouvrages diſtribués ſur ſon compte, détermina ſa Majeſté à ordonner à trois repriſes différentes, en 1713, 16 & 21, que les marchandiſes de *bonneterie*, qui ſe préſenteroient à l'entrée de Paris, ſeroient viſitées à la doüane; & pour cet effet il fut enjoint 1° au commis des portes & barrieres de Paris, ſous peine d'interdiction pendant un mois, & de révocation en cas de récidive, d'envoyer au bureau de la doüane tous les marchands forains, voituriers, conducteurs de coches, & meſſagers qu'ils trouveront chargés de *bonneterie*, tant au métier qu'à l'aiguille, de leur délivrer des envois, d'en prendre des gages proportionnés à la quantité des marchandiſes, & même de les conduire: 2° en cas qu'il ſe trouvât des gens en contravention, de ſaiſir & de dreſſer procès-verbal & rapport de ſaiſie, dans les vingt-quatre heures: 3° au lieutenant de police d'ordonner en ces conjonctures ce qu'il appartiendra: 4° que le tiers des marchandiſes priſes en fraude, ſoit adjugé aux commis.

La *Bonneterie* forme le cinquieme des ſix corps des marchands de Paris. Il a droit de vendre bonnets de drap, de laine, bas, gants, chauſſons, camiſoles, caleçons, & autres ſemblables ouvrages faits au métier, au tricot, à l'aiguille, en laine, fil, lin, poil, caſtor, coton, & autres matieres ourdiſſables.

Les Bonnetiers entendent par des *bas caſtors*, ou autres ouvrages déſignés ſous ce nom, ceux qui ſont faits avec de la laine filée & torſe, enſuite avec de la ſoie. Ces marchandiſes ſe traitent au ſortir des mains du fabriquant, préciſément comme ſi elles étoient toute laine.

Dans les ſtatuts de la *Bonneterie*, accordés par Henri IV. en 1608, les marchands bonnetiers ſont appellés *Aulmulciers-mitoniers*; parce qu'anciennement c'étoient eux qui faiſoient des aulmulces ou bonnets propres pour la tête quand on alloit en voyage, & qu'ils vendoient des mitaines. *Voyez* AUMUSSE. Suivant ces ſtatuts, on ne peut être reçû dans le corps avant vingt-cinq ans, & ſans avoir travaillé cinq ans en qualité d'apprenti, & cinq autres années en qualité de compagnon, & ſans avoir fait chef-d'œuvre.

La *Bonneterie* a ſes armoiries; elles ſont d'azur, à la toiſon d'argent, ſurmontée de cinq navires auſſi d'argent, trois en chef & deux en pointe; & une confrairie établie en l'égliſe de S. Jacques de la Boucherie, ſous la protection de S. Fiacre.

Il y a à la tête du corps ſix maîtres ou ſix gardes. Trois ſont appellés *anciens*. Le plus ancien des trois s'appelle *le premier* ou *le grand garde*; les trois autres ſont nommés *nouveaux gardes*. On ne peut être élû premier garde, qu'on n'ait été nouveau garde.

L'élection de deux gardes ſe fait tous les ans après la S. Michel, au bureau de la *Bonneterie*; ſavoir, d'un ancien pour la ſeconde fois, & d'un nouveau pour la premiere fois; enſorte qu'il en ſort deux, le grand garde, & le premier des trois nouveaux. L'élection ſe fait à la pluralité des voix, en préſence du procureur du Roi du châtelet, & d'un greffier.

Les ſix gardes portent en cérémonie la robe conſulaire, c'eſt-à-dire, la robe de drap noir, à collet, à manches pendantes, à paremens & bord de velours noir.

Dans les comptes que les gardes ont à rendre, ils ſont entendus par ſix anciens hors de charge, nommés à la pluralité des voix.

Quand un ancien garde décede, les quatre derniers gardes en charge ſont tenus d'aſſiſter en robe à ſon convoi, & de tenir chacun un des coins du poîle, qui eſt fourni par le bureau, avec ſix flambeaux de cire blanche, auxquels ſont attachées les armoiries du corps.

Ce cinquieme corps s'eſt accrû, en 1716, de la communauté des maitres bonnetiers & ouvriers au tricot des faubourgs.

Cette réunion occaſionna dans la ſuite des conteſtations; ces conteſtations augmenterent encore quand la communauté ſe fut accrue des faiſeurs de bas au métier. Ce fut pour terminer tous ces démêlés, occaſionnés par les différens réglemens qu'avoit chacun de ces corps avant la réunion, & qu'il prétendoit conſerver après, qu'il fut ordonné par un

arrêt du conſeil de 1716, qui n'eut ſon effet qu'en 1718,

1° Que la communauté des bonnetiers de fauxbourgs ſera éteinte & reſtera unie au corps des Bonnetiers.

2° Que les maîtres des fauxbourgs reçûs avant la réunion, ſeront réputés maîtres de la ville, & pourront y tenir boutique.

3° Qu'ils joüiront eux, leurs veuves & leurs enfans, des droits des Bonnetiers de Paris.

4° On peut voir le reſte de ces réglemens dans le dictionnaire du Commerce, avec les huit articles qu'on fut obligé d'y ajoûter lors de la réunion des fabriquans de bas au métier, aux Bonnetiers de la ville & des fauxbourgs. *Voyez auſſi l'article* BAS AU MÉTIER.

Je finirai cet article par un fait qui pourra être de quelqu'utilité à d'autres marchands bonnetiers qu'au ſieur Pichard. Il eſt conſtant qu'il n'y a point de fouloire bien entretenue, qui ne conſomme au moins pour dix ſous d'eau par jour, & un marchand bonnetier peut avoir chez lui juſqu'à ſix, huit, dix fouloires, ce qui fait pour l'eau ſeulement un objet aſſez conſidérable. Le S^r Pichard parloit un jour de cette dépenſe, devant un aveugle de naiſſance déjà connu (dont il s'agit dans la *Lettre ſur les aveugles* & dans l'art. AVEUGLE), & cet aveugle lui donna un conſeil dont on ne s'étoit pas encore aviſé depuis qu'on fait de la *bonneterie:* ce fut de ſe ſervir de l'eau de ſon puits; cela n'étoit pas difficile à trouver, diront ceux qui ignorent que l'eau de puits eſt très-dure & ſe charge ſi difficilement de ſavon, qu'il n'eſt pas poſſible d'en faire uſage en *bonneterie.* Mais notre aveugle ſavoit très-bien, par l'uſage qu'il avoit de la diſtillation, que cette même eau de puits diſtillée devenoit très-pénétrante, ſe chargeoit de ſavon avec une extrême facilité, & en demandoit même beaucoup moins que l'eau de riviere, pour produire le même effet.

Il ſavoit encore que le travail de la *bonneterie* demandoit que l'on tint perpétuellement du feu ſous la chaudiere qui fournit de l'eau aux fouloires. Il conſeilla donc au ſieur Pichard de placer un grand alembic entre deux chaudieres, qui recevroient l'eau qui s'en diſtilleroit, & qui la rendroient dans les fouloires. L'alembic de la fouloire du S^r Pichard eſt d'une forme ſinguliere; il eſt concave en-deſſous, & oppoſe une large ſurface au feu; il s'en éleve perpétuellement une maſſe conſidérable de vapeurs; il eſt placé de façon qu'il eſt échauffé par le feu même qui entretient la chaleur des chaudieres, & il fournit aux fouloires de l'eau qui ne coûte rien, qui épargne le ſavon, & qui foule mieux que l'eau de riviere.

BONNETIER, ſ. m. celui qui vend, fabrique ou fait fabriquer des bonnets, des bas, & autres ouvrages de bonneterie.

Le corps des *Bonnetiers* de Paris eſt compoſé de trois autres, dont la réunion s'eſt faite ſucceſſivement; du corps des *Bonnetiers-Aulmulciers-Mitoniers*, qui faiſoient le cinquieme des ſix corps des marchands, & ne travailloient que dans la ville; du corps des *Bonnetiers au tricot* des fauxbourgs; & du corps des Faiſeurs de bas-au-métier. *Voyez l'art.* BONNETERIE & BAS-AU-METIER.

BONNETTE, *terme de Fortification*, eſt une eſpece d'angle ſaillant que l'on conſtruit dans un ſiége au pié du glacis. Cet ouvrage s'appelle plus communément *fleche. Voyez* FLECHE. (Q)

BONNETTE, ſ. f. (*Marine.*) ce ſont de petites voiles dont on ſe ſert lorſqu'il y a peu de vent; on les ajoûte aux autres voiles du vaiſſeau pour les aggrandir, ou on les met en particulier pour avoir plus grand nombre de voiles.

Bonnettes maillées. Ces *bonnettes* ſervent à allonger les baſſes voiles pour aller plus vîte quand il fait beau tems: on les attache à des mailles, c'eſt-à-dire, à des œillets qui ſont près de la ralingue, après quoi on amarre les écoutes aux points des *bonnettes.*

Secondes bonnettes maillées. On les lace encore aux *bonnettes maillées* par-deſſous. Ce ſont les Hollandois qui ſe ſervent de ſecondes *bonnettes.*

Bonnettes maillées des huniers.

Bonnettes en étui, miſene en étui, coutelas. Ce ſont de petites voiles qui ont la figure d'un étui, & qui ſe mettent par le bout le plus étroit à chaque extrémité des vergues, ſur des pieces de bois qu'on nomme *boute-hors*; ainſi elles regnent le long des côtés des deux baſſes voiles & des huniers. On ne met les *bonnettes en étui* que lorſque la mer eſt unie, & le vent pas trop frais.

Lacer la bonnette, c'eſt l'amarrer ſous la voile avec des éguillettes qui la lacent dans les œillets.

Délacer, déranger, démailler la bonnette, c'eſt la détacher de la voile où elle étoit attachée.

BONNETTE *lardée*, (*Marine.*) *larder la bonnette*; c'eſt une pratique des calfateurs: quand un vaiſſeau a une voie d'eau, & qu'ils ne connoiſſent point l'endroit où elle eſt, pour la trouver ils lardent une *bonnette* avec de l'étoupe, qu'on pique ſur la voile avec du fil à voile, & après avoir mouillé la *bonnette*, ils jettent de la cendre ou de la pouſſiere ſur ces bouts de fil de caret & d'étoupe, afin de leur donner un peu de poids pour faire enfoncer la *bonnette* dans l'eau: en cet état ils la deſcendent dans la mer, & la promenent à ſtribord & à bas-bord de la quille, juſqu'à ce qu'elle ſe trouve oppoſée à l'ouverture qui eſt dans le bordage, & qui forme la voie d'eau; car alors l'eau qui court pour y entrer pouſſe la *bonnette* contre le trou; ce qui ſe connoît par une eſpece de gaſouillement ou de frémiſſement que font la *bonnette* & la voie d'eau. Les matelots pour exprimer ce bruit ou gaſouillement, diſent que la *bonnette ſupe.* (Z)

BONNEVAL, (*Géog.*) ville de France dans la Beauce, ſur le Loir, à trois lieues de Châteaudun. Il y a une belle abbaye de l'ordre de S. Benoit. *Lon. 19. 5. lat. 48. 10.*

BONNEVILLE, (*Géog.*) petite ville de Suiſſe dans le canton de Bâle, ſur un lac.

BONONIA, (*Géog. anc. & mod.*) ville de la baſſe Pannonie, qu'on croit être notre Bonmonſter ſur le Danube, ou Sophie. Il y a pluſieurs autres villes anciennes du même nom.

* BONOSIAQUES *ou* BONOSIENS, *Hiſt. eccléſ.* c'eſt le nom de certains hérétiques du IV^e ſiecle, qui paroiſſent avoir été dans les erreurs des Photiniens. *Voyez* BONOSIENS.

* BONOSIENS, ſ. m. (*Hiſt. eccléſ.*) nom d'une ſecte que Bonoſe évêque de Macédoine renouvella au IV^e ſiecle. Ses erreurs, de même que celles de Photin, conſiſtoient à ſoûtenir que la Vierge avoit ceſſé de l'être à l'enfantement. Le pape Gelaſe les condamna. Comme ils baptiſoient au nom de la Trinité, on les recevoit dans l'Egliſe ſans baptême; au lieu que le ſecond concile d'Arles veut que les Photiniens ou Paulianiſtes ſoient rebaptiſés; ce qui conſtitue quelque différence entre ces derniers hérétiques & les *Bonoſiens. Voy.* PHOTINIENS *ou* PAULIANISTES.

* BONS-CORPS, ſ. m. pl. (*Hiſt. mod.*) c'eſt le nom qu'on donna à une milice levée par François II. duc de Bretagne, dans la guerre qu'il eut en 1468 contre Louis XI. Ce duc, en attendant les ſecours que le Roi d'Angleterre devoit lui fournir, fit lever dix mille hommes de nouvelle milice, compoſée de gens du commun: on choiſiſſoit les plus robuſtes qu'on pouvoit trouver; c'eſt ce qui les fit nommer *bons-corps.*

* BON-SENS, ſ. m. (*Métaphyſique.*) c'eſt la meſure

ſure de jugement & d'intelligence avec laquelle tout homme eſt en état de ſe tirer à ſon avantage des affaires ordinaires de la ſociété.

Otez à l'homme le *bon-ſens*, & vous le réduirez à la qualité d'automate ou d'enfant. Il me ſemble qu'on exige plûtôt dans les enfans de l'eſprit que du *bon-ſens*; ce qui me fait croire que le *bon-ſens* ſuppoſe de l'expérience, & que c'eſt de la faculté de déduire des expériences, qu'on fait le plus communément les inductions les plus immédiates. Il y a bien de la différence dans notre langue entre un homme de *ſens* & un homme de *bon-ſens* : l'homme de *ſens* a de la profondeur dans les connoiſſance, & beaucoup d'exactitude dans le jugement; c'eſt un titre dont tout homme peut être flatté : l'homme de *bon-ſens* au contraire paſſe pour un homme ſi ordinaire, qu'on croit pouvoir ſe donner pour tel ſans vanité. Au reſte il n'y a rien de plus relatif que les termes *ſens*, *ſens-commun*, *bon-ſens*, *eſprit*, *jugement*, *pénétration*, *ſagacité*, *génie*, & tous les autres termes qui marquent ſoit l'étendue, ſoit la ſorte d'intelligence de chaque homme. On donne ou l'on accorde ces qualités, ſelon qu'on les mérite plus ou moins ſoi-même.

BONS-HOMMES, ſ. m. (*Hiſt. eccléſ.*) religieux établis l'an 1259 en Angleterre par le prince Edmond; ils profeſſoient la regle de S. Auguſtin, & portoient un habit bleu. Sponde croit qu'ils ſuivoient l'inſtitut du bienheureux Jean le Bon qui vivoit en ce ſiecle. On donna en France ce nom aux Minimes, à cauſe du nom de *bon-homme* que Louis XI. avoit coûtume de donner à S. François de Paule leur fondateur. Les Albigeois affectoient auſſi de prendre ce même nom de *bons-hommes*. Polydore Virgile, *Hiſt. Angl. liv. XVI.* Sponde, *A. C. 1259. n. 9. Voyez* MINIMES. (*G*)

* BONTANS, ſ. m. (*Commerce.*) étoffes ou couvertures de coton rayées de rouge fabriquées à Cantor. Les Européens en font le commerce avec d'autres peuples des côtes d'Afrique.

BONTÉ, ſ. f. (*Morale.*) La *bonté* morale conſiſte en deux points : le premier, *ne pas faire du mal à nos ſemblables ;* le ſecond, *leur faire du bien.*

1°. Ne point faire à autrui ce que nous ne voudrions pas qu'on nous fît; voilà la regle qui détermine quelle ſorte de traitemens la nature nous interdit à l'égard du reſte des hommes. Tout ce qui fait à nous-mêmes, nous paroîtroit dur, barbare, & cruel, eſt compris dans la prohibition : mais cette maxime, d'un uſage ſi étendu, eſt bien reſtreinte dans l'application qu'on en fait : la plûpart des hommes ſe conduiſent les uns avec les autres, comme s'ils étoient perſuadés qu'elle ne dût avoir lieu qu'entre amis.

Lorſque la paſſion vous porte à quelque violence contre un autre homme, jettez les yeux ſur lui, pour y voir l'empreinte de la main divine, & votre propre reſſemblance; ce ſera dequoi rallentir votre emportement. Ne dites point à Dieu ce que Caïn lui dit : *m'avez-vous donné mon frere en garde ?* Oui ſans doute, il vous l'a donné en garde ; & non-ſeulement il vous défend de lui faire aucun mauvais traitement, mais il vous ordonne même de le ſervir de tout votre pouvoir.

2°. Lorſqu'on eſt officieux & bienfaiſant pour ſes parens, ſes bienfaiteurs ou ſes amis, on ſe croit généreux, quoique d'ailleurs dur & indifférent pour tout le reſte des hommes ; & l'on n'eſt pas même charitable ; qualité cependant bien en-deçà de la généroſité, qui eſt le comble & la perfection de toutes les autres vertus ſociales. En pratiquant celles-ci on ne fait qu'éviter les défauts contraires placés tout près d'elle : mais la généroſité nous éloigne bien plus du vice, puiſqu'elle laiſſe pour intervalle entr'elle & lui toutes les vertus de précepte. La généroſité eſt un degré de perfection ajoûté aux vertus par-deſſus celui que preſcrit indiſpenſablement la loi. Faire pour ſes ſemblables préciſément ce qu'ordonne la loi, ce n'eſt pas être généreux; c'eſt ſimplement remplir ſon devoir.

Mais la charité, ou ce qui eſt la même choſe, cette affection générale que nous devons à tous les hommes, n'eſt pas une vertu de ſurérogation : vous ne ferez que ſatisfaire à ce que l'humanité vous impoſe, ſi rencontrant un inconnu que des aſſaſſins ont bleſſé, vous vous en approchez pour panſer ſes plaies : le beſoin qu'il a de votre ſecours eſt une loi qui vous oblige à le ſecourir. Un indigent eſt preſſé par la faim ; vous ne ferez que payer une dette en appaiſant ſon beſoin. Les pauvres ſont à la charge de la ſociété ; tout le ſuperflu des riches eſt affecté de droit à leur ſubſiſtance. Et ne plaignez pas même le ſecours que vous leur donnez, quand il ſeroit le prix de vos ſueurs & de pénibles travaux : quoi qu'il vous coûte, il leur coûte encore plus : c'eſt l'acheter bien cher que de le recevoir à titre d'aumône.

Voulez-vous apprendre en deux mots juſqu'où s'étendent les bons offices que vous devez à vos ſemblables ? en voici la meſure. *Faites à autrui ce que vous voudriez qu'on vous fît.* (*X*)

BONTIA, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante dont le nom a été dérivé de celui de Jacques *Bonti*, medecin. La fleur de ce genre de plante eſt monopétale, en maſque ; la levre ſupérieure eſt relevée, & l'inférieure diviſée en trois parties. Il s'éleve du calice de la fleur un piſtil qui eſt attaché comme un clou à la partie poſtérieure de la fleur, & qui devient dans la ſuite un fruit ovoïde, mou, & plein de ſuc. Ce fruit renferme un noyau oblong, dans lequel il y a une amende de la même figure. Plumier, *Nova plant. Amer. gen. Voyez* PLANTE. (*I*)

BONUS EVENTUS, *le bon ſuccès*, (*Myth.*) divinité principalement honorée chez les anciens par les laboureurs, & qu'on mettoit, ſelon Varron, au nombre des douze dieux qui préſidoient à l'agriculture : ſelon d'autres, il étoit auſſi l'un des douze dieux nommés *conſentes*, qui étoient admis au conſeil de Jupiter. Il avoit un temple à Rome ; & dans pluſieurs médailles du haut empire on voit la figure de ce dieu, avec ces diverſes légendes : *bonus eventus*, *bono eventui*, *eventus Aug.* il y eſt repréſenté nud proche d'un autel, tenant d'une main une patere, de l'autre des épis & des pavots. Une ancienne inſcription porte : *bono eventui. aponia. C. F. montana. ſacerdos divar. auguſtar. col. Aug. fir. editis. ob honorem ſacerd. circenſibus.* Pline rapporte qu'à Rome dans le capitole il y avoit une ſtatue de ce dieu, de la main de Praxitele ; & il ajoûte qu'Euphranor, autre fameux ſculpteur Grec, fit une ſtatue du *bonus eventus*, toute reſſemblante à la figure qu'on en trouve ſur les médailles. (*G*)

BONZES, *Hiſt. mod.*) philoſophes & miniſtres de la religion chez les Japonois. Ils ont des univerſités où ils enſeignent les ſciences & les myſteres de leur ſecte ; & ſi l'on en croit un Jéſuite, auteur de l'hiſtoire de l'Egliſe du Japon, ils ont diſputé avec autant de force que de ſubtilité contre nos plus ſavans miſſionnaires. Les auteurs ſont fort partagés ſur ce qui concerne leurs mœurs ; les uns nous dépeignent les *bonzes* comme des cyniques abandonnés aux plus infames deſordres; d'autres au contraire aſſûrent qu'ils gardent la continence, vivent en commun, & qu'il y a des couvens de filles de leur ordre. Ils reconnoiſſent pour leur chef un certain *Combadaxi*, qui leur enſeigna les premiers principes des arts & des ſciences, & dont ils attendent la venue dans des millions d'années ; car, à les en croire, il n'eſt point mort, & n'a fait que diſparoître de deſſus la terre. On donne auſſi le nom de *bonzes* aux prêtres de pluſieurs autres peuples des Indes orientales. (*G*)

* Un empereur de la famille des Tangs fit détruire

une infinité de monaſteres de *bonzes*, ſur un principe qu'il tenoit de ſes ancêtres : c'eſt que s'il y avoit un homme qui ne labourât point, ou une femme qui ne s'occupât point, il falloit que quelqu'un ſouffrît le froid & la faim dans l'empire. *Voyez l'Eſp. des lois, tome II.*

BOOPE, (*Hiſt. nat.*) *voyez* BOGUE.

* BOOPIS, (*Myth.*) ſurnom de Junon, formé de βοῦς, *bœuf*, & de ὤψ, *œil*. Junon fut ſurnommée *la déeſſe aux yeux de bœuf*, à cauſe de ſes grands yeux.

* BOOT, (*Géog.*) île d'Ecoſſe dans ſa partie méridionale, dans le golfe de Cluyd, entre le pays d'Argyle & l'île d'Aran.

* BOOT, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) on nomme ainſi en Eſpagne un tonnelet à mettre du vin : il eſt fort en uſage pour tranſporter les vins de Xerès.

BOPFINGEN, (*Géog.*) petite ville libre & impériale d'Allemagne dans la Soüabe, ſur l'Eger. *Lon. 27. 30. lat. 48. 51.*

BOPPART, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne du cercle du bas Rhin, dans l'archevêché de Treves, autrefois impériale, mais unie à l'électorat de Treves en 1494. Elle eſt au pié d'une colline ſur les bords du Rhin, près des monts de Pedernach, à 3 lieues de Coblentz. *Long. 25. 10. lat. 50. 19.*

BOQUELLE, ſ. f. (*Commerce.*) c'eſt le nom que les peuples d'Egypte donnent au daller ou écu de Hollande. *Voyez* DALLER.

* BOQUETEAU, ſ. m. (*terme d'Eaux & forêts.*) c'eſt un petit canton de bois planté en futaie ou en taillis, qui n'excede pas cinquante arpens. Il eſt moindre que le buiſſon, & le buiſſon moindre que la forêt. *Voyez* BUISSON. *Voyez auſſi* FOREST.

* BOQUILLONS, ſ. m. *ouvriers* occupés dans les coupes des bois deſtinés pour les ſalines. Ils ſont ſoûmis à l'inſpection des veintres. *Voyez* VEINTRE.

BORA, (*Géog.*) petite riviere de la Miſnie, qui ſe jette dans l'Elbe, près de Pirna.

* BORACHERA, (*Hiſt. nat.*) c'eſt un arbre des Indes occidentales, qui porte des fleurs auſſi blanches que des lis, mais un peu plus grandes, & d'une odeur très-agréable. On dit qu'en exprimant le ſuc de ſes feuilles, & le mêlant avec de l'eau, il en réſulte un breuvage qui a aſſez de force pour enivrer.

BORAMETS, *ou* BORANETZ. *Voyez* AGNUS SCYTHICUS.

BORAU, (*Géog.*) petite ville de Siléſie.

BORAX, (*Hiſt. nat. & Chimie.*) c'eſt un ſel ou ſubſtance foſſile, aſſez reſſemblante à l'alun ; il eſt blanc, tranſparent, compoſé de cryſtaux à 6 côtés tronqués par les deux bouts, qui ne ſont ni ſi longs ni ſi réguliers que ceux du nitre, ni ſi ſerrés que ceux des autres ſels. Le goût en eſt d'abord aſſez doux : mais il devient acre, ſalin, & nitreux. L'odeur que donne le *borax* eſt aſſez ſuave au commencement : mais elle devient enſuite alkaline & urineuſe ; c'eſt ce qui a donné lieu de le ranger au nombre des ſels alkalis. Il ne ſe diſſout que dans de l'eau très-chaude.

Les anciens ne paroiſſent avoir eu qu'une connoiſſance très-imparfaite du *borax* ; ils l'ont confondu avec le nitre que les Grecs appelloient ἀφρονίτρον, comme on peut le voir dans Pline & dans Dioſcoride : mais il y a pluſieurs ſiecles que ce ſel eſt connu des Arabes qui l'ont nommé *baurach*, dont il eſt aiſé de voir que le mot *borax* eſt dérivé. Agricola l'appelle *chryſocolla*, en quoi il a été ſuivi par beaucoup d'auteurs ; nom qui paroît lui avoir été donné à cauſe de l'uſage qu'on en fait pour ſouder l'or. C'eſt mal-à-propos qu'on a confondu le *borax*, qui eſt un ſel naturel avec le nitre qui n'eſt que factice ; & M. Geoffroi a très-bien prouvé qu'il eſt différent de la chryſocolle des anciens. *Voyez les Mémoires de l'Académie des Sciences, année 1732, p. 549.* Le peu de lumiere qu'on a eu ſur la formation de ce ſel a fait croire à quelques auteurs qu'il n'étoit point une production de la nature, mais de l'art : cependant la meilleure diviſion qu'on en puiſſe donner, c'eſt en *borax crud* ou *groſſier*, & en *borax pur* ou *raffiné*. On dit que la premiere eſpece ſe trouve dans les mines d'or & d'argent des Indes, de la Tartarie, de la Perſe, & ſur-tout dans l'île de Ceylan, d'où les Anglois & les Hollandois en apportent beaucoup. Il y en a de deux ſortes ; l'une eſt graſſe & rougeâtre, l'autre eſt griſe & verdâtre, & ſe durcit à l'air. Ce *borax* qui ſe trouve brut aux Indes, ſe purifie en Europe ; on donne la préférence à celui qui a été raffiné par les Vénitiens qui en faiſoient autrefois un grand débit : tout le ſecret conſiſtoit, dit-on, à faire calciner le *borax*, à le faire cuire & fondre dans l'eau avec un peu de chaux vive ; on le filtroit enſuite, & on en faiſoit des cryſtaux attachés à des meches de coton comme le ſucre candi. Les Hollandois ont auſſi une maniere de le raffiner, mais ils en font myſtere ; c'eſt d'eux que nous tirons celui dont nous nous ſervons.

Il eſt bien ſurprenant que depuis qu'il y a un commerce auſſi intime entre l'Europe & les Indes, on ait négligé des recherches auſſi faciles que celles qui auroient pû nous mettre au fait de ce qu'on doit penſer ſur la formation d'un ſel auſſi néceſſaire qu'eſt le *borax*.

Ceux qui ont regardé le *borax* comme un ſel factice, ont prétendu qu'on le faiſoit avec du nitre, du ſel ammoniac & du ſel marin : d'autres ont voulu que ce fût avec de l'urine de jeunes garçons buvans vin, & du nitre.

Voici, ſuivant Agricola *de Re metall. lib. XII.* la façon dont on fait le *borax* en Egypte : « Ce dont on » fait le nitre, n'eſt autre choſe que de l'eau douce, » filtrée par des terres nitreuſes, à laquelle on mêle » une leſſive de cendres de bois de chêne ; on reçoit » l'une & l'autre dans des baſſins quarrés de cuivre, » où on les fait cuire juſqu'à ce que le nitre s'épaiſ- » ſiſſe. Le nitre, tant naturel que factice, mêlé dans » des cuves avec de l'urine d'un enfant qui n'a pas » encore l'âge de puberté, ſe cuit dans les mêmes » baſſins de cuivre. Après qu'il a été ſuffiſamment » cuit, on le verſe dans des cuves où l'on a mis des » fils de cuivre, & en s'y attachant il ſe fige & prend » une conſiſtance. C'eſt ainſi, continue cet auteur, » que ſe fait la chryſocolle, à qui nous donnons le » nom de *borax*, qui eſt Arabe ».

Avant de faire uſage du *borax* purifié, il eſt à propos d'examiner s'il n'eſt point mêlé à de l'alun : en effet, on ſe ſert quelquefois de cette matiere pour le falſifier ; celui qui eſt dans ce cas, n'eſt pas ſi blanc ni ſi léger, & n'enfle point au feu comme celui qui eſt pur ; on peut auſſi en reconnoître la bonté à ſa clarté & à ſa tranſparence ; en le portant ſur la langue, il ne doit avoir que très-peu de goût après le raffinage.

Le *borax* eſt d'un grand uſage, & a beaucoup de propriétés dans la Chimie & la Métallurgie : lorſqu'on le met ſur le feu, il enfle d'abord très-conſidérablement, & donne une écume blanche & légere ; il devient enſuite très-fluide ; & lorſqu'il eſt refroidi, il forme une eſpece de verre aſſez beau : il rend vitrifiables toutes les terres auxquelles il eſt mêlé.

Mais ſa propriété principale eſt de faciliter infiniment la fonte de tous les métaux : cependant avant de s'en ſervir pour cet uſage, il eſt important de commencer par le faire fondre à part dans un creuſet dont il n'occupe tout au plus que le quart, parce qu'il s'éleve fort haut ; il faut auſſi ne faire qu'un feu modéré tout autour, & le retirer auſſi-tôt qu'on n'entend plus de bouillonnement ; car ſi on pouſſoit trop le feu, il ſe vitrifieroit & ſeroit moins propre aux différens uſages auxquels on l'employe. Lorſque les mé-

taux ſont diviſés en particules déliées, ſéparées, & éloignées les unes des autres, le *borax* eſt un véhicule très-propre pour les réunir, les rapprocher, & les raſſembler, pour ne former qu'une même maſſe ou régule; la moindre quantité de ſaletés ou de matieres hétérogenes eſt capable d'empêcher cet effet. Pour remédier donc à cet inconvénient, on employe le *borax*; ce ſel facilite la réunion des parties métalliques, les fait tomber au fond du creuſet, & vitrifie les ſcories & les ſaletés qui s'y trouvent, en les pouſſant vers la ſurface. Un autre avantage que les métaux en fonte retirent du *borax*, c'eſt qu'il les environne d'une eſpece de verre mince & délié qui les défend contre les impreſſions de l'air & du feu: joignez à cela qu'il diſpenſe de faire beaucoup de feu, & qu'il ne ſe mêle point aux métaux. C'eſt pour cette raiſon qu'il eſt d'un ſi grand uſage pour braſer & ſouder tous les métaux, tels que l'or, l'argent, le cuivre, & le fer.

Il eſt à propos d'enduire de *borax* les creuſets & vaiſſeaux deſtinés à fondre les métaux précieux, comme l'or & l'argent; parce qu'au moyen de cette précaution, on les en retire plus aiſément & avec moins de perte après la fonte.

Le *borax* a la propriété de pâlir l'or; c'eſt pourquoi lorſqu'on s'en ſert pour la fonte de ce métal, il faut y joindre ou du nitre ou du ſel ammoniac; ces ſels maintiennent l'or dans ſa couleur naturelle: mais il faut prendre garde de ne les point mettre tous deux, parce qu'il arriveroit détonation.

M. Lemery le jeune a donné pluſieurs mémoires curieux ſur le *borax*, qu'on peut voir dans *les Mémoires de l'Académie royale des Sciences*, *an. 1728*, *item année 1729 & 1732.*

On fait uſage du *borax* dans la Medecine; on le regarde comme très-propre à diviſer & atténuer les humeurs viſqueuſes & pituiteuſes, & fort bon dans les maladies qui ſont cauſées par l'épaiſſiſſement des humeurs: il eſt apéritif, diurétique, & abſtergent; il agit ſans cauſer ni corroſion ni inflammation: on peut le donner depuis 5 grains juſqu'à un demi-ſcrupule, en poudre, dans du vin, dans un œuf, ou dans quelqu'autre véhicule.

Le *borax* entre dans la compoſition du ſel ſédatif de Homberg. *Voyez* SEL SÉDATIF.

Mais on le regarde ſur-tout comme un très-puiſſant emménagogue, & comme un excellent remede pour les accidens qui accompagnent les accouchemens: mais il devient plus efficace ſi on le mêle avec la myrrhe, le ſafran, la canelle, des ſels alkalis, ou ce qui vaut encore mieux, avec le nitre, le cinnabre, ou d'autres remedes antiſpaſmodiques.

Suivant M. Lemery, la ſolution du *caput mortuum* du *borax* pouſſe fortement les urines, & fait ſortir la gravelle. Il eſt très-ſtyptique & aſtringent; on le met auſſi au nombre des coſmétiques; on lui attribue la qualité de blanchir le teint, & de faire diſparoître les taches de rouſſeur. La poudre emménagogue de Tuller ſe fait en prenant de *borax* de Veniſe 15 grains, myrrhe 12 grains, ſafran 3 grains, huile de clous de girofle une goutte: mêlez & faites une poudre qui eſt bonne pour provoquer les regles. (—)

BORBA, (*Géog.*) petite ville fortifiée en Portugal, entre Eſtremos & Elvas, dans un pays très-fertile.

BORBAO, (*Géog.*) riviere du Piémont, qui ſe jette dans le Tanaro, près d'Aſti.

BORBONIA, genre de plante dont le nom a été dérivé de Gaſton de France, prince du ſang de la Maiſon de Bourbon. La fleur des plantes de ce genre eſt monopétale, faite en forme de cloche ou en godet, & découpée. Il s'éleve du nombril de cette fleur un piſtil qui devient dans la ſuite un fruit reſſemblant à un gland charnu & diviſé au dedans en deux lobes. Le bas de la fleur devient le calice du fruit, & ce calice eſt charnu & reſſemble à un capuchon. Plumier, *Nova plant. Amer. gener. V.* PLANTE. (*I*)

BORBORIGME, ſ. m. (*Medecine.*) bruit excité dans le ventre par des vents. Cet effet eſt produit par l'exploſion de l'air contenu dans les alimens, qui venant à ſe raréfier par la chaleur des organes de la digeſtion, tend à s'échapper, & fait effort contre les parois des viſceres. Galien dit que c'eſt un bruit de vents ſourds & longs, accompagné d'une humidité modérée, qui ſe fait entendre en deſcendant vers les parties inférieures.

Tout ce qui peut occaſionner des vents & des coliques, eſt cauſe du *borborigme*. Dans les conſtipations le *borborigme* annonce aſſez ordinairement une évacuation prochaine. (*N*)

BORBORITES, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccléſ.*) ſecte de Gnoſtiques, dans le II. ſiecle, laquelle, outre les erreurs & le libertinage commun à tous les hérétiques connus ſous ce nom, nioit encore, ſelon Philaſtrius, la réalité d'un jugement dernier. S. Epiphan. *héreſ. 25. & 26.* S. Auguſt. *des héreſ. c. 5.* Baronius *ad ann. Chr. 120.* (*G*)

BORCH, (*Géog.*) ville du duché de Magdebourg, à deux lieues de Magdebourg, ſur l'Elbe, appartenante au roi de Pruſſe.

BORCHHOLM, (*Géog.*) petite ville avec château, dans la Livonie. C'étoit autrefois la réſidence de l'évêque de Revel.

BORCHHOLM, (*Géog.*) fortereſſe & port de l'île d'Oeland, dans la mer Baltique, à la couronne de Suede.

BORCHLOEN, (*Géog.*) ville de l'évêché de Liége, dans la Hasbaye, ſur le Jecker.

BORCKELOO, (*Géog.*) place forte des Provinces-Unies au comté de Zutphen, & à 4 lieues de la ville de ce nom, ſur la riviere de Borckel. *Long. 24. 5. lat. 52. 15.*

BORCKEN, (*Géog.*) petite ville de la baſſe-Heſſe, ſur la riviere de Sehwalm.

BORCKEN, (*Géog.*) petite ville de l'évêché de Munſter, ſur l'Aa, près de Weſel.

BORCKFORT, (*Géog.*) fortereſſe & petite ville du comté d'Oldenbourg.

BORD, ſ. m. (*Gramm.*) ſe dit communément des parties les plus éloignées du milieu d'une étendue limitée. Cette définition eſt preſque générale; & c'eſt en ce ſens qu'on dit le *bord* d'un pré, d'une table, d'un lit, d'une riviere, *&c.*

BORD, on entend ordinairement par le mot *bord*, le vaiſſeau même. On dit *retourner à bord*, *ſortir du bord*, pour dire *retourner au vaiſſeau*, *ſortir du vaiſſeau*; *venir à bord*, c'eſt ſe rendre au vaiſſeau.

Renverſer, *tourner*, *changer le bord*; c'eſt revirer, & porter le cap ſur un autre air de vent.

Rendre le bord, c'eſt-à-dire, venir mouiller, ou donner fond dans quelque rade ou quelque port.

Bord ſur bord, *courir bord ſur bord*; c'eſt louvoyer, & gouverner tantôt à *ſtribord*, tantôt à *basbord*: lorſque le vent eſt contraire, & qu'il ne permet pas de porter à route, on chicane le vent, & on court ſur pluſieurs routes, pour approcher du lieu où l'on veut aller, ou pour ne s'abbatre pas, & ne s'éloigner que le moins qu'on peut.

Faire un bord, *faire une bordée*; c'eſt faire une route, ſoit à *basbord*, ſoit à *ſtribord*.

Courir même bord que l'ennemi; tenir même *bord*, c'eſt virer à *ſtribord* & à *basbord*, ſelon que l'ennemi y a viré, & porter ſur le même rumb.

Mettre à l'autre bord; virer, *changer de bord.*

Tenir bord ſur bord, c'eſt-à-dire, courir d'un côté ou d'un autre au plus près de vent, ſoit pour attendre un vaiſſeau qui eſt de l'arriere, ſoit pour s'entretenir dans un parage. (*Z*)

De bord à bord ; cette expreſſion veut dire autant ſur un côté du vaiſſeau que ſur l'autre, & ſignifie encore *de part & d'autre*, *de la droite route* ; ce qui déſigne la même choſe. Lorſque l'on dit, par exemple, que l'on peut naviger ou faire des *bordées* ſur onze points de compas *de bord à bord*, cela ſignifie qu'on peut ſe ſervir des onze airs de vent qui ſont à *ſtribord*, ou à l'un des côtés du vent de la route ; & encore des onze autres airs de vent qui ſont à *basbord*, ou à l'autre côté du même vent de la route. Comme ſi le lieu de la route eſt à l'oueſt, le vent d'eſt ſera le vent de la droite route : mais l'on peut ſe ſervir de vingt-deux rumbs de vents différens pour porter à l'oueſt, ou s'en approcher ; ſavoir des onze airs de vent qui ſont depuis l'eſt juſqu'au ſud-oueſt, quart de ſud, & des onze autres airs de vent qui ſont depuis l'eſt juſqu'au nord-oueſt. Ainſi c'eſt naviger & gouverner ſur onze airs de vent de *bord* à *bord*.

Bord à bord, deux vaiſſeaux qui ſont *bord à bord ;* c'eſt-à-dire, qu'ils ſont prêts l'un de l'autre de l'avant en arriere.

Un *bord qui allonge*, c'eſt-à-dire, que la bordée que l'on court ſert à la route, quoique le vent ſoit contraire.

Bon bord, *faire un bon bord ;* c'eſt-à-dire, que l'on a gagné ou avancé à ſa route, étant au plus près du vent.

Bord à terre, *bord au large ;* on employe ce terme, lorſqu'on parle d'un vaiſſeau qui court à la mer, & qui recourt à terre, ou de la mer à terre, & de la terre à la mer.

Paſſe du monde ſur bord ; c'eſt un commandement qui ſe fait à l'équipage, pour faire paſſer des matelots des deux côtés de l'échelle, pour recevoir ceux qui veulent entrer ou ſortir du vaiſſeau. Ce commandement ne ſe fait que pour les officiers, & pour ceux à qui on veut rendre des honneurs.

Bas bord, *haut bord ;* on dit *un vaiſſeau de haut bord*, on dit auſſi *un vaiſſeau de bas bord*. *Voyez* NAVIRE & VAISSEAU.

Bord de la mer, c'eſt le rivage ou les premieres terres qui bordent la mer.

BORD, BORDAGE ; ce ſont les planches qu'on emploie à border un vaiſſeau.

Franc bord, ce ſont les *bordages* qui couvrent les membres du vaiſſeau. Ce mot ſe prend auſſi en particulier pour le *bordage*, depuis le bas des fleuves juſqu'au haut du vaiſſeau. (*Z*)

BORD *de baſſin*, *en Architecture*, c'eſt la tablette ou le profil de pierre ou de marbre, ou le cordon de gaſon ou de rocaille, qui poſe ſur le petit mur, ou circulaire, ou quarré, ou à pans d'un baſſin d'eau. (*P*)

BORDS DENTELÉS, (*Rubannerie-Tiſſuterie.*) eſt la même choſe que *dent de rat*. *Voyez* DENT DE RAT.

BORD, RUBAN, *ou* GALON, qu'on met aux extrémités des chapeaux, des juppes, & ſur les coutures des habits, *&c.* On fabrique des *bords* de différente largeur, & de toute ſorte de matiere, comme or, argent, ſoie, fil, *&c.*

On fait à Amiens quantité de *bords* de laine ; on en compte de trois ſortes : l'un qu'on appelle *petite bordure*, dont la chaîne doit être compoſée de vingt-ſept fils, & la piece doit contenir vingt-quatre aunes : l'autre dont la chaîne eſt de trente-trois fils, & la piece de vingt-quatre aunes, ſe nomme *bord & demi ;* & le troiſieme qui doit avoir trente-ſix fils à la chaîne, & trente-ſix aunes à la piece, eſt appellé *bord à dentelle*. *Voyez* ROULEAU DE LAINE.

BORD, *en terme de Vannier*, c'eſt un cordon d'oſier, plus ou moins gros ſelon la piece qu'il termine par en-haut, & qu'il rend plus ſolide.

BORD, *en terme de Fondeur de cloche*, eſt la plus grande épaiſſeur qu'elle ait, ſur laquelle frappe le battant. *Voyez l'article* FONTE *des cloches*, & la *fig. 1. Plan. de la fonderie des cloches.* La troiſieme partie du *bord* s'appelle *corps*. *Voyez* CORPS.

BORD *de manchon*, *en Pelleterie ;* c'eſt une fourrure que l'on fait avec la peau d'un animal, aux deux bouts des manchons. *Voyez* MANCHON.

BORD *de front*, *terme de Perruquier ;* c'eſt le nom que ces ouvriers donnent aux treſſes qui ſe placent ſur le *bord* de la perruque qui touche au front, & regnent depuis une des tempes juſqu'à l'autre.

BORDAGE, BORDAGES, FRANCBORD, FRANCBORDAGE, *en Marine ;* ces mots ſont ſynonymes. On nomme ainſi le revêtement de planches qui couvrent le corps du vaiſſeau par dehors, depuis le gabord juſqu'au plat-bord. Quelques-uns l'appellent le *francbordage*, pour le diſtinguer du *bordage* intérieur qui s'appelle *ſerrage*, *ſerres*, ou *vaigres*. Les Charpentiers appellent auſſi *bordages* les planches qu'ils employent. On dit *bordage* de tant de pouces, *par exemple*, de quatre pouces, c'eſt-à-dire, qu'il a quatre pouces d'épaiſſeur. Quelques-uns prétendent que l'épaiſſeur du *francbordage* ſe doit régler par l'épaiſſeur de l'étrave, & qu'on lui doit donner le quart de cette épaiſſeur & même un peu plus.

La largeur des planches du *francbordage* eſt le plus ſouvent de 18, 20, ou 22 pouces.

Le *bordage* de l'arcaſſe peut être d'un tiers plus mince que celui des côtés. Lorſqu'il s'agit des plus grands vaiſſeaux pour leſquels il faut des *bordages* plus épais, & par conſéquent plus difficiles à plier, on tâche de ſe paſſer de feu en tout ou en partie ; c'eſt-à-dire, de n'avoir pas beſoin de les chauffer & de les plier beaucoup : & pour cet effet, on prend des poutres qu'on choiſit fort unies, & on les ſcie en courbe entier ſur des modeles, ou en demi-courbe ; & en ce cas, on les chauffe un peu pour achever de les faire courber. *Voy. Marine*, *Pl. VI. fig. 31.* le deſſein d'un *bordage*.

Il faut que les *bordages* & les cintres qu'on deſtine pour un vaiſſeau, ſoient pris de quatre à ſix pouces plus longs que leur juſte meſure, même en y comprenant leur rondeur, ou bien ils ſe trouveront trop courts. (*Z*)

BORDAGE DE FOND. Les conſtructeurs ne conviennent pas également de ce qu'on doit entendre par *bordages de fond :* les uns comprennent ſous ce mot tous les *bordages* depuis la quille juſqu'au premier *bordage* des fleurs, & par conſéquent les *gabords* & les *ribords ;* ſouvent on n'entend que les *bordages* depuis les *ribords* juſqu'au premier *bordage* des fleurs : d'autres confondent auſſi les *gabords* & les *ribords*, en prenant l'un & l'autre mot pour les deux premieres planches qui joignent la quille par les deux côtés ; au lieu qu'il y a des charpentiers qui les diſtinguent, nommant ces deux premieres planches ſeulement *gabords* ; & les deux autres premieres planches qui ſuivent, c'eſt-à-dire une de chaque côté après les *gabords*, ils les nomment *ribords*. *Voy. Marine*, *Pl. V. fig. 1. n°. 162.* la place de ces *bordages*.

BORDAGE DES FLEURS ; ce ſont les planches qu'on employe à border les fleurs du vaiſſeau, & qui en font la rondeur dans les côtés, depuis le fond de cale juſque vers la plus baſſe préceinte. Cette rondeur contribue beaucoup à faire flotter le vaiſſeau ; elle ſert à le faire relever plus aiſément lorſqu'il vient à toucher ; & elle fait qu'il ne s'endommage pas ſi facilement qu'il feroit, ſi le bas de ſes côtes étoit plus quarré.

On employe dans les fleurs d'un vaiſſeau trois ou quatre pieces de *bordage*, ou même plus, ſelon la grandeur du navire, & ſelon la rondeur qu'on leur veut donner.

BORDAGE *d'entre les préceintes ou couples ;* ce ſont les deux pieces de *bordage* qu'on met entre chaque préceinte : elles s'appellent auſſi *fermetures* ou *fermu-*

res. *Voyez Pl. VI. n°. 32.* la figure de ce *bordage.*

On donne aux *bordages d'entre les préceintes* une largeur convenable à la grandeur du vaiſſeau : ceux qui ſont entre les deux plus baſſes *préceintes*, doivent être proportionnés, enſorte que les dalots y puiſſent être commodément percés, & qu'ils ſe rencontrent juſte au-deſſous de la ſeconde *préceinte.*

Les entre-ſabords ſont proportionnés à la largeur qu'on donne aux ſabords. Les *bordages d'entre les préceintes* qui ſont au-deſſus des ſabords, doivent auſſi avoir leur juſte proportion pour y percer les dalots du haut pont. Il faut remarquer qu'à la *préceinte* qui eſt au-deſſus des ſabords, on commence à diminuer l'épaiſſeur des *bordages*, & qu'on continue juſqu'au haut.

On donne le plus ſouvent aux *fermures* ou *couples d'entre les préceintes*, la moitié de l'épaiſſeur des *préceintes ;* cependant on change cette diſpoſition, ſelon qu'on le juge à propos, par rapport aux proportions du bâtiment entier : mais à l'égard de leur largeur ou hauteur, il n'y a point de regle à donner, que de prendre bien garde que toutes les *fermures* ſoient ſi bien proportionnées que les ſabords & les dalots puiſſent s'y placer commodément & d'une maniere qui ſoit agréable ; & pour cet effet on les doit tenir un peu plus étroites vers l'avant & vers l'arriere qu'au milieu. Au reſte comme on ne les préſente point, & qu'il faut les dreſſer toutes prêtes par la regle ſeulement, il y faut être fort exact, & prendre ſoin qu'il n'y ait point de défauts.

BORDAGES *d'entre les deux préceintes du premier rang*, ou *plus baſſes préceintes. Voyez* PRECEINTE.

BORDAGES *des ſabords, fermures des ſabords ;* ce ſont tous les *bordages d'entre les deux préceintes*, où les ſabords ſont percés.

BORDAGES *d'entre les ſabords de la premiere & de la ſeconde batterie. Voyez Pl. V. fig. 1. n°. 171. & 172.*

BORDAGE *des acaſtillages* ou *eſquain, quein, qlin. Voyez* ESQUAIN.

Premier bordage de l'eſquain ; c'eſt le *bordage* qui ſe poſe ſur la liſſe de vibord, pour commencer les acaſtillages : il eſt plus épais que le reſte de l'eſquain. *Voyez ce bordage Pl. VI. n°. 33.*

BORDAGES *pour recouvrir les ponts ; voyez la Pl. VI. n°. 34. & 35. la fig. de ces bordages.*

BORDAGES *du premier pont ; voyez Pl. V. fig. 1. n°. 78.*

BORDAGES *du ſecond pont ; Pl. V. fig. 1. n°. 125.*

BORDAGES *des gaillards ; Pl. V. fig. 1. n°. 146.*

BORDAGES *du vaigrage ; voyez Pl. IV. fig. 1. n°. 141.*

BORDAGES *du vaigrage entre deux ponts ; voy. Pl. IV. fig. 1. n°. 117.*

BORDAIER, (*Mar.*) quelques-uns diſent *bordeger ;* c'eſt faire ou courir des bordées, c'eſt-à-dire, gouverner tantôt d'un côté, tantôt d'un autre, lorſque le vent ne permet pas de porter à route. (*Z*)

BORDAILLE, ſ. f. *terme de riviere*, ſe dit de la partie d'un bateau foncet, voiſine des rebords.

* BORDAT, ſ. m. (*Commerce.*) petite étoffe ou tiſſu étroit, qui ſe fabrique en quelques lieux de l'Egypte, ſur-tout au Caire, à Damiette, & à Alexandrie.

BORDE *les avirons*, (*Marine.*) c'eſt-à-dire, *mets les avirons en état* pour ſe préparer à ramer au nager. (*Z*)

BORDÉ, adj. corps bordés, *corpora fimbriata, en Anatomie*, eſt le nom d'un petit rebord collatéral, mince & plat, comme une eſpece de bandelette, que l'on remarque aux côtés externes des piliers poſtérieurs de la voûte à trois piliers. *Voyez* VOÛTE. (*L*)

BORDÉ, *en terme de Blaſon*, ſe dit des croix, des bandes, des gonfanons, & autres choſes qui ont des bords de différens émaux.

Thomas d'Embri, d'or à la bande d'or bordée & dentelée de gueules. (*V*)

BORDÉE, ſ. f. (*Marine.*) c'eſt le cours d'un vaiſſeau, ou la route qu'il fait ſur une aire de vent lorſqu'il a changé ou reviré de bord, juſqu'à ce qu'il change de bord & qu'il revire de nouveau. Lorſque le vent eſt contraire à la route qu'on veut faire, on fait des *bordées* pour s'élever & s'approcher le plus près du vent que l'on peut. *Voyez* BORD SUR BORD & DE BORD À BORD.

Faire diverſes bordées, courir pluſieurs bordées, c'eſt-à-dire virer & revirer ſouvent.

Courir à la même bordée, c'eſt-à-dire courir encore du même côté que l'on a couru : c'eſt auſſi courir à la même aire de vent qu'un autre vaiſſeau.

Venir à ſa bordée d'un parage à un autre, c'eſt-à-dire y venir à la bouline ſans changer les voiles & ſans revirer.

Courir à petites bordées, c'eſt ne pas courir loin d'un côté & d'autre.

On dit : *bonne bordée, mauvaiſe bordée.*

Faire la grande bordée ; c'eſt lorſqu'étant dans une rade on y veut faire le quart, comme ſi on étoit à la mer.

Faire la petite bordée ; c'eſt lorſque dans une rade on partage les quarts en deux parties, pour faire le ſervice ou le quart.

BORDÉE *de canon*, (*Marine.*) c'eſt l'artillerie qui eſt dans les ſabords de l'un ou de l'autre côté.

Envoyer la bordée, donner la bordée ; c'eſt tirer ſur un autre vaiſſeau tous les canons qui ſont dans l'un ou l'autre côté du navire. (*Z*)

BORDELAGE, ſ. m. *terme de Droit coûtumier*, eſt une ſorte de tenure en roture, uſitée en quelques coûtumes, & ſingulierement dans celle de Nivernois, à des charges & conditions particulieres.

Coquille dit que le terme de *bordelage* vient de *borde* ou *borderie*, ancien mot françois qui ſignifie un *domaine aux champs*, deſtiné pour le ménage, labourage, & culture.

Les conditions du *bordelage* ſont, 1°. que faute du payement de la redevance, le ſeigneur peut rentrer dans l'héritage par droit de commiſe, en le faiſant ordonner en juſtice : 2°. que le tenancier ne peut démembrer les choſes qu'il tient en *bordelage*, à peine de commiſe : 3°. qu'il doit entretenir l'héritage en bon & ſuffiſant état : 4°. que les collatéraux du tenancier ne peuvent lui ſuccéder, s'ils n'étoient communs avec le défunt de communauté coûtumiere, (*voyez* COMMUNAUTÉ COÛTUMIERE) ; faute de laquelle condition, c'eſt le ſeigneur qui lui ſuccede : 5°. que ſi le détenteur vend l'héritage, le ſeigneur a le choix de le retenir en rembourſant l'acquéreur, ou de prendre la moitié du prix porté par le contrat. (*H*)

BORDELONGO, (*Géog.*) ville & royaume ſur le golfe de Siam, avec un bon port.

BORDELIERE, ſ. f. *ballerus*, (*Hiſt. nat. Ichthyol.*) poiſſon qui a la tête petite, des os rudes en place de dents, & le palais charnu ſans qu'il y ait de langue : mais il ſe trouve au milieu du palais un os, & plus bas deux autres os découpés en ſcie d'un côté. C'eſt par la rencontre de ces os, que la *bordeliere* broye les herbes dont elle ſe nourrit. Elle a deux nageoires près des ouies, deux autres au milieu du ventre, une autre qui s'étend depuis l'anus juſqu'à la queue, & une autre ſur le dos. Les dernieres nageoires & la queue ſont rougeâtres, comme dans les perches de riviere : celle du dos eſt noire ; il y a un trait courbe qui s'étend depuis les ouies juſqu'à la queue : les ouies ſont au nombre de quatre de chaque côté. On a donné à ce poiſſon le nom de *bordeliere* à Lyon & en Savoie, parce qu'il ſuit toûjours le bord des lacs, où on le prend. Il eſt aſſez ſemblable à la breme, quoiqu'il ſoit plus petit, & qu'il n'ait pas des écailles à proportion ſi grandes. On peut le comparer à la car-

pe pour ſa façon de vivre. *Rondelet. Voyez* POISSON. (*I*)

BORDEMENT, ſ. m. *terme de Peinture en émail :* pour employer les émaux clairs, on les broye ſeulement avec de l'eau ; car ils ne peuvent pas ſouffrir l'huile comme les émaux épais ; on les couche à plat, bordés du métal ſur lequel on les met. On fait quelquefois des ouvrages qui ſont tout en champ d'émail & ſans *bordement ;* ce qui eſt aſſez difficile, à cauſe que les émaux clairs en ſe parfondant, ſe mêlent enſemble, & que les couleurs ſe confondent, principalement lorſque les pieces ſont petites. *Voyez* PARFONDRE. (*R*)

* BORDER, v. act. en général, c'eſt garnir les extrémités de quelque choſe que ce ſoit, d'une autre choſe accidentelle, qui orne, conſerve, ou fortifie la choſe *bordée.*

Ainſi, *en terme de Pêche, border un filet*, c'eſt attacher de trois pouces en trois pouces avec du fil, une corde autour du filet pour le rendre plus fort.

BORDER, *en terme de Jardinage, un parterre, une plate-bande, une planche de potager ;* c'eſt l'entourer de buis, de ſtaticée, de thym, de lavande, de romarin, & autres plantes. (*K*)

BORDER, *en terme de Boiſſelier ;* c'eſt garnir d'un bord d'oſier les extrémités de chaque piece de boiſſelerie en-deſſus du corps, ou vers le milieu de cette piece, pour la rendre plus ferme & plus ſolide.

BORDER, *en terme de Vannerie ;* c'eſt finir & terminer par un cordon de pluſieurs brins d'oſier une piece de mandrerie.

BORDER LA HAIE, *en Art militaire*, eſt un mouvement par lequel on diſpoſe pluſieurs rangs ou pluſieurs files, ſur une ou pluſieurs lignes droites marquées ; & l'on dit *border la haie*, parce qu'on ſe ſert véritablement de cette évolution pour diſpoſer une troupe le long d'une haie, d'un retranchement, d'une rue, ou de quelqu'autre chemin. *Voy.* RANG, FILE.

Il y a pluſieurs manieres de *border la haie.* La plus ordinaire eſt qu'au commandement de *border la haie*, chaque rang ou chaque file fait en particulier un quart de converſion du côté qu'il eſt dit ; ce qui réduit tous les rangs en une file, ou toutes les files en un ſeul rang, que l'on appelle *haie.* Bottée, *Exercice de l'infanterie.* (*Q*)

BORDER *un vaiſſeau*, (*Marine.*) c'eſt couvrir ſes membres de bordages.

On dit *border le tillac, l'acaſtillage, le vibord.*

Border en caravelle ; c'eſt *border* à l'ordinaire, de ſorte que les bordages ſe touchent quarrément à côté l'un de l'autre.

Border à quein ; c'eſt *border* de ſorte que l'extrémité d'un bordage paſſe ſur l'autre. *Voyez* QUEIN.

BORDER *une voile*, (*Marine*) c'eſt l'étendre par en bas en halant ou tirant les cordages appellés *écoutes*, pour prendre le vent.

Larguer la voile ou *filer les écoutes*, c'eſt le contraire de *border.*

Les voiles ſupérieures ſont *bordées* par le bas aux vergues inférieures.

Border une écoute, c'eſt la tirer, ou haler, juſqu'à ce qu'on faſſe toucher le coin de la voile à un certain point.

Border les écoutes arriere, c'eſt-à-dire *haler* les deux écoutes de chaque voile, afin d'aller vent en poupe.

Border l'artimon, c'eſt haler l'écoute d'artimon à toucher à une poulie qui eſt miſe ſur le haut de l'arriere du vaiſſeau. On dit ſeulement *border l'artimon*, ou l'*écoute d'artimon*, & non les *écoutes ;* parce qu'il n'y en a qu'une à cette voile qui ſerve à la fois.

Border l'artimon tout plat, border la miſene tout plat, c'eſt en *border les écoutes* autant qu'il ſe peut.

Borde les écoutes tout à plat, terme de commandement. *Border & braſſer au vent*, c'eſt pour faire *border les écoutes & braſſer les vergues*, lorſque le vent recule. *Borde la grande écoute ; borde la miſene*, ou *la hale au plus près du vent ; borde la civadiere ; borde le grand perroquet ; borde le petit perroquet de miſene ou d'avant ; borde au vent ; borde ſous le vent.*

Tous ces commandemens ſe font pour faire *border les écoutes* chacune en particulier ; quelques-uns diſent, *borde l'écoute d'une telle voile.*

La vergue de foule ne ſert que pour *border le perroquet par le bas.*

BORDER *un vaiſſeau* ; on ſe ſert quelquefois de cette expreſſion pour dire, *ſuivre un vaiſſeau de côté pour l'obſerver & le reconnoître.* (*Z*)

BORDER *les avirons*, (*en terme de Batelier*) c'eſt mettre les avirons dans les tourets du bachot pour nager, autrement dit ramer.

BORDEREAU, ſ. m. (*terme de Finances*) eſt un état, une liſte ou un mémoire d'articles ou de ſommes tous portés ſur une même colonne, pour en reſumer plus facilement le montant. (*H*)

BORDEREAU, ſ. m. (*en termes de Commerce*) eſt un mémoire ou une note des eſpeces que l'on donne en payement, ou que l'on reçoit ou que l'on a dans ſa caiſſe ; on dit en ce ſens un *bordereau d'eſpeces* ou un *bordereau de caiſſe.*

On appelle auſſi *bordereau de compte*, l'extrait d'un compte dans lequel on comprend toutes les ſommes tirées hors des lignes, ſoit de la recette ſoit de la dépenſe, afin de connoître le total de l'une & de l'autre, pour ſavoir s'il eſt dû par le comptable, ou ſi on lui doit.

Les marchands négocians & banquiers ont un livre de caiſſe & de *bordereaux*, ſur lequel ils portent toutes les ſommes qu'ils reçoivent, & qu'ils payent journellement ; ce livre eſt du nombre de ceux qu'on appelle *livres d'aides* ou *livres auxiliaires. Voyez* LIVRE DE CAISSE & *de* BORDEREAUX.

On nomme auſſi *bordereau* un petit livret que les commis, facteurs, garçons, & porteurs d'argent des marchands, négocians & banquiers, qui vont à la recette par la ville, portent dans leur poche, & ſur lequel ils écrivent à meſure qu'on leur fait quelque payement, les dates des jours qu'ils ont reçû, les noms de ceux qui ont payé, les ſommes qui leur ont été payées, & en quelles eſpeces ou monnoie.

On appelle *table du bordereau d'aunage*, une table compoſée de diverſes fractions de l'aune, ſuivant qu'elle eſt différemment diviſée, comparées aux parties de la livre tournois de vingt ſols. On trouve cette table dans *le Gendre* & dans le *Diction. du commerce, tom. I. pag. 1638.* avec l'uſage & la pratique qu'on en doit faire. (*G*)

BORDIER, ſ. m. (*terme de Coutumes*) par où l'on entend les propriétaires qui ont des héritages ſur les bords des grands chemins. (*H*)

BORDIER, ſ. m. (*Marine*) *vaiſſeau bordier*, c'eſt celui qui a un côté plus fort que l'autre.

* BORDIGUE, ſ. f. (*Péche*) c'eſt ainſi qu'on appelle un eſpace retranché de roſeaux & de cannes, vers les bords de la mer, pour arrêter le poiſſon. Les *bordigues* ſe font ordinairement ſur les canaux, qui vont de la mer aux étangs ſalés ; & elles arrêtent le poiſſon dans le paſſage de l'une à l'autre.

BORDOYER, (*terme de Peinture en émail*) qui exprime le mauvais effet que font les émaux clairs, lorſqu'étant employés ſur de bas or, ils plombent & deviennent louches ; enſorte qu'une eſpece de couleur noire, comme de la fumée, obſcurcit la couleur naturelle de l'émail, lui fait perdre beaucoup de ſa vivacité, & la *bordoye*, en ſe rangeant tout autour, comme ſi c'étoit du plomb noir. *Voyez* PEINTURE EN ÉMAIL. (*R*)

* BORDURE, ſ. f. ſe dit en général de tout corps appliqué ſur les extrémités d'un autre, ſoit

pour conſerver ces extrémités, ſoit pour les orner, ſoit pour les fortifier.

BORDURE, ſ. f. (*en Architecture*) eſt un profil en relief rond ou ovale, le plus ſouvent taillé de ſculpture, qui renferme quelque tableau, bas-relief ou panneau de compartiment; on appelle *cadres*, les bordures quarrées.

BORDURE DE PAVÉ; les Paveurs appellent ainſi les deux rangs de pierre dure & ruſtique, qui retiennent les *bords* du pavé d'une chauſſée. (*P*)

BORDURE *en Boiſſellerie*; ce ſont des feuilles de hêtre fort minces, portant environ ſix pouces de largeur; on les appelle *bordures*, parce qu'elles ſervent à border les extrémités des ſeaux, boiſſeaux, minots, *&c.*

BORDURE, ſ. f. (*Corderie*) tiſſu de chanvre ou ſangle, large d'environ un pouce de roi, qui ſe fabrique par les Cordiers, & dont les Tapiſſiers ſe ſervent pour border les tentes, les tapiſſeries & autres gros ouvrages.

BORDURE, (*en Jardinage*) ſe dit des plantes qui entourent les planches d'un potager. *Voyez* BORDER.

BORDURE, (*en Peinture*) eſt un ornement qui regne tout autour d'un tableau, d'une eſtampe, *&c.* Une riche *bordure*, une *bordure* commune, une *bordure* d'or bruni, d'or mat, *&c.* » Les *bordures*, dit M. » l'abbé du Bos, jettent un nouvel éclat ſur les cou» leurs, & ſemblent en détachant les objets voiſins, » réunir mieux entre elles les parties dont ils ſont » compoſés ». *Réfl. ſur la Peint.* (*R*)

BORDURE, (*en terme de Blaſon*) eſt une eſpece de briſure en forme de paſſement plat au bord de l'écu, qu'elle environne tout autour en forme de ceinture, & ſert à diſtinguer différentes branches.

La largeur de la *bordure* doit être d'environ une ſixieme partie de l'écu.

La *bordure ſimple* eſt celle qui eſt toute d'une même couleur ou d'un même métal; c'eſt la premiere briſure des puînés. Il y en a d'autres, *componées*, *cantonnées*, *engrelées*, *endentées* & *chargées* d'autres pieces, qui ſont des briſures différentes des puînés de différens degrés.

Si la ligne qui conſtitue la *bordure* eſt droite, & la *bordure* unie, comme on dit en terme de blaſon, pour lors on ne nomme que la couleur ou le métal de la *bordure*, comme *il porte de gueules à bordure d'or.* Si la *bordure* eſt chargée de plantes ou de fleurs, on dit qu'elle eſt *verdoyée de treſles.* Si elle eſt d'hermine, de vaire, ou d'autre pelleterie, le terme d'art eſt *bordée d'hermine.*

BOREAL, adj. (*Phyſiq.*) ſe dit en général de tout ce qui a rapport au ſeptentrion ou au nord, d'où le vent Borée ſouffle. Ainſi on appelle l'hémiſphere de la terre qui répond au pole arctique, *hémiſphere boréal*; on dit de même que la latitude *boréale* d'un lieu eſt de tant de degrés, pour marquer que ce lieu eſt dans l'hémiſphere *boréal* à tant de degrés de diſtance de l'équateur.

Cependant on ſe ſert aujourd'hui plus communément du mot *ſeptentrional*; & on a reſervé le nom de *boréal* pour le phénomene appellé *aurore boréale.* *Voyez* AURORE BORÉALE.

BOREASMES, ſ. f. pl. fêtes inſtituées en l'honneur de Borée.

BORÉE, ſ. m. (*Phyſiq.*) nom dérivé du Grec, & dont on ſe ſert communément pour ſignifier le *vent de nord.* *Voyez* VENT & NORD.

Les étymologiſtes font venir ce mot du Grec βοὴ, *clamor*, bruit; ou de βοὸκω, *eſca*, aliment; ſoit parce que l'on regardoit ce vent comme donnant de l'appétit, ou parce qu'on le croyoit bon pour les fruits de la terre qui nous donnent la nourriture. D'autres le dérivent de l'Hébreu, *biojah*, aliment, ou de *beri*, tranquillité, ou de *bor*, pureté, ou de *bar*, blé. Les anciens ſuppoſoient que ce vent ſe faiſoit ſentir principalement en Thrace. Pezron remarque qu'anciennement *borée* ſignifioit *le vent de nord*, & qu'il ſouffloit chez ces peuples pendant le ſolſtice d'été. Il ajoûte que ce mot vient du mot Celtique *bore*, matin, parce que les premiers rayons du ſoleil ſe font voir en été au nord-eſt, & qu'ordinairement c'eſt de ce point que ce vent commence à ſouffler. (*O*)

BORETSCHO, (*Géog.*) ville forte, ſur les limites de la Hongrie & de la Tranſilvanie.

BOREZ, (*Géog.*) petite ville d'Eſpagne, dans le duché d'Arcos, en Andalouſie.

BORG, (*Géog.*) ville ſituée dans l'île de Femern, dans la mer Baltique; elle appartient au duc de Holſtein.

BORG, (*Géog.*) petite ville & port de l'île de Barra, en Écoſſe.

BORGHETTO, (*Géog.*) il y a trois villes de ce nom; la premiere dans le Trentin, vers les frontieres des états de Veniſe: la ſeconde dans le Véronois, ſur les frontieres du Mantoüan; & la troiſieme dans le duché de Milan, ſur le Lambro.

BORGHOLTZHAUSEN, (*Géog.*) petite ville du comté de Ravensberg, appartenante au roi de Pruſſe.

BORGI, (*Géog.*) ville d'Afrique, dans la province de Zeb, en Numidie.

BORGO, (*Géog.*) ancienne ville de Suede, ſur le golfe de Finlande, dans la province de Nylande, & dans le territoire de Borgo. *Long. 44. lat. 60. 34.*

BORGO DI S. ANGELO, (*Géog.*) fortereſſe dans l'île de Malte.

BORGO FORTE, (*Géog.*) petite ville du duché de Mantoue, ſur le Pô. *Long. 28. 17. lat. 41. 53.*

BORGO D'OSMA, (*Géog.*) ville de la Caſtille vieille, ſur le Duero.

BORGO SAN DONNINO, (*Géog.*) petite ville du duché de Parme. *Long. 27. 30. lat. 41. 53.*

BORGO DI SAN SEPOLCRO, (*Géog.*) ville du grand duché de Toſcane, dans le Florentin. *Longit. 29. 50. lat. 43. 35.*

BORGO DI SESSIA, (*Géog.*) petite ville du duché de Milan, quoiqu'appartenante aux ducs de Savoie.

BORGO DI VAL DI TARO, (*Géog.*) petite ville ſur le Taro, avec citadelle, ſur les frontieres de l'état de Genes.

BORGO-FRANCO, (*Géog.*) petite ville ſur le Pô, dans le Milanois.

BORGO-MANERO, (*Géog.*) ville du Milanois, près de Navarre.

BORJA, (*Géog.*) petite ville d'Eſpagne, dans le royaume d'Arragon. *Long. 16. 15. lat. 41. 50.*

BORIGUEN, (*Géog.*) c'eſt le nom que les naturels Amériquains donnoient à l'île qui a pris le nom de *Porto-rico*, ſituée au levant de l'île de S. Domingue, & dont les Eſpagnols ſont en poſſeſſion.

BORISSOW, (*Géog.*) ville & château du palatinat de Minsky, en Lithuanie, ſur la riviere *Berezina.*

BORKUM, (*Géog.*) petite île de la mer d'Allemagne, près de la province de Groningue, de qui elle dépend.

BORMIA & BORMIDA, (*Géog.*) ce ſont deux petites rivieres d'Italie, qui prennent leur ſource dans le marquiſat de Final, ſe réuniſſent à Sezane, & ſe jettent dans le Tanaro.

BORMIO, (*Géog.*) ville agréable & bien peuplée, au pays des Griſons; c'eſt la capitale du comté de ce nom, elle eſt ſituée au confluent de l'Adda & de l'Iſſollaccia. *Long. 27. 45. lat. 26. 45.*

BORNA, (*Géog.*) petite ville de Saxe, près de Leipſick, ſur la Wyra & la Pleiſs.

BORNAGE (ACTION DE), *terme de Palais*, eſt celle par laquelle ceux qui ont des héritages voiſins,

tenans & aboutiſſans les uns aux autres, agiſſent l'un contre l'autre pour s'obliger reſpectivement à les ſéparer, en y plaçant de nouvelles bornes, ou en rétabliſſant les anciennes, qui auroient été tranſportées ailleurs ou par cas fortuit, ou par le fait de l'une des parties.

L'action de *bornage* eſt mixte. *Voyez* ACTION.

On parvient à borner deux héritages par trois moyens : par les bornes qui ont été miſes ſur les confins pour ſervir de limites, par titres & par témoins. La maniere de pratiquer ces deux dernieres preuves eſt la même qu'en toute autre action. Par rapport au premier, on reconnoît qu'une pierre a été miſe pour ſervir de borne & de limite, quand on trouve deſſous des garants ou témoins, c'eſt-à-dire, deux ou trois morceaux d'une pierre plate, que les meſureurs & arpenteurs ont accoûtumé de mettre aux côtés de la borne quand ils la plantent. On appelle ces petites pierres *garants* ou *témoins*, parce qu'elles ſont des témoins muets qui certifient la vérité. (*H*)

* BORNES, TERMES, LIMITES, (*Gramm.*) termes qui ſont tous relatifs à l'étendue finie; le *terme* marque juſqu'où l'on peut aller : les *limites*, ce qu'il n'eſt pas permis de paſſer : les *bornes*, ce qui empêche d'aller en-avant. Le *terme* eſt un *point ;* les *limites* ſont une *ligne ;* les *bornes* un *obſtacle*. On approche ou l'on éloigne le *terme :* on étend ou l'on reſſerre les *limites :* on avance ou l'on recule les *bornes*. On dit les *bornes d'un champ*, les *limites d'une province*, le *terme d'une courſe*.

* BORNE, ſ. m. ſe dit en général de tout ſigne de limites, & cette définition convient tant au ſimple qu'au figuré. Ainſi,

BORNE, *en Droit*, eſt toute ſéparation naturelle ou artificielle, qui marque les confins ou la ligne de diviſion de deux héritages contigus. Quand il n'y en a pas de naturelles, les arpenteurs en placent d'artificielles. *Voyez ci-deſſus* BORNAGE.

Il y a peine d'amende contre ceux qui enlevent & déplacent les bornes, dans le deſſein d'empiéter ſur l'héritage voiſin. (*H*)

BORNE DE BATIMENT, *en Architecture*, eſt une eſpece de cone tronqué de pierre dure, à hauteur d'appui, à l'encognure ou au-devant d'un mur de face, pour le défendre des voitures.

Borne de cirque ; pierre en maniere de cone, qui ſervoit de but chez les Grecs, pour terminer la longueur de la ſtade, & qui régloit chez les Romains la courſe des chevaux dans les cirques & les hippodromes, ce qu'ils nommoient *meta*. (*P*)

BORNEO, (*Géog.*) île d'Aſie, dans les Indes, l'une des trois grandes îles de la Sonde; elle fut découverte en 1521, par dom Georges Menezés, Portugais. Cette île, qui a environ 600 lieues de tour, eſt ſous la ligne. Tout ce pays eſt très-fertile; il abonde en caſſe, cire, camphre, poivre, herbes aromatiques, bois odoriférans & réſineux ; le riz y eſt le meilleur de toute l'Aſie ; il y a auſſi de grandes forêts remplies d'animaux ſinguliers ; le plus extraordinaire ſans doute, eſt celui que l'on appelle *homme ſauvage;* il eſt, à ce qu'on dit, de la hauteur des plus grands hommes ; il a la tête ronde comme la nôtre, des yeux, une bouche, un menton un peu différens des nôtres, preſque point de nez, & le corps tout couvert d'aſſez longs poils. Ces animaux courent plus vîte que des cerfs ; ils rompent dans les bois des branches d'arbre, avec leſquelles ils aſſomment les paſſans, dont enſuite ils ſucent le ſang : c'eſt ce qu'en rapporte une lettre inſerée dans les *Mémoires de Trevoux en 1701*. Ces bêtes, que l'on trouve au premier coup d'œil reſſembler ſi fort à l'homme, & qui examinées en détail en different preſque dans tous les traits, pourroient bien n'être que des ſinges, dont des voyageurs, amis du merveilleux, ont exagéré un peu la taille, l'agilité à la courſe, & beaucoup la conformité à l'eſpece humaine. On y voit auſſi des ſinges rouges, noirs ou blancs, appellés *oncas*, qui fourniſſent de très-beaux bézoards.

Cette île contient pluſieurs royaumes ; le principal eſt celui de *Borneo*, dont la capitale eſt la ville du même nom ; elle eſt bâtie dans un marais, ſur pilotis comme Veniſe ; ſon port eſt grand & beau. Le roi de *Borneo* n'eſt que le premier ſujet de ſa femme, à qui le peuple & les grands déferent toute l'autorité ; la raiſon en eſt, qu'ils ſont extrêmement jaloux d'être gouvernés par un légitime héritier du throne, & qu'une femme eſt certaine que ſes enfans ſont à elle, ce qu'un mari n'oſe aſſûrer. *Journal des Savans du mois de Février 1680*.

BORNER, v. act. (*Jardinage.*) du bouis, par exemple, c'eſt, lorſqu'il vient d'être planté, lui donner avec le dos du plantoir ou avec les mains, la forme & le contour qu'il doit avoir ſuivant le deſſein, en plombant bien la terre tout au-tour de peur qu'il ne s'évente. (*K*)

BORNHOLM, (*Géog.*) île de l'Océan, appartenante au royaume de Danemarck, à 20 lieues des côtes de la Scandinavie ; elle contient une ville nommée *Rottum*, & deux châteaux.

BORNHOLM, île de la mer Baltique.

BORNO *ou* BOURNOU, (*Géog.*) ville & royaume d'Afrique, dans la Nigritie, avec un lac & un deſert de même nom ; on croit que c'eſt le pays des anciens Garamantes. On dit que les habitans n'ont point de religion, que les femmes y ſont communes, & que les particuliers n'y reconnoiſſent pour leurs enfans que ceux qui leur reſſemblent. Le pays abonde en troupeaux, en millet, & en coton. Il eſt entre le 32 & le 41 de *long.* & le 10 & le 20 de *lat.* Le lac de *Borno* eſt célebre parce que le Niger le traverſe.

BORNO, (*Géog.*) petite riviere de la Savoie, qui ſe jette dans l'Arve.

BORNOYER *ou* BORNEYER, c'eſt regarder avec un œil, en fermant l'autre, pour mieux juger de l'alignement, ou connoître ſi une ſurface eſt plane, ou de combien elle eſt gauche. *Voyez* DÉGAUCHIR. (*D*)

BORNSTADT, (*Géog.*) petite ville de la Tranſilvanie, à deux lieues d'Hermanſtadt.

BOROUBRIDGE, (*Géog.*) ville d'Angleterre, dans la province d'Yorck, ſur la riviere d'Youre, à cinq lieues d'Yorck. *Long. 16. 5. lat. 54.*

BORRELISTES, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccleſ.*) M. Stoupp, dans ſon *Traité de la religion Hollandoiſe*, parle d'une ſecte de ce nom dont le chef étoit *Adam Boreil*, Zélandois, qui avoit quelque connoiſſance des langues Hébraïque, Greque & Latine. Ces *Borreliſtes*, dit M. Stoupp, ſuivent la plus grande partie des opinions des Mennonites, bien qu'ils ne ſe trouvent point dans leurs aſſemblées. Ils ont choiſi une vie fort ſévere, employant une partie de leur bien à faire des aumônes, & s'acquitant d'ailleurs avec grand ſoin de tous les devoirs d'un homme chrétien, ſelon l'idée qu'ils s'en forment. Ils ont en averſion toutes les égliſes, & l'uſage des ſacremens, des prieres publiques, & de toutes les autres fonctions extérieures du ſervice de Dieu. Ils ſoûtiennent que toutes les Egliſes qui ſont dans le monde, & qui ont été après la mort des Apôtres & de leur premiers ſucceſſeurs, ont dégénéré de la pure doctrine qu'ils avoient prêchée, parce qu'elles ont ſouffert que la parole de Dieu infaillible contenue dans le vieil & le nouveau Teſtament, ait été expliquée & corrompue par des docteurs qui ne ſont pas infaillibles, & qui veulent faire paſſer leurs confeſſions, leurs catéchiſmes, leurs liturgies & leurs ſermons, qui ſont des ouvrages des hommes, pour ce qu'ils ne ſont point. Ces *Borreliſtes* ſoûtiennent qu'il ne faut lire que la ſeule parole de Dieu

Dieu, ſans y ajoûter aucune explication des hommes. M. Stoupp qui nous a donné cette deſcription des *Borreliſtes*, aſſûre qu'il les a connus en Hollande. (*G*)

BORRIANO, (*Géog.*) petite ville d'Eſpagne dans le royaume de Valence, ſur le bord de la Méditerranée.

BORROMÉE, (*Géog.*) petite île du duché de Milan extrêmement ornée, dans le lac de Come.

BORROMÉES, (*Les îles*) *Géog.* ce ſont deux îles agréables du duché de Milan, à la partie méridionale du lac Majeur.

* BORROW, (*Hiſt. nat.*) arbre ou bois des Indes: ſon écorce eſt couverte d'épines crochues; ſi l'on y fait une inciſion, il en ſort un ſuc purgatif: il eſt ſi poreux, qu'il n'eſt même pas bon à brûler; il paroît par ce detail que cette plante eſt peu connue.

BORROZAIL, (*Medecine.*) ou *le zail des Ethiopiens*, maladie épidémique régnante dans les environs de la riviere de Senega: elle attaque les parties honteuſes; cependant elle differe de la vérole, quoiqu'elle doive ſon origine à un uſage immodéré des femmes, pour leſquelles les habitans de ces contrées ont une paſſion violente. Cette maladie s'appelle dans les hommes *aſab*, & dans les femmes *aſſabatus*. *Blancard.* (*N*)

BORSHOLDER, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) nom qu'on donnoit anciennement en Angleterre au doyen ou chef d'une certaine ſociété qu'on appelloit *décurie*, parce qu'elle étoit compoſée de dix hommes qui ſe cautionnoient ſolidairement, & s'obligeoient envers le roi de répondre de tout ce qui pourroit ſe commettre de contraire aux lois par leurs aſſociés: ſi l'un d'eux venoit à prendre la fuite, les autres étoient tenus de le repréſenter dans le terme de trente jours, ou de ſatisfaire pour lui, ſelon la qualité de la faute qu'il avoit commiſe. Le roi Alfrede qui régnoit vers l'an 880, diviſa toute l'Angleterre en comtés, chaque comté en centuries, & celles-ci en décuries ou dix claſſes de bourgeois conſidérables, dont le doyen fut appellé *borsholder*, c'eſt-à-dire, *le principal répondant*, ou *le vieillard du bourg*. *Spelman. Gloſſar. archeolog.* *Voyez* DIXAINE. (*G*)

BORSTEL, (*Géog.*) ville de Weſtphalie, dans l'évêché d'Oſnabrug.

BORT, (*Géog.*) petite ville de France dans la province de Limoſin, ſur la Dordogne.

BORTWICK, (*Géog.*) ville de l'Ecoſſe méridionale, dans la province de Lothian.

BORTINGLE, *terme de Riviere*, eſpece de plat-bord qui ſert de hauſſe au bord du bateau, lorſque la quantité de charge lui fait prendre trop d'eau.

BORVA, (*Géog.*) petite ville & château de Portugal, dans la province d'Alentejo, à deux lieues de Villa-Vicioſa.

BORUWANNY, (*Géog.*) ville du royaume de Boheme, dans le cercle de Bechin.

BORYSTHENE, (*Géog.*) grand fleuve: on l'appelle aujourd'hui *Dnieper*, ou *Nieper*; il prend ſa ſource dans la Ruſſie, & la ſépare de la Lithuanie, traverſe l'Ucraine, & tombe dans la mer Noire à Oczakow. Il eſt très-large à ſon embouchûre, & d'une navigation dangereuſe à cauſe des rochers qui s'y trouvent, & de 70 îles qu'il forme, qui ſont habitées par les Coſaques de Zaporow.

BOSA, (*Géog.*) ville maritime dans la partie occidentale de l'île de Sardaigne, avec une citadelle & un aſſez bon port. Elle eſt ſituée ſur la riviere de Boſa, à ſept lieues d'Alghier. *Long.* 26. 25. *lat.* 40. 19.

BOSCH, (*Géog.*) petite île dans la mer du Nord, près les côtes de la Friſe.

BOSCO *ou* BOSCHI, (*Géog.*) petite ville d'Italie au Milanez, dans l'Alexandrin. Elle eſt ſur la riviere d'Orbe, à deux lieues d'Alexandrie.

BOSEL, ſ. m. c'eſt *en Architecture* la même choſe que *bâton*, *tore*, *ſpire*, *aſtragale*. *Voyez* ASTRAGALE. (*P*)

BOSENHAM, (*Géog.*) ville d'Angleterre dans la province de Suſſex.

BOSINGEN, (*Géog.*) ville de Suiſſe dans le canton de Fribourg, ſur la riviere de Senſen.

BOSNA, (*Géog.*) riviere de Boſnie, qui ſe jette dans la Save à Arki.

BOSNIE, (*Géog.*) province de la Turquie en Europe, ainſi nommée de la riviere Boſna qui y coule. Elle ſe diviſe en haute & baſſe: elle eſt bornée au nord par l'Eſclavonie, & au ſud par l'Albanie.

BOSPHORE, ſ. m. (*Géog.*) nom que les anciens donnoient à un détroit ou canal de mer d'une très-petite étendue. *Voyez* DÉTROIT, MER, *&c.*

On n'a donné ce nom qu'à deux détroits de la mer Méditerranée; le *boſphore de Thrace*, & le *boſphore Cimmerien*.

Le *boſphore Cimmerien* eſt le détroit qui ſert de communication au Pont-Euxin ou à la mer Noire avec le Palus-Méotide. Il tiroit ſa dénomination des Cimmeriens, nation célebre dans l'antiquité: on lui a donné depuis le nom de *détroit de Zabache*.

Le *boſphore de Thrace*, ou *canal de Conſtantinople*, eſt le détroit par lequel la Propontide ou la mer de Marmara communique au Pont-Euxin ou à la mer Noire. Il a environ ſix lieues marines de longueur; ſa largeur en quelques endroits n'eſt que d'environ quatre cens toiſes. L'un de ſes bords appartient à l'Europe, l'autre à l'Aſie.

Ce mot eſt Grec, Βόσπορος; il eſt formé de βοῦς, *bœuf*, & πόρος, *paſſage*. Ainſi le mot *boſphore* paroît ſignifier en général *un bras de mer* aſſez *étroit*, pour qu'un bœuf pût le paſſer à la nage. C'eſt auſſi l'opinion de pluſieurs ſavans.

Cependant ſi l'on convient de l'étymologie de ce mot, on ne convient pas de la raiſon de cette étymologie, principalement pour le *boſphore* de Thrace. Nymphius raconte que les Phrygiens voulant paſſer ce détroit conſtruiſirent un navire, à la proue duquel il y avoit une figure de tête de bœuf, & qui apparemment pour cela fut appellé Βοῦς, *bœuf*.

Denys le géographe, Val. Flaccus, Apollodore, Marcellin, *&c.* diſent qu'Io, fille d'Inachus, ayant été changée en vache par Junon, paſſa ce détroit, qui de-là fut nommé *boſphore*.

Arrien dit que les Phrygiens ayant reçû une réponſe de l'oracle qui leur ordonnoit de ſuivre la route que leur marqueroit un bœuf, ils en tourmenterent un qui ſe jetta à la mer pour éviter leurs pourſuites, & paſſa ce détroit à la nage. D'autres diſent qu'un bœuf tourmenté d'un taon, ſe jetta dans le détroit & le paſſa: d'autres que tout détroit étoit autrefois appellé *boſphore*: d'autres que quand les habitans des côtes vouloient paſſer le *boſphore de Thrace*, ils joignoient des bateaux enſemble, & y atteloient des bœufs. *Chambers.*

BOSQUET, ſ. m. (*Jardinage.*) petit bois planté dans les jardins de propreté; c'eſt comme qui diroit *un bouquet de verdure*, *un bois paré*, au milieu duquel on trouve ordinairement une ſalle ornée de fontaines & de pieces de gaſon, avec des ſiéges pour ſe repoſer.

Les *boſquets* font le relief des jardins; ils forment une de leurs principales parties, & font valoir toutes les autres: c'eſt par leur moyen qu'on couvre toutes les vûes deſagréables. On leur donne toute ſorte de figures, telles que des étoiles, des quinconces, cloîtres, ſalles vertes, galeries, labyrinthes, croix de S. André, pattes d'oie, chapelets, guillochis, culs-de-ſac, carrefours, cabinets, *&c.*

Le boſquet repréſenté dans la *Pl. VI.* eſt un quar-

ré long échancré dans ſes quatre angles, coupé de diagonales qui menent dans une figure octogone allongée, qui préſente des renfoncemens pour des vaſes ou des figures en face de chaque allée : on entre par quatre allées dans la ſalle du milieu, où l'on trouve une piece d'eau cintrée dans ſes extrémités, avec un bouillon au milieu : les quatre bancs pratiqués dans la paliſſade de l'octogone en face de chaque allée, découvrent cette fontaine, & s'enfilent l'un l'autre : on trouve encore quatre bancs cintrés dans les petits cabinets ménagés dans les angles de la ſalle du milieu.

On trouvera la maniere de tracer ce *boſquet* & de le planter, aux articles TRACER, PLANTER. (*K*)

BOSRA, nommée *Buſſeret* dans les hiſtoriens François des Croiſades. *Boſra* dans l'antiquité, ancienne métropole d'une province particuliere d'Arabie, au levant de la Paleſtine.

BOSSAGE, ſ. m. ſe dit en général de toute éminence laiſſée à une ſurface plane de pierre ou de bois, ou autre matiere propre au bâtiment.

BOSSAGE, *en Architecture*, ſe dit de la ſaillie brute & non taillée qu'on laiſſe dans les bâtimens à des pierres que l'on ſe propoſe de réparer au ciſeau, pour y former des ornemens, des armes, des feuillages, *&c.*

Joindre des pierres en *boſſage*, c'eſt les laiſſer ſaillir au-delà des endroits où ſont les joints, comme on le remarque au tambour des colonnes de pluſieurs pieces : c'eſt un moyen de conſerver les arrêtes de leurs joints de lit, que les cordages pourroient émouſſer, & d'en faciliter la poſe.

On donne encore le nom de *boſſages* ou de *pierres de refend*, à celles qui ſemblent excéder le nud du mur, quand les joints de lit en ſont marqués par des enfoncemens ou canaux quarrés.

Le *boſſage ruſtique* eſt arrondi, & ſes paremens paroiſſent ou brutes ou pointillés également : l'arrondi a ſes arrêtes arrondies ; le *boſſage* à anglet eſt chanfrené, & joint à un autre de pareille maniere avec lequel il forme un angle droit : celui à pointe de diamant a le parement à quatre glacis, terminés en un point quand il eſt quarré, & en arrête quand il eſt barlong : celui qui eſt en caret a la ſaillie terminée par un caret entre deux filets, *&c.* (*P*)

BOSSAGES, (*Charpent.*) ce ſont des maſſes de bois qu'on laiſſe aux pieces qu'on allégit aux endroits des mortoiſes, pour qu'elles ſoient plus fortes. *Voy.* les arbres des grues, *Pl. du Charpentier.*

On donne encore *en Charpente* le nom de *boſſage*, à l'arc ou au cintre que forment les bois courbes. Le *boſſage* ſe toiſe.

* BOSSE, ſ. f ſe dit en général de toute éminence ſphérique, ſoit eſſentielle, ſoit accidentelle au corps où cette forme ſe remarque. Le *boſſué* eſt l'oppoſé de *boſſu* : le premier marque enfoncement, & l'autre ſaillie, & ils peuvent ſe trouver en même tems ſur un corps mince ; ſi ce corps eſt *boſſué* d'un côté, il ſera *boſſu* de l'autre. La *boſſe* eſt accidentelle, toutes les fois qu'elle gâte la forme totale ; elle eſt eſſentielle, quand elle eſt un effet de l'art, & une ſuite de la conformation ou de l'uſage de l'ouvrage.

BOSSE, vice de conformation, qui conſiſte en ce que l'épine du dos eſt convexe & voûtée, & quelquefois le *ſternum*. La moelle de l'épine & les nerfs qui en ſortent, ſont comprimés par ce dérangement ; de là vient l'amaigriſſement du corps, tandis que la tête groſſit ; les nerfs du cerveau ſont d'autant plus actifs & plus nourris, que ceux de la moelle de l'épine ſont plus affoiblis. C'eſt peut-être pour cette raiſon, dit M. Daubenton (*Hiſt. nat. tom. III.*), que les *boſſus* ont ordinairement plus d'eſprit que les autres. La regle n'eſt pourtant pas générale, & l'auteur ne donne cette explication que comme une conjecture. *Voyez* RACHITIS. (*O*)

BOSSE, *en Anatomie ;* épithete dont on ſe ſert pour caractériſer une éminence. *Voyez* EMINENCE.

Ainſi on dit la *protubérance* ou *boſſe occipitale*. *Voy.* OCCIPITAL. (*L*)

BOSSE *ou* RONDE BOSSE, *en Architecture*, eſt toute figure qui ſert à l'ornement d'un édifice ; ou plus généralement tout ouvrage de ſculpture, dont les parties ont leur véritable rondeur, & ſont iſolées comme les figures. On appelle *demi-boſſe*, un bas relief, qui a des parties ſaillantes & détachées. (*P*)

BOSSE, *en terme de Bâtiment ;* c'eſt dans le parement d'une pierre un petit *boſſage* que l'ouvrier laiſſe pour marquer que la taille n'en eſt pas toiſée, & qu'il ôte après en ragréant. (*P*)

BOSSE (*travailler d'après la*), ſe dit, *en Deſſein*, d'un éleve ou d'un maître qui copie d'après une figure de relief, ſoit en marbre, ſoit en plâtre. (*R*)

BOSSE, *en Marine*, ſe dit de bouteilles de verre fort minces, qu'on remplit de quatre à cinq livres de poudre, qu'on garnit de pluſieurs meches qui pendent du goulot, & d'un bouchon, qu'on allume & qu'on lance d'un vaiſſeau dans un autre, avec une corde longue de quatre à cinq piés : cette machine venant à ſe briſer, met le feu dans le bâtiment, & répand le deſordre entre l'équipage. On dit qu'elle eſt d'uſage ſur la Méditerranée.

BOSSES, ſ. f. pl. (*Marine.*) ce ſont des bouts de corde d'une médiocre longueur, ayant à leurs extrémités des nœuds nommés *cul de port doubles*. L'uſage des *boſſes* eſt de rejoindre une manœuvre rompue, ou qu'un coup de canon aura coupée ; ce qui eſt fort néceſſaire dans un combat.

BOSSES *pour les haubans*. *Voyez* HAUBAN.

BOSSES *à éguillettes* ou *à raban*, *boſſes de cable ;* ce ſont les *boſſes* qui ſont pour le cable, c'eſt-à-dire qui ont au bout une petite corde qui ſert à ſaiſir le cable lorſque le vaiſſeau eſt à l'ancre.

BOSSES *à foüet ;* ce ſont celles qui étant treſſées par le bout, vont juſqu'à la pointe en diminuant.

BOSSE *du boſſoir ;* c'eſt la manœuvre qui ſert à tirer l'ancre hors de l'eau, pour l'amener au boſſoir lorſqu'elle paroît. *Voyez* CANDELETTE.

BOSSES *de chaloupe* ou *de canot ;* ce ſont les cordes dont on ſe ſert pour amarrer les chaloupes & les canots.

Prendre une boſſe ; c'eſt-à-dire amarrer une *boſſe* à quelque manœuvre. (*Z*)

BOSSE (*ferrure à*) ; elle s'attache en-dehors, ſoit avec des clous rivés, ſoit avec des vis, dont les écrous ſont placés en-dedans, & ſe ferme à moraillon. *Voyez la deſcription de cette ferrure à l'article* SERRURE.

BOSSE, *dans les groſſes Forges ;* on donne ce nom à une partie des applatiſſoires. *Voyez* APPLATISSOIRE & GROSSES FORGES.

BOSSE, (*Œconomie ruſtiq.*) c'eſt ainſi qu'on appelle à la campagne les paquets de chardons que l'on fait pour être vendus aux drapiers, laineurs, couverturiers, *&c.*

BOSSE, a auſſi ſon acception *en Orfévrerie*. La vaiſſelle ſe diſtribue en *plate* & en vaiſſelle en *boſſe*. La *plate* comprend les aſſiettes, les plats, les cuilleres, & tout ce qui n'a pas une concavité conſidérable. Celle en *boſſe* comprend tous les grands vaiſſeaux qui ont un ventre & un cou, comme ſeaux, flacons, aiguieres, baſſins profonds, *&c.*

BOSSE, *chez les Paumiers*, ſe dit ou d'une éminence ronde pratiquée en ſaillie, d'un pié ou environ de diametre, ſur quatre à cinq de haut, du côté de la grille ; ou d'un angle obtus que le mur du côté de la grille fait au même endroit, dans lequel la balle venant à frapper, elle eſt très-difficile à juger pour ceux qui ont à la prendre.

* BOSSES, *dans les Salines ;* c'eſt ainſi qu'on appelle des tonneaux pleins de ſel en grain, ou de ſel trié, deſtiné pour ſatisfaire aux engagemens de la France avec les cantons Catholiques de Suiſſe. Les *boſſes* doivent contenir ſeize fierlins, meſure de Berne, qui ſont évalués ſur le pié de quatre charges deux tiers, & la charge à raiſon de cent trente livres : cependant les ſeize fierlins ne peſent environ que cinq cens cinquante à ſoixante livres. Quoique le ſel trié ſoit le moins humide de celui qui ſe tire de la poêle, ſur les bords de laquelle on le laiſſe aſſez long-tems en monceaux, pour que la plus grande partie de la muire s'en écoule ; cependant une des principales conditions du traité du Roi & du fermier avec les Suiſſes, c'eſt qu'il ait été dépoſé pendant ſix ſemaines ſur les étuailles, avant que d'être mis dans les *boſſes*. Les ouvriers qu'on appelle *poulains*, & qui empliſſent les *boſſes*, entrent dedans à la quatrieme meſure, c'eſt-à-dire au quatrieme gruau qu'on y verſe, & foulent le ſel avec les piés, & ainſi de quatre en quatre meſures. Elles reſtent enſuite huit jours ſur leurs fonds ; après quoi on bat encore le ſel de dix-huit coups de pilon ou demoiſelle. On ajoûte la quantité néceſſaire pour qu'elles ſoient bien pleines ; on les ferme, & on les marque d'une lettre. Chaque lettre a cent *boſſes*. Les *boſſes* rendues à Grandſon & à Yverdun, y doivent encore reſter trois ſemaines en dépôt. On les meſure encore de nouveau, & l'entrepreneur des voitures, à qui le fermier paſſe pour déchet 9 pour 100 en-dedans, ce qui fait cent *boſſes* pour quatre-vingt-onze, eſt tenu de les remplir de maniere qu'il n'en revienne pas de plaintes.

BOSSES (*contrôleur à l'empliſſage des*) ; c'eſt un officier gagé dans des *Salines*, qui veille à ce que les poulains faſſent bien leur devoir, & que les *boſſes* ſoient bien pleines. *Voyez* POULAIN.

BOSSE, ſe dit, *en Vénerie*, de la premiere pouſſée d'un cerf qui a mis bas ; ce qui commence dès les mois de Mars ou d'Avril. Il ſe prend en même ſens pour le chevreuil. C'eſt dans l'une & l'autre l'éminence d'où ſort le mairin, la perche, ou le fût du bois. Cette éminence ſe nomme *meule* dans le premier de ces animaux, & *enflûre* dans le ſecond.

* BOSSE, *terme de Verrerie ;* c'eſt la forme que l'ouvrier appellé *boſſier*, donne à la matiere vitrifiée, en l'allongeant, poliſſant, tournant ſur le marbre, & ſoufflant à pluſieurs repriſes. La *boſſe* a la figure d'un globe d'environ deux piés de tour : elle tient à la felle par une eſpece de col. C'eſt ce globe qui deviendra par les opérations ſubſéquentes, un plat de verre à vitre. *Voyez* VERRERIE A VITRE.

BOSSEMAN, ſ. m. (*Marine angl.*) ſecond contremaître ; c'eſt un officier marinier qui eſt chargé du ſoin des cables & des ancres, des jas & des boüées. Il doit faire griffer & fourrer les cables aux endroits néceſſaires, caponner & boſſer les ancres, y mettre des ornis de longueur convenable au fond des mouillages, y tenir les boüées flotantes au-deſſus de l'eau, & veiller ſur les cables, pour voir s'ils ne rompent point, & ſi l'ancre ne chaſſe pas.

BOSSER & DEBOSSER *un cable ;* c'eſt, *en Mar.* amarrer & démarrer la boſſe qui ſaiſit le cable, lorſque l'ancre eſt à la mer.

Boſſer l'ancre, c'eſt auſſi tirer l'ancre pour la mettre ſur les boſſoirs. (*Z*)

BOSSETTE, ſ. f. *en terme d'Eperonnier*, s'entend d'un ornement en or, en argent, en cuivre, *&c.* embouti, dont on couvre le fonceau d'un mors. *Voyez* FONCEAU ; *voyez* MORS ; *voy. D. fig. 21. Planche de l'Eperonnier.*

C'eſt auſſi une piece de cuivre qu'on met ſur les yeux des mulets.

* BOSSIER, ſ. m. c'eſt *dans les Verreries*, le nom d'un gentilhomme occupé à former la boſſe. *Voyez*

BOSSE ; *voyez* VERRERIE EN PLAT.

BOSSOIRS *ou* BOSSEURS, ſ. m. pl. *en Marine ;* ce ſont deux poutres ou pieces de bois miſes en ſaillie à l'avant du vaiſſeau au-deſſus de l'éperon, pour ſoûtenir l'ancre & la tenir prête à mouiller, ou bien l'y poſer quand on l'a tirée hors de l'eau. La ſaillie que font les *boſſoirs*, donne lieu à l'ancre de tomber à l'eau ſans riſque, quand il faut mouiller, & empêche qu'elle n'offenſe le franc bordage ou les ceintes. *Voy. Planche I. le boſſoir, cotté M. voyez auſſi la Planch. IV. fig. 1. n°. 173, le boſſoir ; & n°. 174, le porte-boſſoir.* L'inſpection de ces deux figures fera connoître parfaitement la forme des *boſſoirs*, & leur poſition dans le vaiſſeau. Il y a un ou deux roüets à la tête de chaque *boſſoir*, par le moyen deſquels on tire l'ancre lorſqu'elle eſt venue à pic.

Le *boſſoir* doit avoir huit pouces d'épais & dix pouces de large par le bout qui eſt ſur le château d'avant, & huit pouces de large & quatre pouces d'épais par l'autre bout.

On fait des ornemens de ſculpture à la tête du *boſſoir* : à côté il y a une groſſe crampe qui tient au *boſſoir*, dans laquelle on met une poulie qui ſert à enlever les plus groſſes ancres. La corde qui eſt dans cette poulie, va paſſer dans un roüet qui eſt ſur le château d'avant, dans un traverſin qui traverſe le gaillard proche du fronteau, & qui ſert à amarrer diverſes manœuvres. (*Z*)

BOSSON, (*Mar.*) *voyez* BOUGE & BESSON. (*Z*)

BOSSU, adj. pris ſubſt. *en terme de Medecine*, eſt celui qui a les vertebres, ou le ſternum d'une convexité difforme. *Voyez* VERTEBRE & BOSSE.

La partie du foie d'où ſort la veine-cave eſt auſſi appellée *partie gibbeuſe*, c'eſt-à-dire BOSSUE. *Voyez* FOIE. (*L*)

BOSSU, (*Aſtronomie.*) on ſe ſert quelquefois du terme de *boſſu* pour déſigner la partie éclairée de la lune, lorſqu'elle paſſe du plein au premier quartier, & du dernier quartier au plein ; car pendant tout ce tems, la partie qui eſt dans l'obſcurité eſt cornue, & celle qui eſt éclairée eſt élevée en *boſſe* convexe, ou *boſſue*. *Voyez* PHASE & LUNE. Ce mot ſe dit plus en Latin qu'en François : *luna gibboſa.* (*O*)

BOSSU, (*Monnoie.*) nom que l'on donne en Touraine aux ſous marqués.

BOSSUT, (*Géog.*) bourg & château du comté de Hainaut, entre Valenciennes & Mons.

* BOSSY, ſ. m. (*Hiſt. nat. bot.*) arbre qui croît au royaume de Quoja en Afrique : il a l'écorce ſeche & le bois gras & huileux. Ses cendres ſont bonnes pour le ſavon ; & ſon fruit eſt une prune jaune, aigre, qui ſe mange.

BOSTANGIS, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) claſſe des azamoglans ou valets du ſerrail, occupés aux jardins du grand-ſeigneur. Quelques-uns cependant ſont élevés à un degré plus haut, & occupés aux meſſages ou commiſſions du ſultan ; c'eſt pourquoi on les nomme *haſſakis* ou *chaſſakis*, c'eſt-à-dire meſſagers du roi.

BOSTANGI BACHI, chef des jardiniers ou ſurintendant des jardins du grand-ſeigneur. De ſimple *boſtangi* ou jardinier, il parvient à cette dignité, qui eſt une des premieres de la porte, & qu'il ne quitte que pour être fait pacha à trois queues. Quoiqu'il ſoit inſpecteur né des jardins du ſerrail & des maiſons du ſultan, ſon autorité ne ſe borne pas à cette fonction ; elle s'étend depuis le fond du port Kaſſumpacha, Galata, Top-Hana, & le détroit de Conſtantinople, juſqu'à la ville de Varne ſur la mer Noire. Jour & nuit il fait la ronde dans tous ces lieux avec une gondole montée de trente *boſtangis* pour veiller au feu, ſurprendre les ivrognes, & les femmes de mauvaiſe vie, qu'il coule quelquefois à fond, quand il les rencontre avec des hommes dans des bateaux. Il eſt encore grand maître des eaux & forêts, & capitaine

des chaſſes des plaiſirs du grand-ſeigneur. On ne peut faire entrer une ſeule piece de vin dans Conſtantinople ſans ſa permiſſion ; ce qui lui donne une juriſdiction de police ſur les cabarets. Il contrôle les vins des ambaſſadeurs, & fait arrêter leurs domeſtiques à la chaſſe, s'ils n'ont pas ſon agrément. Mais ſa fonction la plus honorable eſt de ſoûtenir ſa hauteſſe, lorſqu'elle ſe promene dans ſes jardins, de lui donner la main quand elle entre dans ſa gondole, d'être alors aſſis derriere elle, & de lui parler à l'oreille en tenant le timon, & de lui ſervir de marche-pié le jour de ſon couronnement.

Quelquefois le *boſtangi bachi* prend les devans avec ſon bateau, pour écarter tous ceux qui ſe rencontrent ſur la route de l'empereur. Il doit connoître non-ſeulement toutes les variations que la mer cauſe ſur ſon rivage ; mais encore tous les différens édifices qui ornent ſes bords, & les noms de leurs propriétaires, afin de répondre exactement aux queſtions que le grand-ſeigneur peut lui faire ; deſorte qu'il faut avoir couru long-tems les bords de cette mer, en qualité de ſimple *boſtangi*, pour parvenir à celle de *boſtangi bachi* : cet accès facile auprès du grand-ſeigneur, donne à cet officier un très-grand crédit, & le fait quelquefois devenir favori de ſon maître ; place dangereuſe ; & qui dans les révolutions fréquentes à Conſtantinople, a plus d'une fois coûté la tête à ceux qui y étoient parvenus.

Comme les empereurs Ottomans vont quelquefois à Andrinople, ancienne capitale de la monarchie Turque, il y a auſſi dans cette ville un *boſtangi bachi*, comme à Conſtantinople. Leur rang eſt égal, mais leur juriſdiction & leur revenu ſont fort différens. Celui d'Andrinople n'eſt chargé que du palais impérial, quand le ſultan y fait ſa réſidence, & de la garde de ſes fils ; au lieu que le *boſtangi bachi* a une ſurintendance générale ſur toutes les maiſons de plaiſance du prince, à peu près comme en France, le directeur général des bâtimens. Guer, *mœurs & uſages des Turcs*, *tom. II.* (*G*)

BOSTON, (*Géog.*) ville d'Angleterre, dans la province de Lincoln, ſur la riviere de Witham, peu au-deſſus de ſon embouchure dans la mer, à 10 lieues de Lincoln. *Lat. 53. degrés, long. 17 & demi.*

BOSTON ; c'eſt le nom qu'on a donné à la ville capitale de la nouvelle Angleterre, dans l'Amérique ſeptentrionale ; elle eſt grande & a un très-bon port. *Lat. 42 degrés, 20 minutes ; long. 306 degrés, 50 & quelques minutes.*

BOSWORTH, (*Géog.*) bourg dans la province de Leiceſter, en Angleterre, à environ 35 lieues de Londres.

BOSZUT, (*Géog.*) petite riviere d'Eſclavonie, qui ſe jette dans la Save, près du lieu de l'ancienne ville de *Sirmium*.

BOTA, (*Commerce*) c'eſt le nom uſité en Eſpagne, pour déſigner une meſure de liquides, qui tient 30 robas ; le roba tient 30 livres peſant.

BOT, (*Marine*) c'eſt un gros bateau flamand, ou une eſpece de petite flûte ; le *bot* eſt ponté. Au lieu de dunette ou de chambre un peu élevée, il y a une chambre retranchée à l'avant, qui ne s'éleve pas plus que le pont. On fait joüer le gouvernail, ou avec une barre, ou ſans barre ; parce que celui qui gouverne, le peut faire tourner aiſément de deſſus le bord.

A l'avant du *bot*, il y a une poulie, qui ſert à lever l'ancre, & au milieu du bâtiment on poſe un cabeſtan, lorſqu'il en eſt beſoin, & on l'affermit par deux courbatons, qui de l'un & de l'autre côté vont ſe terminer contre le bord. Les membres du fond ſont vaigrés ou couverts de planches, hormis à l'endroit par où l'on puiſe l'eau qui y entre.

Paquebot, *pacquet-bot*, c'eſt ce bateau qui porte les lettres d'Angleterre en France, & de France en Angleterre ; il va de Douvres à Calais. Il y a auſſi des *paquebots*, qui portent les lettres d'Angleterre en Hollande ; ils partent de Harwich & vont à la Brille. (*Z*)

BOTADON, (*Géog.*) petite ville d'Angleterre, dans la province de Cornoüaille.

BOTALL, *trou* (*Anat.*) on donne le nom de *trou botall* au trou ovale, ſitué entre les deux oreillettes du cœur ; *de Botall*, conſeiller & médecin de Charles IX. à qui on en attribue la découverte. *Voyez* CŒUR. (*L*)

BOTANIQUE, ſ. f. (*Ordre encyclop. Entendement. Raiſon. Philoſophie ou Science. Science de la nature. Phyſique générale, particuliere. Botanique.*) partie de l'hiſtoire naturelle, qui a pour objet la connoiſſance du regne végétal en entier ; ainſi la *Botanique* eſt la ſcience qui traite de tous les végétaux & de tout ce qui a un rapport immédiat avec les végétaux.

L'étude de la végétation fait la premiere partie de cette ſcience, c'eſt la baſe de toutes les autres ; car on doit commencer par examiner la nature des végétaux en général, avant que de traiter de chaque plante en particulier ; & on ne peut pas parvenir à connoître l'œconomie végétale, ſi on ne ſait comment les germes des plantes ſe développent, & comment elles prennent leur accroiſſement ; quels ſont les moyens de les multiplier ; quelle eſt leur organiſation en général ; la ſtructure de chaque partie ; leur maniere de ſe reproduire, & quel eſt le mouvement & la qualité de la ſéve ; & enfin ſi on ne ſait en quoi le terrein & le climat peuvent influer ſur les plantes. Tels ſont les principes généraux qui établiſſent les fondemens de la *Botanique* : mais ces connoiſſances dépendent de la Phyſique, & forment le lien qui unit ces deux ſciences. *Voyez* VÉGÉTATION.

Le détail de la *Botanique* eſt diviſé en pluſieurs parties : il y en a trois principales ; ſavoir la *nomenclature des plantes*, leur *culture*, & leurs *propriétés*. La derniere eſt la ſeule qui ſoit importante par l'utilité que nous en tirons ; les deux premieres ne doivent nous occuper qu'autant qu'elles peuvent contribuer à faire valoir la troiſieme, en perfectionnant la connoiſſance des propriétés. On doit entendre par les *propriétés des plantes*, tous leurs uſages, même les uſages d'agrément ; ainſi les arbres des forêts & les herbes des parterres ont dans ce ſens leurs propriétés, comme les plantes uſuelles dans la Medecine.

Dès que la connoiſſance des plantes a formé un corps de ſcience, l'énoncé de leur nomenclature a dû précéder dans l'expoſé de cette ſcience l'hiſtoire de leur culture & de leurs propriétés. Mais il eſt certain que la premiere connoiſſance que l'on ait eu des plantes, a été celle des uſages auxquels on les a employées, & que l'on s'en eſt ſervi avant que de leur donner des noms. On s'eſt nourri avec des fruits ; on s'eſt vêtu avec des feuilles ou des écorces ; on a formé des cabanes avec les arbres des forêts avant que d'avoir nommé les pommiers ou les poiriers, le chanvre ou le lin, les chênes ou les ormes, *&c.* L'homme a dû ſatisfaire ſes beſoins les plus preſſans par le ſeul ſentiment, & indépendamment de toute connoiſſance acquiſe : on a joüi du parfum des fleurs dès qu'on s'en eſt approché, & on a recherché leur odeur ſans s'inquiéter du nom de la roſe ou du jaſmin. Les uſages des plantes qui ſuppoſent le plus d'expérience, n'ont jamais été indiqués par le nom ou par l'apparence extérieure d'aucune plante ; c'eſt par un coup heureux du haſard, que l'on a été inſtruit de l'utilité que l'on pouvoit tirer du riz ou du froment, du caffé & de la vigne. Enfin il y a tout lieu de croire que les plantes uſuelles dans la Medecine & dans les Arts, n'ont été nommées qu'après que leur efficacité a été connue : il y en a pluſieurs qui ont encore aujourd'hui des noms relatifs à leurs propriétés.

La nomenclature des plantes n'eſt donc pas néceſſaire pour la découverte de leurs propriétés ; cela eſt ſi vrai qu'il ſeroit ridicule de l'avoir mis en queſtion, s'il n'étoit prouvé par l'état préſent de la *Botanique* & par l'expérience du paſſé, que l'on s'eſt appliqué à la nomenclature par préférence aux autres parties de cette ſcience. On fait plus d'obſervations & on tente plus de combinaiſons pour parvenir à réduire la nomenclature des plantes en ſyſtème, qu'il ne faudroit peut-être faire d'expériences & acquérir de faits pour découvrir quantité de nouvelles propriétés utiles dans ces mêmes plantes. Ce défaut de conduite dans l'étude de la *Botanique*, eſt un obſtacle à l'avancement de cette ſcience, parce qu'il nous éloigne de ſon principal objet. Il eſt même à craindre que ſi on continuoit à marcher dans cette fauſſe route, on ne vînt à le perdre de vûe. Pour s'en convaincre il faut examiner quelle eſt l'utilité que l'on a retirée de la nomenclature des plantes, pouſſée au point de perfection que les *Botaniſtes* ſe ſont efforcés de lui donner ; à quoi cette nomenclature peut ſervir dans la *Botanique ;* & à quoi elle peut nuire, en ſuppoſant que cette connoiſſance ſoit réduite en ſyſtème conſtant & même infaillible.

On eſt parvenu, par le moyen de la nomenclature, à diſtinguer environ vingt mille eſpeces de plantes, ſelon l'eſtime des *Botaniſtes*, en comptant toutes celles qui ont été obſervées tant dans le nouveau monde, que dans l'ancien. S'il y avoit eu un plus grand nombre d'obſervateurs, & s'ils avoient parcouru toute la terre, ils auroient doublé ou triplé le nombre des eſpeces de plantes ; ils en auroient peut-être trouvé cent mille & plus, conformément aux principes de leur calcul. Mais quel cas doit-on faire de ce calcul ? le réſultat n'eſt pas le même pour tous les obſervateurs ; chacun compte à ſa mode ; les uns multiplient ſans néceſſité, en ſéparant ſous différentes eſpeces des individus qui ſont ſemblables ; les autres mêlent enſemble des individus différens, & diminuent par cette confuſion le nombre des eſpeces. On n'a donc pû convenir juſqu'ici d'un principe certain pour conſtater ce nombre : cependant on y a employé beaucoup d'art, on n'a épargné ni ſoins ni fatigues, mais toûjours infructueuſement. Il ne faut pas en être ſurpris, car il eſt aiſé de remonter à la ſource de cette erreur. On a voulu faire une ſcience de la nomenclature des plantes, tandis que ce ne peut être qu'un art, & ſeulement un art de mémoire.

Il s'agiſſoit d'imaginer un moyen de ſe retracer, ſans confuſion, l'idée & le nom de chaque plante que l'on auroit vû réellement exiſtante dans la nature, ou décrite & figurée dans les livres. Il y a cent façons différentes de parvenir à ce but : dès qu'on a bien vû un objet & qu'on ſe l'eſt rendu familier, on le reconnoît toûjours, on le nomme, & on le diſtingue de tout autre, avec une facilité qui ne doit ſurprendre que ceux qui ne ſont pas dans l'habitude d'exercer leurs yeux ni leur mémoire. Il eſt vrai que le nombre des plantes étant, pour ainſi dire, exceſſif, le moyen de les nommer & de les diſtinguer toutes les unes des autres, en étoit d'autant plus difficile à trouver ; c'étoit un art qu'il falloit inventer ; art, qui auroit été d'autant plus ingénieux, qu'il auroit été plus facile à être retenu de mémoire. Par cet art une fois établi, on auroit pû ſe rappeller le nom d'une plante que l'on voyoit, ou ſe rappeller l'idée de celle dont on ſavoit le nom ; mais toûjours en ſuppoſant dans l'un & l'autre cas, que la plante même fût bien connue de celui qui auroit employé cet art de nomenclature ; car la nomenclature ne peut être conſtante que pour les choſes dont la connoiſſance n'eſt point équivoque.

La connoiſſance en général eſt abſolument indépendante du nom. Pour le prouver, examinons ce que doit faire un homme qui veut connoître une plante qu'il voit pour la premiere fois, & dont il ne ſait pas le nom. S'il commence par s'informer du nom de cette plante il n'en tirera aucune lumiere, parce que le nom d'une choſe que l'on ne connoît pas, n'en peut rappeller aucune idée. Il faudra donc qu'il obſerve la plante, qu'il l'examine, & qu'il s'en forme une idée diſtincte ; il y parviendra en la voyant, & s'il expoſe, s'il décrit tout ce qu'il aura vû, il communiquera aux autres la connoiſſance qu'il aura acquiſe. Alors le nom ſervira de ſigne pour lui rappeller l'idée de cette plante à lui-même & à ceux qui auront lû la deſcription : mais il eſt impoſſible qu'un nom tienne jamais lieu de deſcription ; ce ſigne peut rappeller l'idée d'une choſe connue, mais il ne peut pas donner l'idée d'une choſe inconnue.

Cependant on a fait des tentatives infinies pour parvenir à étendre les noms des plantes, à les compliquer & les combiner, de façon qu'ils pûſſent donner une idée diſtincte des plantes, ſans qu'il fût néceſſaire de les avoir vûes, ou d'en avoir lû la deſcription entiere. Ce projet ne tendoit à rien moins qu'à former une ſcience de la nomenclature des plantes, s'il eût réuſſi : mais on a échoüé dans l'exécution autant de fois qu'on l'a entrepriſe, parce que les deſcriptions ne peuvent pas être réduites en nomenclature, & que par conſéquent les noms ni les phraſes ne peuvent pas être équivalens aux deſcriptions.

Les nomenclateurs ont entrevû la vérité de cette objection, & pour ſurmonter cette difficulté, ils ont joint au nom une petite partie de la deſcription. C'eſt ce compoſé qu'ils appellent *phraſe*. Ils ont tâché d'y faire entrer les caracteres ſpécifiques : mais comme ils n'ont pû comprendre dans ces phraſes, c'eſt-à-dire dans les noms des eſpeces, qu'une partie de la deſcription qui ne pouvoit pas donner une idée de la plante, ils ont prétendu ſuppléer à ce défaut, en attribuant au nom générique une autre partie de la deſcription. Ces deux parties étant déſignées par les noms du genre & la phraſe de l'eſpece, étant encore trop imparfaites pour faire reconnoître la plante, ils ont compris dans l'énoncé de l'ordre & de la claſſe d'autres parties de la deſcription : mais quelqu'art qu'ils ayent employé pour combiner toutes ces partitions, ils n'ont pû parvenir à donner une idée diſtincte de la plante, parce qu'ils n'ont pas rapporté la deſcription en entier.

Cette deſcription complette eſt abſolument néceſſaire pour caractériſer une plante, de façon qu'on la puiſſe diſtinguer de toute autre plante : c'eſt une loi conſtante pour tous les objets de l'hiſtoire naturelle, & principalement pour ceux qui ſont auſſi nombreux que les plantes. Cependant on a tâché d'éluder cette difficulté inſurmontable dans la nomenclature, en ſe perſuadant que l'on trouveroit dans les plantes, des parties dont la deſcription pourroit ſuppléer à la deſcription de la plante entiere, & que ces parties ſeroient aſſez conſtantes pour ne manquer à aucune plante, aſſez variées pour fournir des caracteres à chaque eſpece, & aſſez évidentes pour être facilement reconnues. Ç'a été par le moyen de ces attributs imaginaires, que l'on a prétendu réduire la nomenclature en ſyſtème, en méthode, en diſtribution méthodique ; & ſi l'on en croit les plus enthouſiaſtes des nomenclateurs, ce ſyſtème eſt le ſyſtème de la nature ; cependant la nature dément à chaque inſtant de pareils ſyſtèmes. Il n'y a dans les plantes aucunes parties qui ſe manifeſtent dans toutes les eſpeces : les fleurs & les ſemences, qui paroiſſent être les parties les plus eſſentielles, & par conſéquent les plus conſtantes, ne ſont pas reconnoiſſables dans pluſieurs eſpeces. C'eſt pourtant ſur les parties de la fructification, que les ſyſtèmes les plus vantés ſont établis.

Mais comme leur fondement n'eſt pas plus sûr que les fondemens des autres ſyſtèmes de nomenclature, ils ne ſe ſoûtiennent pas mieux, & ils ne ſont pas moins éloignés les uns que les autres du ſyſtème de la nature. *Voyez* MÉTHODE.

En effet, comment peut-on eſpérer de ſoûmettre la nature à des lois arbitraires? ſommes-nous capables de diſtinguer dans un individu qu'elle nous préſente, les parties principales & les parties acceſſoires? Nous voyons des eſpeces de plantes, c'eſt-à-dire des individus qui ſont parfaitement reſſemblans; nous les reconnoiſſons avec certitude, parce que nous comparons les individus tout entiers: mais dès qu'on fait des conventions pour diſtinguer les eſpeces les unes des autres, pour établir des genres & des claſſes, on tombe néceſſairement dans l'erreur, parce qu'on perd de vûe les individus réels pour ſuivre un objet chimérique que l'on s'eſt formé. De-là viennent l'incertitude des nomenclateurs ſur le nombre des eſpeces, des genres & des claſſes, & la multiplicité des noms pour les plantes; par conſéquent toutes les tentatives que l'on a faites pour réduire la nomenclature des plantes en corps de ſcience, ont rendu la connoiſſance des plantes plus difficile & plus fautive qu'elle ne le ſeroit, ſi on ne ſe ſervoit que de ſes yeux pour les reconnoître, ou ſi on n'employoit qu'un art de mémoire ſans aucun appareil ſcientifique. Ces ſyſtèmes n'ont ſervi à l'avancement de la *Botanique*, que par les deſcriptions exactes de pluſieurs parties des plantes, & par les obſervations que l'on a faites ſur ces mêmes parties, pour établir des caracteres méthodiques.

Voilà donc à quoi ont ſervi toutes les méthodes que l'on a imaginées juſqu'ici dans la nomenclature des plantes. Voyons à préſent ce que l'on pourroit attendre de ces mêmes méthodes, en ſuppoſant qu'elles fuſſent portées au point de perfection, tant deſiré par les nomenclateurs. Quiconque ſeroit bien inſtruit de ce prétendu ſyſtème de la nature, auroit à la vérité un moyen infaillible de reconnoitre toutes les eſpeces de plantes, & de les diſtinguer les unes des autres: mais l'application de ce ſyſtème paroîtroit immenſe dans le détail; & ce ſeroit vraiment un chef-d'œuvre de combinaiſons & de mémoire, dont peu de perſonnes ſeroient capables, que de pouvoir rapporter ſans équivoque vingt mille noms à vingt mille plantes que l'on ne connoîtroit preſque pas. D'ailleurs un pareil ſyſtème de nomenclature, une auſſi grande connoiſſance de noms & de phraſes, ne pourroit en aucune façon nous inſtruire de la culture & des propriétés des plantes; puiſque ces deux parties de la *Botanique* demandent chacune des obſervations toutes différentes de celles que ſuppoſe la nomenclature. Un méthodiſte obſerve ſcrupuleuſement la poſition, le nombre, & la forme de certaines parties de chaque plante: mais il n'en peut tirer aucune conſéquence pour la culture; parce que, ſuivant ſon ſyſtème, le nombre, la poſition, & la forme de ces parties, doivent être les mêmes en quelque climat que ſe trouve la plante, & de quelque façon qu'elle ſoit cultivée. Ces mêmes obſervations ne peuvent donner aucune lumiere pour les propriétés des plantes. La preuve en eſt connue. Nous ſavons parfaitement que toutes les plantes que l'on rapporte au même genre, n'ont pas les mêmes propriétés: ce fait a été conſtaté dans tous les ſyſtèmes de nomenclature qui ont été faits juſqu'à préſent; & malheureuſement on peut dire d'avance qu'il ſera confirmé par tous ceux que l'on pourrra faire dans la ſuite. Cependant les méthodiſtes les plus zélés pour la découverte du prétendu ſyſteme de la nature, ont annoncé qu'on pourroit parvenir à indiquer les propriétés des plantes par les vrais caracteres génériques. Ils prétendent même qu'on a déjà établi pluſieurs de ces vrais caracteres qu'ils appellent *naturels*, & qui ſe ſont ſoûtenus dans la plûpart des méthodes. Si cela eſt, ce ne peut être que l'effet d'un heureux haſard: car les méthodiſtes ne peuvent changer les propriétés des plantes, comme l'ordre de leur nomenclature.

Il ſeroit bien à ſouhaiter qu'il fût poſſible d'établir un pareil ſyſtème. Cette découverte ſeroit plus profitable au genre humain, que celle du ſyſtème du monde: cependant elle ne nous diſpenſeroit pas de faire des expériences pour découvrir de nouvelles propriétés dans les plantes: il y auroit beaucoup de genres qui ne comprendroient que des eſpeces dont on ne connoîtroit pas les propriétés. Quoiqu'on pût tirer quelque indication de la propriété générale attribuée à la claſſe, il faudroit encore acquérir de nouvelles lumieres pour aſſigner le degré d'efficacité des plantes d'un de ſes genres: d'ailleurs toutes les eſpeces d'un même genre ſeroient-elles également actives, demanderoient-elles la même préparation, &c. Je n'inſiſterai pas davantage ſur une ſuppoſition chimérique; il me ſuffira de faire obſerver, qu'autant la nature eſt indépendante de nos conventions, autant les propriétés des plantes ſont indépendantes de leur nomenclature. Peut-être que les deſcriptions completes des plantes pourroient donner quelques indices de leurs propriétés: mais que peut-on attendre d'une deſcription imparfaite de quelques parties? On conçoit que la deſcription exacte d'un animal, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, peut donner quelque idée de ſes qualités. Mais ſi l'on n'obſervoit que les parties de la génération, comme on prétend le faire dans les plantes, que pourroit-on conclurre de cet animal? à peine pourroit-on ſavoir s'il eſt plus ou moins fécond qu'un autre. S'il eſt vrai que certaines plantes, dont les parties de la fleur & du fruit ſont ſemblables à quelques égards, ayent les mêmes propriétés, c'eſt un fait de haſard qui n'eſt point conſtant dans les autres plantes. Ces combinaiſons fortuites peuvent arriver dans tous les ſyſtèmes des nomenclateurs: mais je penſe qu'il n'eſt pas plus poſſible de trouver leur prétendu ſyſtème naturel, que de juger de la qualité des fruits ſans les avoir goûtés.

Non-ſeulement la nomenclature des plantes ne peut contribuer en rien à la connoiſſance de leur culture, ni de leurs propriétés, mais elle y eſt très-préjudiciable en ce qu'elle retarde l'avancement de ces deux parties de la *Botanique*. La plûpart de ceux qui ſe ſont occupés de cette ſcience depuis le renouvellement des lettres, ſe ſont appliqués par préférence à la nomenclature. Que de méthodes ſe ſont détruites en ſe ſuccédant les unes aux autres! que de vains efforts pour parvenir à un but imaginaire! Mais toutes ces tentatives ont marqué beaucoup de ſoin, de fineſſe, & de ſagacité dans le plus grand nombre des méthodiſtes. Ils auroient pû s'épargner bien des fatigues, ou en faire un meilleur emploi, en s'appliquant à la culture ou aux propriétés des plantes. Une ſeule méthode ſuffiſoit pour la nomenclature; il ne s'agit que de ſe faire une ſorte de mémoire artificielle pour retenir l'idée & le nom de chaque plante, parce que leur nombre eſt trop grand pour ſe paſſer de ce ſecours: pour cela toute méthode eſt bonne. A préſent qu'il y en a pluſieurs, & que les noms des plantes ſe ſont multipliés avec les méthodes, il ſeroit à ſouhaiter qu'on pût effacer à jamais le ſouvenir de tous ces noms ſuperflus, qui font de la nomenclature des plantes une ſcience vaine & préjudiciable aux avantages réels que nous pouvons eſpérer de la *Botanique* par la culture & par les propriétés des plantes.

Au lieu de nous occuper d'une ſuite de noms vains & ſurabondans, appliquons-nous à multiplier un bien réel & néceſſaire; tâchons de l'accroître au point d'en tirer aſſez de ſuperflu pour en faire un objet de commerce. Tel eſt le but que nous préſente la *Bota-*

nique dans la ſeconde partie, qui eſt la culture des plantes. Il ne dépend pas toûjours de nous de découvrir leurs propriétés ; nous ne pouvons jamais les modifier à notre gré : mais il eſt en notre pouvoir de multiplier le nombre des plantes utiles, & par conſéquent d'accroître la ſource de nos biens, & de la rendre intariſſable par nos ſoins. Les anciens nous en ont donné l'exemple : au lieu de paſſer tout leur tems & d'employer tous leurs ſoins à des recherches vaines ſur les caracteres diſtinctifs du froment, du ſeigle, de l'orge, du riz, de l'avoine, du millet, du panic, du chiendent, & des nombreuſes ſuites d'eſpeces que l'on prétend rapporter à chacun de ces genres, ils ſe ſont uniquement appliqués à cultiver celles de toutes ces plantes dont ils connoiſſoient l'utilité. Ils ſont parvenus, à force de travail & de conſtance, à les rendre aſſez abondantes pour fournir aux beſoins des hommes & des animaux domeſtiques. C'eſt en perfectionnant l'art de la culture des plantes, qu'ils ont trouvé le moyen de les diſtribuer ſur la ſurface de la terre dans l'ordre le plus convenable à leur multiplication & à leur accroiſſement. On a ſemé les terres qui pouvoient produire d'abondantes moiſſons ; on a planté des vignobles dans les lieux propres à la maturité du raiſin ; on a fait des pâturages ; on a élevé des forêts, *&c.* enfin on a ſu aider la nature, en raſſemblant les plantes utiles dans les lieux les plus convenables, & en écartant de ces mêmes lieux, autant qu'il étoit poſſible, toutes les plantes inutiles. Voilà l'ordre le plus néceſſaire, & l'arrangement le plus ſage que l'on puiſſe mettre dans la diviſion des plantes : auſſi ç'a été le premier que les hommes ayent ſenti & recherché pour leur propre utilité. *Voyez* AGRICULTURE.

La connoiſſance de la nature du terrein & de la température du climat, eſt le premier principe de l'Agriculture. C'eſt de l'intelligence de ce principe, & du détail de ſes conſéquences, que dépend le ſuccès de toutes les pratiques qui ſont en uſage pour la culture des plantes. Cependant on n'eſt guidé que par des expériences groſſieres, pour reconnoître les différens terreins. Les gens de la campagne ont ſur ce ſujet une ſorte de tradition, qu'ils ont reçûe de leurs peres, & qu'ils tranſmettent à leurs enfans. Ils ſuppoſent chacun dans leur canton, ſans aucune connoiſſance de cauſe, du moins ſans aucune connoiſſance préciſe, que tel ou tel terrein convient ou ne convient pas à telle ou telle plante. Ces préjugés bien ou mal fondés, paſſent ſans aucun examen ; on ne penſe ſeulement pas à les vérifier : l'objet eſt cependant aſſez important pour occuper les meilleurs Phyſiciens. N'aurons-nous jamais des ſyſtèmes raiſonnés, des diſtributions méthodiques des terreins, des climats, relativement à leurs productions ; je veux dire, de ces ſyſtèmes fondés ſur l'expérience ?

La convenance du climat eſt moins équivoque que celle du terrein, parce qu'on la détermine aiſément par la maturité des fruits, ou par les effets de la gelée : mais on n'a pas aſſez obſervé combien cette convenance de température a de fréquentes viciſſitudes dans un même lieu. Les deux principales cauſes de ces changemens ſont les coupes des forêts, ou ſeulement des arbres épars, ce qui diminue la quantité des brouillards ; & l'élévation des vallons, ou ſeulement des bords des rivieres & des ruiſſeaux, ce qui deſſeche le terrein & rend les inondations moins fréquentes. On conçoit aiſément quels changemens ces deux cauſes peuvent occaſionner dans la température du climat par rapport aux plantes. Il ſeroit trop long de ſuivre ce ſujet dans les détails. Je me contenterai de faire obſerver que l'on ne doit pas renoncer à cultiver telle plante dans tel lieu, parce qu'elle n'y a pas réuſſi pendant quelque tems. On ne doit pas craindre de multiplier les expériences en Agriculture ; le moindre ſuccès dédommage abondamment de toutes les tentatives inutiles.

On peut diſtinguer deux principaux objets dans la culture des plantes. Le premier eſt de les multiplier, & de leur faire prendre le plus d'accroiſſement qu'il eſt poſſible. Le ſecond eſt de perfectionner leur nature, & de changer leur qualité.

Le premier a dû être apperçû dès qu'il y a eu des hommes qui ont vécu en nombreuſe ſociété. Les eſſais que l'on aura faits dans ces premiers tems, étoient ſans doute fort groſſiers : mais ils étoient ſi néceſſaires, qu'on a lieu d'être ſurpris qu'ils n'ayent pas été ſuivis juſqu'à préſent de plus de progrès. Nous ne ſavons pas combien de moyens différens ont été employés pour labourer la terre depuis que les hommes exiſtent : mais nous ne pouvons pas douter que ceux que nous employons ne puiſſent encore devenir meilleurs, & même qu'il n'y en ait d'autres à trouver qui vaudroient bien mieux. Cependant la charrue eſt toûjours la même depuis pluſieurs ſiecles, tandis que les modes de nos ameublemens & de nos équipages changent en peu d'années, & que nous ſommes parvenus à cet égard à un point de commodité qui ne nous laiſſe preſque rien à deſirer. Que l'on compare une charrue à une chaiſe de poſte, on verra que l'une eſt une machine groſſiere abandonnée à des mains qui le ſont encore plus ; l'autre au contraire eſt un chef-d'œuvre auquel tous les Arts ont concouru. Notre charrue n'eſt pas meilleure que celle des Grecs & des Romains : mais il a fallu bien plus d'induſtrie & d'invention pour faire nos chaiſes de poſte, qu'il n'y en a jamais eu dans les chars de triomphe d'Alexandre & d'Auguſte. L'art de la culture des terres a été négligé, parce qu'il n'a été exercé que par les gens de la campagne ; les objets du luxe ont prévalu même en Agriculture ; nous ſommes parvenus à faire des boulingrins auſſi beaux que des tapis, & à élever des paliſſades de décoration. Enfin nous connoiſſons l'architecture des jardins, tandis que la méchanique du laboureur n'a preſque fait aucuns progrès. Cependant les moyens de multiplier les plantes & de les faire croître, ſemblent être à la portée de tous les hommes ; & je ne doute pas qu'on ne pût arriver en peu de tems à un haut degré de perfection, ſi ceux qui ſont capables d'inſtruire les autres, daignoient s'en occuper plus qu'ils ne le font.

Il paroît qu'il eſt plus difficile de produire des changemens dans la nature des plantes, & de leur donner de meilleurs qualités qu'elles n'en ont naturellement. On y eſt pourtant parvenu par le moyen de la greffe & de la taille des arbres. Cet art eſt connu depuis long-tems ; & il a, pour ainſi dire, ſurvécu à la plûpart de ſes effets. Nous ſavons des anciens qu'ils avoient le ſecret de tirer des ſemences du pommier & du poirier ſauvages des fruits délicieux. Ces fruits ne ſont pas venus juſqu'à nous : mais nous avons ſû faire des pommes & des poires, que nous ne changerions pas pour celles des Romains ; parce que nous avons ſemé, greffé, & taillé les arbres auſſi bien qu'eux. Cet art précieux eſt inépuiſable dans ſes productions. Combien ne nous reſte-t-il pas d'expériences à faire, dont il peut réſulter de nouveaux fruits qui ſeroient peut-être encore meilleurs que ceux que nous avons déjà trouvés ? Ce que nous avons fait pour les arbres & les arbriſſeaux ne peut-il pas auſſi ſe faire pour les autres plantes, ſur-tout depuis que nous croyons ſavoir comment s'opere leur génération, en ſubſtituant aux pouſſieres fécondantes d'une plante, des pouſſieres d'une autre eſpece ? n'y auroit-il pas lieu d'eſpérer qu'elles produiroient dans le piſtil de nouveaux germes, dont nous pourrions tirer des ſortes de mulets, comme nous en avons dans les animaux ; & que ces mulets de plantes auroient de nouvelles propriétés, dont nous pourrions

faire uſage. Le nombre des variétés auxquelles la nature peut ſe prêter, eſt preſque infini : c'eſt de ces variétés que nous avons tiré nos meilleurs fruits. Si nos prunes, nos pêches, nos abricots, *&c.* ne ſont pas des eſpeces conſtantes, ce ſont au moins des productions préférables à la plûpart des eſpeces conſtantes, & bien dignes par leur utilité d'occuper les Botaniſtes, qui ſemblent les dédaigner & en abandonner le ſoin aux Jardiniers.

La tranſmigration des plantes n'eſt pas un des moindres objets de leur culture : en tirant de l'étranger une nouvelle plante utile, on s'approprie un nouveau bien qui peut devenir meilleur que ceux dont on joüiſſoit auparavant. Le plane, l'orme, le maronnier, le pêcher, l'abricotier, le roſier, & tant d'autres, ont été tranſportés de pays fort éloignés, & ont été, pour ainſi dire, naturaliſés chez nous. La nature a favoriſé la premiere tentative que l'on a faite pour leur tranſplantation : mais combien y a-t-il de plantes qui nous paroiſſent trop délicates pour réſiſter à notre climat, & qui pourroient peut-être y vivre, ſi on les en approchoit par degrés ; ſi au lieu de les tranſporter bruſquement d'un lieu chaud à un lieu froid, on les dépoſoit ſucceſſivement dans des climats de température moyenne, & ſi on leur donnoit le tems de ſe fortifier avant que de les expoſer à la rigueur de nos hyvers ? Il faudroit peut-être pluſieurs générations de la même plante dans chaque dépôt, & beaucoup d'induſtrie dans leur culture, pour les rendre plus robuſtes : mais quels avantages ne tireroit-on pas de toutes ces expériences, ſi on réuſſiſſoit dans une ſeule ? Je ſai qu'il n'eſt pas poſſible de ſuppléer à la chaleur du ſoleil pour les plantes qui ſont en plein air : mais on rapporte ſouvent au défaut de chaleur ce qui ne dépend que du terrein ; & je crois qu'il eſt toûjours poſſible de le rendre convenable à la plante que l'on veut cultiver.

Tous ces différens objets d'agriculture ſont bien dignes d'occuper les hommes, & principalement ceux qui ſe ſont voüés à la *Botanique* : mais les propriétés des plantes nous touchent encore de plus près, c'eſt le bien dont l'agriculture nous prépare la joüiſſance. Nous devrions réunir tous nos efforts pour y parvenir, & nous appliquer par préférence à découvrir de nouvelles propriétés.

Nous devons certainement au haſard la plûpart de celles que nous connoiſſons ; & la découverte des autres eſt ſi ancienne, que nous en ignorons l'hiſtoire. Pour juger des tems paſſés par ce qui ſe fait à préſent au ſujet des propriétés des plantes, il eſt très-probable qu'on n'en a jamais connu aucune que par des circonſtances fortuites. Bien loin d'avoir eu des principes pour avancer cette connoiſſance, on a ſouvent pris les plantes des plus ſalutaires pour des poiſons, tandis que l'on mettoit en uſage celles dont les effets auroient paru très-dangereux, ſi on les avoit examinées ſans prévention. On a peine à concevoir que les hommes gardent des préjugés contre leurs propres intérêts, cependant on n'en a que trop d'exemples : on s'eſt ſouvent laiſſé prévenir ſans raiſon pour ou contre des remedes dont on faiſoit dépendre la vie ou la mort des malades ; chacun les employoit ou les rejettoit à ſon gré, ſans trop penſer à en déterminer les vraies propriétés. D'où vient donc cette indifférence pour des choſes qui nous intéreſſent de ſi près ? Notre amour pour la vie n'eſt point équivoque, & cependant nous ſemblons négliger ce qui peut la conſerver. Nous ſavons que les propriétés des plantes ſont les moyens les plus doux & ſouvent les plus sûrs pour rétablir notre ſanté, ou pour prévenir nos maladies ; & l'art qui pourroit nous conduire à reconnoître ces propriétés n'eſt pas encore né. Que d'arts frivoles ont été portés à leur comble ; que de connoiſſances vaines ont été accumulées au point de former des ſciences, tandis que l'on s'eſt contenté de faire une liſte des plantes uſuelles dans la Medecine, & de diſtinguer leurs propriétés par un ordre méthodique qui les repartit en claſſes & en genres ! On a compris dans une même claſſe les plantes évacuantes, & dans une autre les plantes altérantes : les purgatives, les émétiques ſont des genres de la premiere claſſe ; & la ſeconde eſt diviſée en plantes céphaliques, béchiques, cardiaques, diurétiques, diaphorétiques, *&c.* *Voyez* MATIERE MÉDICALE.

Cette méthode eſt très-incomplete ; parce qu'à l'exception du genre des purgatifs qui eſt partagé en purgatifs forts & en purgatifs minoratifs, il n'y en a aucun autre qui ſoit ſous-diviſé ; & parce que dans tous les eſpeces ne ſont point déterminées, les plantes y ſont ſeulement raſſemblées pêle-mêle ſans être caractériſées, de façon que l'on puiſſe diſtinguer leurs propriétés de celles des autres plantes du même genre. Cependant cette méthode eſt bonne, en ce qu'elle eſt moins arbitraire qu'aucune méthode d'hiſtoire naturelle ; ſes caracteres dépendant des effets que produiſent les plantes ſur le corps humain, ſont auſſi conſtans que la nature des plantes & que la nature humaine : auſſi cet ordre méthodique n'a point été changé juſqu'ici ; & je crois qu'il vaudroit bien mieux le développer en entier & le ſuivre dans les détails, que de penſer à en faire d'autres. L'abus que l'on a fait des méthodes dans les nomenclatures des plantes, doit nous préſerver d'un pareil abus dans l'expoſé de leurs propriétés, qui ne peut être que le réſultat de nos obſervations.

Il ſe préſente naturellement deux objets principaux dans les obſervations qui peuvent nous conduire à la connoiſſance des propriétés des plantes. Le premier eſt de déterminer l'effet des propriétés connues, & de le modifier dans les différentes circonſtances. Le ſecond eſt de trouver les moyens de découvrir de nouvelles propriétés.

Le premier a été bien ſuivi par les bons obſervateurs, tant pour les remedes intérieurs de la Medecine, que pour les topiques de la Chirurgie par rapport au regne végétal. Auſſi eſt-ce par le réſultat de ces obſervations que l'on conſtate la plûpart des connoiſſances de la matiere médicale, qui eſt ſans doute une des parties les plus certaines de la Medecine. Mais ces mêmes obſervations ſont imparfaites en ce qui dépend de la *Botanique* & de la Pharmacie, c'eſt-à-dire de l'état actuel de la plante que l'on employe & de ſa préparation. On ne ſait pas bien en quoi different les propriétés d'une racine arrachée au printems ou en automne, en été ou en hyver ; une fleur cueillie, des feuilles ſéchées, une écorce enlevée ou un bois coupé dans ces différentes ſaiſons ; en quelle proportion l'efficacité des plantes augmente ou diminue à meſure qu'on les garde après les avoir recueillies ; quelle différence y occaſionne un deſſechement plus ou moins prompt, & la façon de les tenir dans un lieu plus ou moins fermé ; en quoi les propriétés des plantes dépendent de leur âge, du terrein, & du climat dans lequel elles croiſſent, *&c.* Si on a quelques connoiſſances des effets que produiſent ces différentes circonſtances, ce ſont des connoiſſances bien vagues & bien éloignées du point de préciſion qu'exige l'importance du ſujet. On n'a jamais fait des expériences aſſez ſuivies pour avoir de bonnes obſervations ſur ces différens objets : de telles obſervations pourroient nous faire connoître la meilleure façon de préparer les plantes pour modifier leur efficacité à tel ou tel point. Nous ſaurions au moins quel changement arrive dans la propriété d'une plante par une infuſion plus ou moins longue, & par quantité d'autres préparations.

Il ſera ſans doute plus facile de déterminer l'effet des propriétés connues dans les plantes, & de les modifier

modifier par differens procédés, que de trouver le moyen de découvrir des vertus nouvelles. Les Chimiſtes avoient entrepris cette recherche, & avoient cru pouvoir y parvenir en décompoſant les plantes, & en en faiſant une analyſe exacte : mais les plus habiles artiſtes ont échoüé dans cette entrepriſe ; les réſultats de l'analyſe n'ont pas été d'accord avec les qualités les plus connues des plantes analyſées. On a même prétendu que les plantes les plus oppoſées en vertu, ſe réduiſoient aux mêmes principes. Enfin on a abandonné la voie de l'analyſe, après s'être convaincu qu'elle ne pouvoit conduire à aucune connoiſſance certaine ſur les propriétés des plantes. Que de travaux infructueux ! La plûpart des plantes uſuelles avoient été analyſées ; on les avoit déja caractériſées par les principes auxquels elles avoient été réduites, & on eſpéroit que cette méthode nous feroit connoître les propriétés d'une nouvelle plante par les réſultats de ſon analyſe.

Il faut donc renoncer à cette erreur, quelque flateuſe qu'elle ſoit : mais pour avoir fait des tentatives inutiles, on ne doit pas ſe décourager dans un ſujet auſſi important. Il s'agit à préſent de ſubſtituer à l'analyſe des plantes quelqu'autre moyen de découvrir leurs propriétés : dût-on échoüer de nouveau après une longue ſuite d'expériences, on ne peut trop les multiplier, pour peu que le ſuccès ſoit probable. On vient de faire une découverte dont on pourroit tirer des lumieres pour cette recherche. M. de Buffon nous a fait voir des corps mouvans, non-ſeulement dans les ſemences des animaux, mais dans celles des plantes. Lorſqu'on a fait infuſer pendant quelque tems des ſemences broyées ou d'autres parties d'une plante, on y voit, par le moyen du microſcope, des parties organiques qui ſe développent, qui ſe meuvent de différentes manieres, & qui prennent des figures différentes. *Hiſt. nat. tom. II. Voyez* ANIMALCULE. Cette belle découverte qui a, pour ainſi dire, dévoilé aux yeux de ſon auteur le myſtere de la réproduction des animaux & des plantes, pourroit peut-être nous rendre les propriétés des plantes ſenſibles aux yeux. Ce fut la premiere réflexion que je fis, lorſque M. de Buffon me montra ces corps mouvans dans toutes les infuſions de plantes qu'il mit en expérience pour la premiere fois, après qu'il eut conclu, que puiſqu'il y avoit des parties organiques ſenſibles dans les ſemences des animaux, elles devoient auſſi ſe trouver dans celles des plantes. Cette induction, qui ne pouvoit venir que d'un génie fait pour les plus grandes découvertes, a été confirmée par toutes les expériences qui ont été faites depuis. M. Néedham en a fait beaucoup en vûe de la végétation. *Nouvell. obſ. microſcop.* J'en ai fait quelques-unes par rapport aux propriétés des plantes, & je crois qu'il ſeroit à propos d'en faire bien d'autres, pour tâcher de parvenir par ce moyen à déterminer les différences entre les propriétés connues, & à en trouver de nouvelles. Le développement, la ſituation, la figure, le mouvement, la durée de ces corps mouvans pourroient ſervir de regle & de meſure pour juger des propriétés de la plante, & pour évaluer leur efficacité. *Voyez* HISTOIRE NATURELLE, PLANTE. (*I*)

BOTANOMANCIE, ſ. f. divination qui ſe faiſoit par le moyen des plantes & des arbriſſeaux. Ce mot eſt formé du Grec βοτάνη, *herbe*, & de μαντεία, *divination*.

On ſe ſervoit, dans la *botanomancie*, de branches ou de rameaux de verveine, de bruyere, de figuier, & d'autres ſimples ou arbriſſeaux, ſur leſquels on écrivoit le nom & la queſtion du conſultant. Les auteurs ne nous diſent pas de quelle maniere ſe faiſoit la réponſe, ni par quels ſignes elle ſe manifeſtoit. Il eſt à préſumer que les prêtres ou les devins la rendoient de vive-voix. On faiſoit grand uſage dans la *botanomancie* de branches de tamarin ou de bruyere, parce que cet arbriſſeau étoit particulierement conſacré à Apollon, qui préſidoit à la divination, & à qui l'on avoit donné le ſurnom de *myricæus*, du Latin *myrica*, qui ſignifie *bruyere*, & à celle-ci l'épithete de *prophétique*. Au reſte il ne faut pas confondre la divination dont nous parlons ici, avec la coûtume qu'avoit la ſibylle de Cumes d'écrire ſes réponſes ſur des feuilles. (*G*)

BOTHNIE, (*Géog.*) province conſidérable de Suede, ſur le golfe du même nom, qui la diviſe en orientale & occidentale.

BOTHRION, ſ. m. (*Chirurgie.*) nom d'une eſpece d'ulcere creux, étroit, & dur, qui ſe forme ſur la cornée tranſparente & ſur l'opaque. On l'appelle auſſi *foſſette*, *foſſula* ou *annulus*, à cauſe de ſa profondeur. La cure ne differe point de celle des autres ulceres qui attaquent ces parties. *Voyez* ARGEMA. (*Y*)

BOTHYNOE *ou* ANTRES, (*Phyſique.*) ſorte de météore. *Voyez* AURORE BORÉALE. (*O*)

BOTRYTIS, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante, qui ne differe du *byſſus* que parce qu'elle dure très-peu, & par l'arrangement de ſes ſemences, qui ſont diſpoſées en grappe ou en épi au bout des tiges ou des rameaux. Micheli, *Nova plantarum genera*. *Voyez* PLANTE. (*I*)

La *bothrytes* ou *bothrytis* ou *botrys vulgaris*, *offic. Germ.* 250. eſt amere au goût, & ſon odeur eſt forte, mais non deſagréable ; elle eſt chaude de ſa nature, deſſéchante, réſolutive, apéritive, déterſive, & purgative ; elle empêche la putréfaction, & elle eſt d'une efficacité ſinguliere dans les oppreſſions, les toux, la difficulté de reſpirer, & toutes les maladies froides de la poitrine ; elle eſt bonne pour diſſiper les matieres viſqueuſes contenues dans les bronches ; elle leve les obſtructions du foie, des reins, & de la matrice, guérit la jauniſſe, prévient les hydropiſies, hâte les regles & les vuidanges, & calme les douleurs du bas-ventre & de l'uterus.

Les dames Vénitiennes regardent le *botrys* comme un remede infaillible contre les accès de la paſſion hyſterique.

L'eau, la conſerve, & le looch de *botrys* ſont excellens dans toutes les maladies de la poitrine & du bas-ventre.

L'herbe bouillie dans une leſſive quelconque tue la vermine ; & ſi l'on en lave la tête, elle emportera la gale.

On aſſûre que cette plante ſemée avec le grain, tue les vers qui ſont nuiſibles au grain. Barthol. Zorn, *Botanalog.* (*N*)

BOTTAGE, ſ. m. (*Commerce.*) eſt un droit que l'abbaye de S. Denys en France leve ſur tous les bateaux & marchandiſes qui paſſent ſur la riviere de Seine, à compter du jour S. Denys, 9 Octobre, juſqu'à celui de S. André, 30 Novembre.

Ce droit eſt aſſez fort, pour que les marchands prennent leurs meſures de bonne heure pour l'éviter, ſoit en prévenant l'ouverture de ce droit pour le paſſage de leurs marchandiſes, ſoit en différant juſqu'à ſa clôture, ſur-tout ſi ces marchandiſes ſont de gros volume. (*G*)

BOTTE, ſ. f. (*Manége.*) chauſſure de cuir-fort, dont on ſe ſert pour monter à cheval : elle eſt compoſée de la genouillere, d'une tige auſſi large en-haut près du genouil, qu'en-bas près du cou-de-pié, & d'un ſoulier armé d'un éperon qui tient à la tige. La *botte-forte* eſt celle dont la tige eſt dure & ne fait aucun pli ; elle ſert ordinairement aux chaſſeurs, aux poſtillons, & à la cavalerie. *Voyez Planche du* CORDONNIER-BOTTIER, *fig.* 47. La *botte-molle*, eſt celle qui fait pluſieurs plis au-deſſus du cou-de-pié ; les académiſtes & les dragons s'en ſervent. Les *bottes à la houſſarde* & *à l'Angloiſe* ſont molles & n'ont point de genouil-

lere. On met quelquefois aux chevaux qui ſe coupent, un morceau de cuir qu'on attache avec des boucles, & qui entoure la jambe dans l'endroit où le cheval ſe coupe. On appelle ce cuir *une botte*. *Voyez la ſuite de cet article.* (*V*)

BOTTE *à baleine, en terme de Bottier*, c'eſt une eſpece de *botte* molle, ſoûtenue par pluſieurs brins de baleine enfermés dans des fourreaux. Ce ſont ces *bottes* que l'on garnit, ſur-tout de garnitures rondes. *Voyez* GARNITURES RONDES.

BOTTE *de chaſſe, en terme de Bottier*. *Voyez* BOTTE DE COUR.

BOTTE *à chaudron, en terme de Bottier*. *V.* BOTTE DE COUR.

BOTTES *à contrefort, en terme de Bottier*, ſont des *bottes* qu'on garnit de pieces rapportées ſur la tige, pour les rendre plus fermes. *Voyez* CONTRE-FORT.

BOTTE *de cour, en terme de Bottier*, eſt une eſpece de *botte* dont la genouillere eſt évaſée en forme d'entonnoir ou de chaudron, ce qui les fait auſſi nommer *bottes à chaudron*. On les appelle cependant le plus ordinairement *bottes de cour*, parce que c'eſt de cette eſpece de *botte* dont toute la ſuite du Roi ſe ſert dans les parties de chaſſe; c'eſt proprement l'uniforme des cavaliers en fait de *bottes*. *Voyez* GENOUILLERE. *Voyez Planche du Cordonnier-bottier, fig. 47.*

BOTTES *de courier*, ſont des *bottes* ainſi nommées parce qu'elles ne ſervent guere qu'aux couriers; elles ſont beaucoup plus fortes que les autres : les garnitures ſont jointes l'une à l'autre par des jarretieres à boucles. Ces *bottes* ſe changent de jambe, ce qu'on ne peut faire avec toutes les autres.

BOTTES, *demi-chaſſe*, (*en terme de Bottier*) ſont les *bottes* dont le dedans de la genouillere eſt échancré; ce qui la diſtingue de la *botte de chaſſe*, ou à *chaudron*, qui ne l'eſt point. *Voyez* BOTTE DE CHASSE, *ou à* CHAUDRON.

BOTTES, *demi-chaſſe à quatre coutures*, (*en terme de Bottier*) ſont des *bottes* ornées de quatre cordons en maniere de couture ſur les quatre faces. *Voyez* COUTURE.

BOTTES *de gardes du Roi*, (*en terme de Bottier*) ſont des *bottes* dont les genouilleres ſont grandes & quarrées, & les garnitures rondes ou en forme de fil.

BOTTES *de mouſquetaire*, (*en terme de Bottier*) ſont des bottes auxquelles on a laiſſé un pli derriere le talon, qui fait que la *botte* ſe plie en marchant; ce qui lui donne à peu près le même uſage que la *botte molle*, dont on a parlé plus haut.

BOTTES *de poſte de courier*, (*en terme de Bottier*) ſont des *bottes* qui ne different des *bottes* de courier ordinaire, que parce qu'elles ont double tige. *Voyez* TIGE.

BOTTE, *aller à la botte*, (*Manege*) c'eſt une action d'un cheval colere, qui porte ſa bouche à la *botte* ou à la *jambe* de celui qui le monte pour mordre.

Serrer la botte, (*Manege*) eſt une expreſſion figurée, qui veut dire preſſer un cheval d'avancer en ſerrant les jambes. Ce terme eſt uſité à la guerre.

BOTTE, (*en Vénerie*) c'eſt ainſi qu'on appelle le collier avec lequel on mene aux bois le limier.

* BOTTE, ſ. f. eſpece de forces dont on ſe ſert dans les manufactures de lainage de la province de Champagne, & avec laquelle il eſt ordonné par les reglemens de donner la derniere tonte aux droguets.

BOTTE, tonneau ou vaiſſeau de bois propre à mettre du vin ou d'autres liqueurs. On dit une *botte de vin* d'*Eſpagne*, une *botte d'huile*.

La *botte* pour les huiles eſt à peu près ſemblable à un muid. Celles pour les vins ſont plus larges par le milieu que par les extrémités, allant toûjours en diminuant depuis le bondon juſqu'au jable.

Le terme de *botte* eſt uſité particulierement dans les provinces de France, qui approchent de l'Italie, où l'on appelle *bottais* un tonnelier. Il eſt auſſi en uſage chez les Eſpagnols, où la *botte* contient trente arobes de vingt-cinq livres chacune. *Voyez* AROBE.

En Angleterre la *botte* contient cent vingt-ſix gallons, c'eſt-à-dire 504 pintes de Paris. *Voyez* GALLON.

En Bretagne, on jauge les *bottes* par veltes; chaque velte eſt eſtimée 4 pots, c'eſt-à-dire 8 pintes meſure de Paris.

Les *bottes* de Portugal jaugent 67 à 68 veltes, celles d'Eſpagne ne ſont pas ſi grandes.

Les *bottes* d'huile d'Eſpagne & de Portugal peſent environ un millier. Il y a auſſi *des demi-bottes*.

La *botte* de Veniſe eſt la moitié de l'*amphora*. *Voyez* AMPHORA. Celle de Lisbonne eſt moindre que celle d'Eſpagne, la premiere ne rendant à Amſterdam que 26 à 27 ſtekans, & l'autre 36 à 37.

BOTTE ſe dit auſſi d'un fagot, ou paquet de pluſieurs choſes de la même eſpece liées enſemble. Une *botte* d'échalas, une *botte* de lattes, une *botte* d'allumetes, *&c.*

BOTTE *de paille ou de foin*, (*Œconom. ruſtiq.*) eſt une certaine quantité de paille ou de foin, qu'on entoure avec des liens de même nature, & qui peſe plus ou moins ſelon les différentes pays : on en nourrit les chevaux qui ſont à l'écurie.

Botte de mouchoirs, ſe dit d'un paquet de mouchoirs des Indes qu'on vend au Caire; dix-huit fins, ou dix gros, font une *botte*.

Botte, ſoie en botte, paquet de ſoie platte ou autre pliée de la longueur d'un pié ſur deux pouces d'épaiſſeur en tout ſens, & dont la livre eſt de 15 onces.

Botte eſt auſſi le nom qu'on donne aux gros paquets de chanvre du poids de 150. (*G*)

BOTTE *de corde de boyau*, (*terme de Boyaudier*) c'eſt ainſi qu'on nomme un petit paquet de cordes de boyau plié en ſept ou huit plis. *Voyez* CORDE À BOYAU.

BOTTE DE PARCHEMIN, c'eſt une certaine quantité de peaux ou de feuilles de parchemin liées enſemble en paquet.

La *botte de parchemin* en coſſe, auſſi bien que celle de parchemin raturé, ſoit qu'il ſoit équarrié ou non, eſt compoſée de trente-ſix peaux.

Le parchemin raturé mis en cahier ſe vend auſſi à la *botte*, qui eſt compoſée de ſoixante & douze feuilles, ou de dix-huit cahiers de quatre feuilles chacun. *Voyez* PARCHEMIN.

BOTTE *de bordure*, (*en terme de Boiſſelerie*) c'eſt une douzaine de feuilles de hêtre de ſix pouces de largeur, liées enſemble & préparées pour faire des bordures.

BOTTE *de ſeaux*, (*en terme de Boiſſelerie*) c'eſt un paquet de ſix corps de ſeaux, tels qu'ils ſortent de la premiere main & de la forêt.

BOTTE *ou* ESTOCADE, (*en terme de Maître en fait d'armes.*) *Voyez* ESTOCADE.

BOTTE, ſ. f. (*terme de Sellier*) c'eſt une eſpece de marche-pié, fait de maroquin en deſſus, rembouré par deſſous le maroquin, & ſuſpendu par des courroies de cuir aux côtés ou brancards d'une berline, d'un carroſſe, & de toute autre voiture, vis-à-vis des portieres; on appuie le pié ſur la *botte* pour entrer dans la voiture. *Voyez les Planches du Sellier.*

BOTTELAGE, ſ. m. (*Œconom. ruſtiq.*) c'eſt l'action de mettre en botte; celui-ci ſe dit particulierement du foin. *Voyez* FOIN.

BOTTELER, v. act. (*Jardinage.*) c'eſt mettre en botte. On dit *botteler* du foin, & en général on peut le dire de toutes les plantes, telles que les buis, les raves, les aſperges dont on fait des bottes. Une botte de ces dernieres plantes eſt à peu-près la valeur de deux ou trois poignées enſemble. On dit auſſi des bottes d'échalas, de foin, de paille, de charmille, d'oſier, *&c. Voyez plus haut l'article* BOTTE. (*K*)

BOTTELEUR, ſ. m. (*Œconom. ruſtiq.*) homme de journée employé à mettre le foin en botte. *Voyez* FOIN.

BOTTER, (SE) ſignifie mettre des bottes pour monter à cheval. On dit auſſi qu'un cheval *ſe botte* lorſque marchant dans un terrein gras, la terre lui remplit le pié & y reſte. (*V*)

BOTTIER, ſ. m. eſt celui qui fait & vend toutes ſortes de bottes molles, fortes, bottines. Les *Bottiers* ſont du corps des Cordonniers, & ne ſe ſervent point d'autres outils qu'eux. *Voyez* CORDONNIER.

BOTTINES, ſ. f. chez les *Boyaudiers*, ce ſont des morceaux de cuir ſouple ou de peau, que ces ouvriers s'attachent au-deſſus du coup-de-pié, afin d'empêcher que l'ordure & l'eau n'entrent dans leurs ſouliers, lorſqu'ils travaillent les boyaux deſtinés à faire des cordes. Ces *bottines* reſſemblent aſſez aux morceaux de peau que les Tailleurs de pierre ſe mettent aux jambes, pour empêcher que les éclats des pierres n'entrent dans leurs ſouliers & ne les bleſſent.

BOTTINES, (*en terme de Bourſier*) c'eſt une eſpece de botte de fer revêtue de cuir, pour ſoûtenir la jambe d'un enfant lorſqu'elle eſt trop foible, ou qu'elle prend un pli contre nature.

BOTTINES, ſ. f. (*Bottier*) on donne ce nom à une chauſſure de cuir fort & dur, qu'on met à ſes jambes pour monter à cheval : elle differe de la botte, en ce que la tige & la genouillere ſont fendues en long par le côté, & ſe rejoignent par des boucles ou des boutons ; en ce qu'elle ſuit préciſément le moule de la jambe, & en ce que le ſoulier n'y eſt point attaché. *Voyez Pl. du Bottier, fig. 30.*

BOTTINES FORTES *à tringles*, (*en terme de Bottier.*) ſont des eſpeces de bottes dont la tige eſt auſſi forte que les groſſes bottes. Elles n'ont point de pié, & ſe ferment au bas de la jambe par une tringle de fer qui regne tout le long de la tige, & s'emboîte dans un anneau.

BOTTINES *à paſſans*, (*en terme de Bottier.*) ſont des *bottines* qui ſe ferment par des eſpeces de boutonnieres de cuir couſues le long de la tige, & qui ſe paſſent les unes dans les autres juſqu'à la derniere qui s'arrête par un bouton. *Voyez* PASSANS, *& la fig. 30 Pl. du Cordonnier-Bottier.*

BOTTINES *à la dragonne*. Elles ont la tige dure comme la botte : elles ſont ouvertes tout du long par le côté, & elles emboîtent la jambe juſte ; & le long du côté de l'ouverture eſt une verge de fer qui paſſe par le bas environ d'un pouce, & entre dans un petit anneau de fer qui eſt à l'autre côté de la tige, qui ſert à la tenir ferme par le bas, & par le haut à la genouillere ; elle eſt fermée avec des attaches & des boucles. Les *bottines* n'ont point de ſouliers.

BOTZENBOURG, (*Géog.*) ville d'Allemagne ſituée ſur l'Elbe, dans le duché de Meckelbourg. *Lon. 28. 23. lat. 53. 34.*

BOTTWAR, (*Géog.*) ville du duché de Wirtemberg ſur la riviere de même nom.

BOVA, (*Géog.*) petite ville d'Italie au royaume de Naples, dans la Calabre, près l'Apennin, à 8 lieues de Reggio. *Long. 34. 3. lat. 37. 55.*

BOUARD, ſ. m. gros marteau qui étoit anciennement à l'uſage des monnoyeurs. *Voyez* BOUER.

* BOUBIE *ou* BOOBY, ſ. m. (*Hiſt. nat.*) c'eſt un oiſeau aquatique d'Amérique, qui n'eſt pas tout-à-fait ſi gros qu'une poule : il eſt d'un gris clair, a un bec ſemblable à celui d'une corneille, les pattes larges & épattées comme un canard ; il ſe laiſſe prendre très-aiſément, car il n'eſt point ſauvage ; ſa chair eſt noire, & le goût eſt comme celui de la chair des poiſſons.

BOUC, ſ. m. *hircus*. (*Hiſt. nat. Zoolog.*) animal quadrupede, dont la femelle eſt appellée *chevre*, *capra*. *Voyez* CHEVRE. Les Latins donnoient auſſi le nom de *caper* au *bouc* lorſqu'il avoit été coupé ; c'eſt de ces deux derniers noms qu'a été dérivé celui du genre auquel on a rapporté ces animaux, *caprinum genus*.

Le *bouc* differe du *bélier* en ce qu'il eſt couvert de poil & non pas de laine ; que ſes cornes ne ſont pas autant contournées que celles du *bélier* ; qu'il a une ſorte de barbe au menton, & qu'il répand une mauvaiſe odeur. Ray, *Anim. quad. ſynop. Voyez* QUADRUPEDE. (*I*)

* Le *bouc* pour être bon à la chevre doit avoir le corps grand, les jambes groſſes, le cou charnu & court, la tête petite, le poil noir, épais & doux, les oreilles grandes & pendantes, la barbe longue & touffue ; s'il a des cornes, il ſera pétulent, dangereux, & n'en ſera pas meilleur.

Il ne lui faut donner des chevres qu'à un an ou deux, & ne lui en plus donner au-delà de quatre ou cinq ; mais il peut ſervir pendant deux mois à cent cinquante chevres. Quand on l'occupe, il le faut bien nourrir, & lui donner ſept à huit bouchées de ſon & de foin à manger, lorſqu'il a ſailli une fois ; on lui donne la même chevre juſqu'à trois fois, afin de s'aſſûrer qu'elle eſt pleine.

Lorſqu'on ne le deſtine pas à multiplier, on le châtre à ſix mois ou un an. *Voyez* CHEVREAU. *Voyez auſſi* CHEVRE.

On mange rarement le *bouc*, à cauſe de ſon odeur & de ſon goût deſagréable.

La graiſſe de *bouc* paſſe pour un très-bon émollient. Hippocrate la recommande comme telle dans un peſſaire.

Dioſcoride a donné la compoſition d'un topique très-ſalutaire ſelon lui, contre la goutte, & qu'il fait avec parties égales de graiſſe de *bouc*, & de celle de chevre, mêlées avec un peu de ſafran. (*N*)

* Les peaux de *bouc* ſont une partie aſſez conſidérable du commerce des cuirs ; les Maroquiniers, les Chamoiſeurs & les Mégiſſiers, les préparent en maroquin, en chamois ou en mégie, & les mettent en état d'être employées à différens uſages. Le ſuif de *bouc* n'eſt pas non plus à négliger.

* BOUCS. (*Myth.*) Les habitans de Mendés en Egypte, avoient une grande vénération pour les *boucs*. Les Egyptiens en général n'en immoloient point, par reſpect pour Pan à la tête & aux pieds de *bouc*. Ils adoroient ſous ce ſymbole la nature féconde. Les Grecs ſacrifioient le *bouc* à Bacchus. C'étoit la monture ordinaire de la Vénus populaire.

* BOUC, ſ. m. On donne ce nom dans les *machines hydrauliques* à une eſpece de poulie garnie de cornes de fer, qui font monter & deſcendre une chaîne ſans fin. C'eſt par le moyen d'un *bouc* que les eaux ſont élevées du puits ſalé de Moyenvic. *Voyez les Planches de Saline.*

* BOUC, ſ. m. On donne auſſi ce nom dans les *groſſes forges* à une grande roue à eau, traverſée par un arbre qu'elle fait mouvoir, & telle que celle qu'on voit en *M*, *Planche II. fig. 1. des groſſes forges.*

* BOUCACHARDS, ſ. m. (*Hiſt. eccléſ.*) eſpece de chanoines réguliers réformés, ainſi appellés de la maiſon de *Boucachard*, où commença la réforme. Les *Boucachards* ne ſont ni anciens ni approuvés par l'Egliſe ; cependant ils ont pluſieurs maiſons, & ſont appellés *Boucachards* dans celles des chanoines réguliers où il a plu aux évêques de les introduire.

BOUCAGE, ſ. m. *tragoſelinum*, (*Hiſt. nat. Bot.*) genre de plante à fleur en roſe & en ombelle, compoſée de pluſieurs pétales inégaux faits en forme de cœur, diſpoſés en rond & ſoutenus par un calice. Ce calice devient dans la ſuite un fruit compoſé de deux ſemences oblongues arrondies, cannelées d'un côté & applaties de l'autre. Tournefort, *Inſt. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

Premiere eſpece, *Tragoſelinum majus umbellâ candidâ.* Pit. Tourn.

Seconde eſpece, *Tragoſelinum minus.* Pit. Tourn.

Ces plantes croiſſent aux lieux incultes, & en terre graſſe; elles contiennent beaucoup de ſel eſſentiel & d'huile: la petite & la plus commune eſt la plus eſtimée dans la Medecine; on employe la racine, les feuilles & la ſemence.

Elles ſont apéritives, déterſives, ſudorifiques, vulnéraires, propres pour briſer la pierre du rein & de la veſſie, pour réſiſter au venin & à la malignité des humeurs, pour lever les obſtructions, pour exciter l'urine & les regles, étant priſes en décoction, ou en poudre.

On l'appelle *bouquetine*, parce que les boucs en mangent. (*N*)

BOUCAN, ſ. m. les marchands de bois nomment ainſi une buche rompue par vétuſté. Ce mot a encore un autre ſens. *Voyez l'art. ſuivant.*

BOUCANIER, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) eſt le nom que l'on donne dans les Indes occidentales à certains ſauvages qui font fumer leur viande ſur une grille de bois de Breſil placée à une certaine hauteur du feu, qu'on appelle *boucan.*

Delà vient qu'on appelle *boucans* les petites loges dans leſquelles ils font fumer leurs viandes, & l'action de les préparer *boucaner.*

On prétend que la viande ainſi *boucanée* plaît également aux yeux & au goût; qu'elle exhale une odeur très-agréable; qu'elle eſt d'une couleur vermeille, & qu'elle ſe conſerve pluſieurs mois dans cet état.

Oexmelin de qui nous tenons ces faits, ajoûte qu'il y a des habitans qui envoyent dans ces lieux leurs engagés lorſqu'ils ſont malades, afin qu'en mangeant de la viande *boucanée* ils puiſſent recouvrer la ſanté.

Savary dit que les Eſpagnols, qui ont de grands établiſſemens dans l'île de Saint-Domingue, y ont auſſi leurs *boucaniers*, qu'ils appellent *matadores*, ou *monteros*; c'eſt-à-dire, *chaſſeurs:* les Anglois appellent les leurs *cow-killers.*

Il y a deux ſortes de *boucaniers*; les uns ne chaſſent qu'aux bœufs pour en avoir le cuir, & les autres aux ſangliers pour ſe nourrir de leur chair.

Voici, ſuivant Oexmelin, la maniere dont ils font *boucaner* la viande: Lorſque les *boucaniers* ſont revenus le ſoir de la chaſſe, chacun écorche le ſanglier qu'il a apporté, & en ôte les os; il coupe la chair par aiguillettes longues d'une braſſe ou plus, ſelon qu'elles ſe trouvent. Ils la mettent ſur des tables, la ſaupondrent de ſel fort menu, & la laiſſent ainſi juſqu'au lendemain, quelquefois moins, ſelon qu'elle prend plus ou moins vîte ſon ſel. Après ils la mettent au *boucan*, qui conſiſte en vingt ou trente bâtons gros comme le poignet, & longs de ſept à huit piés, rangés ſur des travers environ à demi-pié l'un de l'autre. On y met la viande, & on fait force fumée deſſous, où les *boucaniers* brûlent pour cela les peaux des ſangliers qu'ils tuent, avec leurs oſſemens, afin de faire une fumée plus épaiſſe. Cela vaut mieux que du bois ſeul; car le ſel volatil qui eſt contenu dans la peau & dans les os de ces animaux, vient s'y attacher, & donne à cette viande un goût ſi excellent qu'on peut la manger au ſortir de ce *boucan* ſans la faire cuire, quelque délicat qu'on ſoit.

* L'équipage des *boucaniers*, ſelon le même auteur, eſt une meute de vingt-cinq à trente chiens, avec un bon fuſil, dont la monture eſt différente des fuſils ordinaires, & qu'on nomme *fuſils de boucaniers.* Leur poudre qui eſt excellente, & qu'ils tirent de Cherbourg, ſe nomme auſſi *poudre de boucaniers.* Ils ſont ordinairement deux enſemble, & s'appellent l'un l'autre *matelot.* Ils ont des valets qu'ils appellent *engagés*, qu'ils obligent à les ſervir pour trois ans, & auxquels, ce terme expiré, ils donnent pour récompenſe un fuſil, deux livres de poudre, & ſix livres de plomb, & qu'ils prennent quelquefois pour camarades. En certaines occaſions ces *boucaniers* ſe joignent aux troupes réglées dans les colonies, & ſervent aux expéditions militaires; car il y en a parmi toutes les nations européennes qui ont des établiſſemens en Amérique. (*G*)

* BOUCASSIN, ſ. m. (*Commerce.*) nom que l'on donnoit autrefois à certaines toiles gommées, calendrées, & teintes de diverſes couleurs. Il y a des *boucaſſins* de Smyrne, ou des toiles apprêtées & empeſées avec de la colle de farine. On les peint en indiennes; & l'on donne l'épithete de *boucaſſine* à toutes les toiles préparées en *boucaſſin.*

BOUCAUT, ſ. m. (*Marine.*) on donne quelquefois ce nom à certaines embouchures de rivieres, ſoit à la mer ou dans des lacs. Ce nom eſt en uſage à la côte de Maroc & de Biſcaye. (*Z*)

BOUCAUT, ſ. m. (*Commerce.*) moyen tonneau ou vaiſſeau de bois qui ſert à renfermer diverſes ſortes de marchandiſes, particulierement du girofle, de la muſcade, de la morue, *&c.*

On ſe ſert auſſi de *boucauts* pour le vin, & autres liqueurs.

Quelquefois le *boucaut* ſe prend pour la choſe qui y eſt contenue: ainſi l'on dit un *boucaut* de girofle, un *boucaut* de vin, *&c.* (*G*)

* BOUCHAGE, ſ. m. c'eſt dans les *groſſes forges*, une certaine quantité de terre détrempée & pétrie, dont on ſe ſert pour fermer la coulée. *Voyez* COULÉE. Ainſi faire le *bouchage*, c'eſt détremper & pétrir cette terre. *Voyez* GROSSES FORGES.

BOUCHAIN, (*Géog.*) ville forte des Pays-Bas dans le Hainaut, à trois lieues de Valenciennes & de Cambray. *Long. 20. 58. lat. 50. 17.*

BOUCHARDE, ſ. f. (*terme de Sculpture.*) eſt un outil de fer, de bon acier par le bas, & fait en pluſieurs pointes de diamant, fortes & pointues de court. Les ſculpteurs en marbre s'en ſervent pour faire un trou d'égale largeur, ce qu'ils ne pourroient faire avec des outils tranchans. On frappe ſur la *boucharde* avec la maſſe, & ſes pointes meurtriſſent le marbre, & le mettent en poudre; & il en ſort par le moyen de l'eau que l'on jette de tems en tems dans le trou, de peur que l'outil ne s'échauffe, & ne perde ſa trempe. C'eſt par la même raiſon que l'on mouille les grais ſur leſquels on affûte les outils, qui ſe détremperoient ſi on les frottoit deſſus le grais à ſec. Cela ſe fait auſſi pour empêcher que la pierre ne s'engraiſſe, & que le mer n'entre & ne ſe mette dans les pores du grais.

Lorſqu'on travaille avec la *boucharde*, on prend un morceau de cuir percé, au travers duquel on la fait paſſer. Ce morceau de cuir monte & deſcend aiſément, & empêche qu'en frappant ſur la *boucharde* l'eau ne réjailliſſe au viſage de celui qui travaille. *Voyez Plan. I. fig.* 2. à côté de laquelle on voit le plan marqué *A.*

BOUCHART, (*Géog.*) île & ville de France en Touraine, ſur la Vienne, à ſept lieues de Tours.

BOUCHE, ſ. f. *en Anatomie*, eſt une partie du viſage compoſée des levres, des gencives, du dedans des joues, & du palais. *Voyez* FACE, LEVRES, *&c.*

Toutes ces parties ſont tapiſſées d'une tunique glanduleuſe qui ſe continue ſur toute la ſurface interne de la joue, & ſur toutes ſes parties excepté les dents.

Les glandes de cette tunique ſéparent une ſorte de ſalive qui coule par une infinité de petits conduits excrétoires, & ſert à entretenir dans la *bouche* & dans

toutes ſes parties l'humidité & la ſoupleſſe. *Voyez* SALIVE.

A la partie poſtérieure du palais, & perpendiculairement ſur la glotte, pend un corps rond, mou, & uni, ſemblable au bout du doigt d'un enfant, & qui eſt formé par la duplicature de la membrane du palais; il ſe nomme la luette: il eſt mû par deux muſcles, ſavoir, le *ſphénoſtaphylin*, & le *ptérygoſtaphylin*, & ſuſpendu par autant de ligamens. *Voyez* LUETTE.

Sous la membrane du palais ſont quantité de petites glandes aſſez viſibles dans la partie antérieure de la *bouche*, & ſemblables à des grains de millet, & dont les conduits excrétoires s'ouvrent dans la *bouche* à travers ſa membrane: mais vers la partie poſtérieure de la *bouche* elles ſont beaucoup plus ſerrées,& autour de la racine de la luette elles ſont raſſemblées ſi près les unes des autres, qu'elles ſemblent ne former qu'une groſſe glande conglomérée, que Verheyen appelle par cette raiſon *glandula conglomerata palatina*. *Voyez* PALAIS. Les gencives couvrent les alvéoles où les dents ſont enchâſſées. *Voyez* DENT.

Outre les parties propres de la *bouche*, il y en a d'autres dedans & alentour qui lui ſont extrèmement utiles & néceſſaires;comme les glandes, dont les plus conſidérables ſont les parotides, les maxillaires, les ſublinguales, & les amygdales. *Voyez*-les chacune dans leurs articles particuliers, PAROTIDES, *&c.*

Ces glandes ſont les organes de la ſalive, & fourniſſent toute la liqueur des crachats qui découlent dans la *bouche* par différens conduits, après qu'elle a été ſéparée du ſang dans le corps des glandes. Comme il ſort plus de ſalive lorſque la mâchoire inférieure agit, par exemple, lorſque l'on mâche, que l'on avale, ou que l'on parle beaucoup, *&c.* la diſpoſition des conduits ſalivaires favoriſe auſſi dans ces occaſions cette plus grande évacuation.

M. Derham obſerve que la *bouche* des differens animaux eſt exactement proportionnée aux uſages de cette partie, étant d'une figure très-convenable pour ſaiſir la proie, ramaſſer & recevoir la nourriture, *&c.* La bouche de preſque tous les animaux s'appelle *gueule*.

Dans certains animaux elle eſt grande & large, dans d'autres petite & étroite; dans les uns elle eſt taillée profondément dans la tête, pour mieux ſaiſir & tenir la proie, & briſer plus aiſément une nourriture dure, d'un gros volume, & qui réſiſte; dans les autres, qui vivent d'herbes, elle eſt taillée moins avant.

Celle des inſectes eſt très-remarquable: dans les uns elle eſt en forme de pinces, pour ſaiſir, tenir & déchirer la proie; dans les autres elle eſt pointue, pour percer & bleſſer certains animaux, & ſucer leur ſang; dans d'autres elle eſt garnie de mâchoires & de dents, pour ronger & arracher la nourriture, traîner des fardeaux, percer la terre & même le bois le plus dur, & juſqu'aux pierres mêmes, afin d'y pratiquer des retraites & des nids pour les petits.

La *bouche* des oiſeaux n'eſt pas moins remarquable, étant faite en pointe pour fendre l'air, & étant dure & de la nature de la corne, pour ſuppléer au défaut des dents, étant crochue dans les oiſeaux de proie, pour ſaiſir & tenir la proie, longue & mince dans ceux qui doivent chercher leur nourriture dans les endroits marécageux, longue & large dans ceux qui la cherchent dans la vaſe. *Voyez* BEC. (*L*)

BOUCHE-EN-COUR, (*Hiſt. mod.*) c'eſt le terme dont on ſe ſert pour ſignifier le privilége d'être nourri à la cour aux dépens du Roi. Ce privilége ne s'étend quelquefois qu'à la fourniture du pain & du vin. Cette coûtume étoit en uſage anciennement chez les ſeigneurs de même que chez les rois. (*G*)

La BOUCHE *& les mains, terme de Juriſprudence féodale*, employé dans la coûtume de Paris *art. 3.* pour ſignifier la *foi & hommage*. L'origine de cette expreſſion vient de ce qu'autrefois le vaſſal en prêtant le ſerment de fidélité à ſon ſeigneur, lui préſentoit la *bouche*, & lui mettoit les *mains* dans les ſiennes: mais cette formalité a été abrogée par le non-uſage. (*H*)

Ouvrir & fermer la bouche d'un cardinal, c'eſt une cérémonie qui ſe fait en un conſiſtoire ſecret, où le pape ferme la *bouche* aux cardinaux qu'il a nouvellement nommés, en ſorte qu'ils ne parlent point quoique le pape leur parle: ils ſont privés de toute voix active & paſſive juſqu'à un autre conſiſtoire, où le pape leur *ouvre la bouche*, & leur fait une petite harangue, pour leur marquer de quelle maniere ils doivent parler & ſe comporter dans le conſiſtoire.

BOUCHE ſignifie auſſi dans les cours des princes ce qui regarde leur boire & leur manger, & le lieu où on l'apprête; de-là les officiers de *bouche*, les chefs de la *bouche*.

BOUCHES INUTILES, (*Art milit.*) ce ſont dans une ville aſſiégée les perſonnes qui ne peuvent ſervir à ſa défenſe; tels ſont les vieillards, les femmes & les enfans, *&c.* Un gouverneur qui ſait que ſa place eſt pourvûe de peu de vivres, doit prendre le parti de ſe défaire de bonne heure des *bouches inutiles*; car lorſque le ſiége eſt formé, l'aſſaillant ne doit pas permettre la ſortie de ces perſonnes, afin qu'elles aident à conſommer les vivres, & que le gouverneur ſe trouve forcé de ſe rendre plus promptement (*Q*)

BOUCHE À FEU, c'eſt dans l'*Art militaire*, les canons & les mortiers: ainſi battre une place avec 200 *bouches à feu*, c'eſt avoir 200 pieces, tant de canons que de mortiers, en batterie ſur la ville. (*Q*)

BOUCHE, *en terme de Manege*, marque la ſenſibilité du cheval en cette partie où on lui met le mors. *Filets de la bouche d'un cheval*, *voyez* FILET.

La *bouche* eſt la partie de la tête du cheval à laquelle on donne le nom de *gueule* dans les autres animaux. Le cheval à cauſe de ſa nobleſſe, eſt le ſeul quadrupede à qui on donne une *bouche*: ſes bonnes qualités ſont d'être bonne ou loyale, c'eſt-à-dire, que le mors n'y faſſe trop ni trop peu d'impreſſion. On appelle auſſi *bouche à pleine main*, une *bouche* que l'on ne ſent ni trop ni trop peu dans la main: *aſſûrée*, c'eſt-à-dire, que le cheval ſente le mors ſans inquiétude: *ſenſible*, ſignifie qu'elle eſt délicate aux impreſſions du mors; c'eſt un défaut à une *bouche* que d'être trop ſenſible: *fraîche*, c'eſt-à-dire, qu'elle conſerve toûjours le ſentiment du mors, & qu'elle eſt continuellement humectée par une écume blanche.

Les mauvaiſes qualités d'une *bouche* ſont d'être *fauſſe* ou *égarée*, c'eſt-à-dire, qu'elle ne répond pas juſte aux impreſſions du mors; *chatouilleuſe*, vient d'une trop grande ſenſibilité; *ſeche*, c'eſt-à-dire ſans écume, eſt quelquefois une ſuite d'inſenſibilité; *forte*, veut dire que le mors ne fait preſque point d'impreſſion ſur les barres: on dit dans cette occaſion que le cheval eſt *gueulard*, ou a de la *gueule*, ou eſt ſans *bouche*, ou eſt fort en *bouche*: *perdue* ou *ruinée*, ſignifie que le cheval n'a plus aucune ſenſibilité à la *bouche*. *Aſſûrer*, *raſſûrer*, *gourmander*, *offenſer*, *ouvrir la bouche* d'un cheval, *voyez* ces termes à leurs lettres. (*V*)

BOUCHE, *en Architecture*, terme métaphorique, pour ſignifier l'ouverture ou l'entrée d'un tuyau, d'un four, d'un puits, d'une carriere, *&c.*

BOUCHE, c'eſt, *chez le roi & chez les princes*, un bâtiment particulier compoſé de pluſieurs pieces, comme de cuiſines, offices, *&c.* où l'on apprête & dreſſe ſéparément les viandes des premieres tables. (*P*)

BOUCHE, (*Marine.*) on donne quelquefois ce nom aux ouvertures par leſquelles de grandes rivieres déchargent leurs eaux à la mer. On dit les *bou-*

ches du Rhone, les *bouches* du Nil, *&c.* Quelquefois on l'applique à certains paſſages de la mer reſſerrés entre les terres, comme les *bouches* de Boniface, entre la Corſe & la Sardaigne. (*Z*)

BOUCHE, BOSSON, BESSON; *voyez* BOUGE & BESSON.

BOUCHE, *dans les tuyaux d'Orgue*; on appelle ainſi l'ouverture du tuyau par laquelle l'air qu'il contient ſort. On a ainſi appellé cette partie par analogie à la *bouche* de l'homme, parce que c'eſt par cette ouverture que le tuyau parle: la largeur entre les deux levres 3 & 0, *fig. 30. Pl. d'Orgue*, doit être le quart de leur longueur *b b*, pour qu'elle parle avec le plus d'avantage qu'il eſt poſſible; car ſi elle eſt trop ouverte, le tuyau ne parle preſque pas; & ſi elle l'eſt trop peu, le tuyau ne fait entendre qu'un ſifflement deſagréable.

BOUCHE OVALE, ſorte de *bouche* des tuyaux d'Orgue laquelle eſt arrondie par le haut, comme la *figure 31. Plan. d'Orgue* le repréſente.

Pour trouver le trait de cette bouche, ſoit *d b*, *fig. 31. n°* 2. ſa largeur; il faut diviſer cette largeur en deux au point 3, élever perpendiculairement la ligne 3 *e*, ſur laquelle on prendra 3 *f* égale à *d b*; du point *f*, comme centre, & d'un rayon moitié de *d b*, on décrira la demi-circonférence *e*, qui avec les deux perpendiculaires aux points *d* & *b*, terminera la figure de la *bouche ovale. Voyez* ORGUE.

Bouche en pointe, c'eſt ainſi que l'on nomme la *bouche* des tuyaux d'orgue dont la levre ſupérieure, *figure 33. Plan. d'Orgue*, eſt faite en triangle iſoſcele *a b c*; *b c* eſt la largeur de la *bouche*; *c* 2 une fois & demie cette largeur qui eſt la hauteur de la *bouche*, que l'on forme en tirant les deux lignes égales *a c* & *a b. Voyez l'article* ORGUE.

BOUCHE *de four, en terme de Boulanger*, eſt une ouverture en quarré ou cintrée, par laquelle on met le bois & le pain dans le four. *Voyez fig. 1. du Boulanger*; *A B C D* eſt la *bouche* du four, & *C D E F*, la plaque de fer avec laquelle on le ferme, en levant cette plaque qui fait charniere dans la ligne *C D*. *Voyez la fig.* 2. qui eſt le profil du four ſur ſa longueur.

* BOUCHER, ſ. m. (*Police anc. & mod. & Art.*) celui qui eſt autoriſé à faire tuer de gros beſtiaux, & à en vendre la chair en détail.

La viande de boucherie eſt la nourriture la plus ordinaire après le pain, & par conſéquent une de celles qui doit davantage & le plus ſouvent intéreſſer la ſanté. La police ne peut donc veiller trop attentivement ſur cet objet: mais elle prendra toutes les précautions qu'il comporte, ſi elle a ſoin que les beſtiaux deſtinés à la boucherie ſoient ſains; qu'ils ſoient tués & non morts de maladie, ou étouffés; que l'apprêt des chairs ſe faſſe proprement, & que la viande ſoit débitée en tems convenable.

Il ne paroît pas qu'il y ait eû des *Bouchers* chez les Grecs, au moins du tems d'Agamemnon. Les héros d'Homere ſont ſouvent occupés à dépecer & à faire cuire eux-mêmes leurs viandes; & cette fonction qui eſt ſi deſagréable à la vûe n'avoit alors rien de choquant.

A Rome il y avoit deux corps ou colléges de *Bouchers*, ou gens chargés par état de fournir à la ville les beſtiaux néceſſaires à ſa ſubſiſtance: il n'étoit pas permis aux enfans des *Bouchers* de quitter la profeſſion de leurs peres, ſans abandonner à ceux dont ils ſe ſéparoient la partie des biens qu'ils avoient en commun avec eux. Ils éliſoient un chef qui jugeoit leurs différends: ce tribunal étoit ſubordonné à celui du préfet de la ville. L'un de ces corps ne s'occupa d'abord que de l'achat des porcs, & ceux qui le compoſoient en furent nommés *ſuarii*: l'autre étoit pour l'achat & la vente des bœufs; ce qui fit appeller ceux dont il étoit formé, *boarii* ou *pecuarii*. Ces deux corps furent réunis dans la ſuite.

Ces marchands avoient ſous eux des gens dont l'emploi étoit de tuer les beſtiaux, de les habiller, de couper les chairs, & de les mettre en vente; ils s'appelloient *laniones* ou *lanii*, ou même *carnifices*: on appelloit *lanienæ*, les endroits où l'on tuoit, & *macella*, ceux où l'on vendoit. Nous avons la même diſtinction; les tueries ou échaudoirs de nos *Bouchers* répondent aux *lanienæ*, & leurs étaux aux *macella*.

Les *Bouchers* étoient épars en différens endroits de la ville; avec le tems on parvint à les raſſembler au quartier de *Cœlimontium*. On y transféra auſſi les marchés des autres ſubſtances néceſſaires à la vie, & l'endroit en fut nommé *macellum magnum*. Il y a ſur le terme *macellum* un grand nombre d'étymologies qui ne méritent pas d'être rapportées.

Le *macellum magnum*, ou *la grande boucherie*, devint ſous les premieres années du regne de Néron un édifice à comparer en magnificence aux bains, aux cirques, aux aquéducs, & aux amphithéatres. Cet eſprit qui faiſoit remarquer la grandeur de l'empire dans tout ce qui appartenoit au public, n'étoit pas entierement éteint: la mémoire de l'entrepriſe du *macellum magnum* fut tranſmiſe à la poſtérité par une médaille où l'on voit par le frontiſpice de ce bâtiment, qu'on n'y avoit épargné ni les colonnes, ni les portiques, ni aucune des autres richeſſes de l'architecture.

L'accroiſſement de Rome obligea dans la ſuite d'avoir deux autres boucheries: l'une fut placée *in regione Eſquilina*, & fut nommée *macellum Livianum*; l'autre *in regione fori Romani*.

La police que les Romains obſervoient dans leurs boucheries s'établit dans les Gaules avec leur domination; & l'on trouve dans Paris, de tems immémorial, un corps compoſé d'un certain nombre de familles chargées du ſoin d'acheter les beſtiaux, d'en fournir la ville, & d'en débiter les chairs. Elles étoient réunies en un corps où l'étranger n'étoit point admis, où les enfans ſuccédoient à leurs peres, & les collatéraux à leurs parens; où les mâles ſeuls avoient droit aux biens qu'elles poſſédoient en commun, & où par une eſpece de ſubſtitution, les familles qui ne laiſſoient aucun hoir en ligne maſculine, n'avoient plus de part à la ſociété; leurs biens étoient dévolus aux autres *jure accreſcendi*. Ces familles éliſoient entr'elles un chef à vie, ſous le titre de *maître des Bouchers*, un greffier, & un procureur d'office. Ce tribunal ſubordonné au prevôt de Paris, ainſi que celui des *Bouchers* de Rome l'étoit au préfet de la ville, décidoit en premiere inſtance des conteſtations particulieres, & faiſoit les affaires de la communauté.

On leur demanda ſouvent leur titre, mais il ne paroît pas qu'ils l'ayent jamais fourni; cependant leur privilége fut confirmé par Henri II. en 1550, & ils ne le perdirent en 1673, que par l'édit général de la réunion des juſtices à celle du Châtelet.

Telle eſt l'origine de ce qu'on appella dans la ſuite *la grande boucherie*; l'accroiſſement de la ville rendit néceſſaire celui des boucheries, & l'on en établit en différens quartiers; mais *la grande boucherie* ſe tint toûjours ſéparée des autres, & n'eut avec elles aucune correſpondance, ſoit pour la jurande, ſoit pour la diſcipline.

A meſure que les propriétaires de ces boucheries diminuerent en nombre & augmenterent en opulence, ils ſe dégoûterent de leur état, & abandonnerent leurs étaux à des étrangers. Le Parlement qui s'apperçut que le ſervice du public en ſouffroit, les contraignit d'occuper ou par eux-mêmes ou par des ſerviteurs: de-là vinrent les *étaliers Bouchers*. Ces étaliers demanderent dans la ſuite à être maîtres, & on le leur accorda: les *Bouchers* de la grande boucherie

s'y oppoſerent inutilement ; il leur fut défendu de troubler les nouveaux maîtres dans leurs fonctions ; ces nouveaux furent incorporés avec les *Bouchers* des autres boucheries : dans la ſuite, ceux même de la grande boucherie leur loüerent leurs étaux, & toute diſtinction ceſſa dans cette profeſſion.

La premiere boucherie de Paris fut ſituée au parvis Notre-Dame : ſa démolition & celle de la boucherie de la porte de Paris fut occaſionnée par les meurtres que commit ſous le regne de Charles VI. un *Boucher* nommé *Caboche*. Ce châtiment fut ſuivi d'un édit du roi, daté de 1416, qui ſupprime la derniere, qu'on appelloit *la grande boucherie*, confiſque ſes biens, révoque ſes priviléges, & la réunit avec les autres *Bouchers* de la ville, pour ne faire qu'un corps, ce qui fut exécuté : mais deux ans après, le parti que les *Bouchers* ſoûtenoient dans les troubles civils étant devenu le plus fort, l'édit de leur ſuppreſſion fut révoqué, & la démolition des nouvelles boucheries ordonnée. Une réflexion ſe préſente ici naturellement, c'eſt que les corps qui tiennent entre leurs mains les choſes néceſſaires à la ſubſiſtance du peuple, ſont très-redoutables dans les tems de révolutions, ſur-tout ſi ces corps ſont riches, nombreux & compoſés de familles alliées. Comme il eſt impoſſible de s'aſſûrer particulierement de leur fidélité, il me ſemble que la bonne politique conſiſte à les diviſer : pour cet effet, ils ne devroient point former de communauté, & il devroit être libre à tout particulier de vendre en étal de la viande & du pain.

La grande boucherie de la porte de Paris fut rétablie ; mais on laiſſa ſubſiſter trois de celles qui devoient être démolies ; la boucherie de Beauvais, celle du petit-pont, & celle du cimetiere S. Jean : il n'y avoit alors que ces quatre boucheries ; mais la ville s'accroiſſant toûjours, il n'étoit pas poſſible que les choſes reſtaſſent dans cet état ; auſſi s'en forma-t-il depuis 1418, juſqu'en 1540, une multitude d'autres accordées au mois de Février 1587, & enregiſtrées au Parlement, malgré quelques oppoſitions de la part de ceux de la grande boucherie qui ſouffroient à être confondus avec le reſte des *Bouchers* ; dont les principales étoient celle de S. Martin des Champs, des religieuſes de Montmartre, des religieux de S. Germain-des-Prés, les boucheries du Temple, de Ste Génevieve, *&c.* ſans compter un grand nombre d'étaux diſperſés dans les différens quartiers de la ville.

Ces établiſſemens iſolés les uns des autres, donnerent lieu à un grand nombre de conteſtations qu'on ne parvint à terminer, qu'en les réuniſſant à un ſeul corps : ce qui fut exécuté en conſéquence de lettres patentes ſollicitées par la plûpart des *Bouchers* même.

Il fut arrêté en même tems 1°. que nul ne ſera reçû maître, s'il n'eſt fils de maître, ou n'a ſervi comme aprenti & obligé pendant trois ans ; & acheté, vendu, habillé & débité chair, pendant trois autres années.

2°. Que les fils de maître ne feront point chef-d'œuvre, pourvû qu'ils ayent travaillé trois à quatre ans chez leurs parens.

3°. Que la communauté aura quatre jurés élus deux à deux, & de deux en deux ans.

4°. Que nul ne ſera reçû, s'il n'eſt de bonnes mœurs.

5°. Qu'un ſerviteur ne pourra quitter ſon maître, ni un autre maître le recevoir, ſans congé & certificat, ſous peine d'un demi-écu d'amende pour le ſerviteur, & de deux écus pour le maître.

6°. Que celui qui aſpirera à la maîtriſe, habillera en préſence des jurés & maîtres, un bœuf, un mouton, un veau, & un porc.

7°. Que nul ne fera état de maître *Boucher*, s'il n'a été reçû, & s'il n'a fait le ſerment.

8°. Qu'aucun *Boucher* ne tuera porc nourri ès maiſons d'huiliers, barbiers ou maladreries, à peine de dix écus.

9°. Qu'aucun n'expoſera en vente chair qui ait le fy, ſous peine de dix écus.

10°. Que les jurés viſiteront les bêtes deſtinées ès boucheries, & veilleront à ce que la chair en ſoit vénale, ſous peine d'amende.

11°. Que s'il demeure des chairs, du jeudi au ſamedi, depuis Pâques juſqu'à la S. Remi, elles ne pourront être expoſées en vente, ſans avoir été viſitées par les *Bouchers*, à peine d'amende.

12°. Que ceux qui ſont alors *Bouchers*, continueront, ſans être obligés à expérience & chef-d'œuvre.

13°. Que les veuves joüiront de l'état de leur mari, & qu'elles n'en perdront les priviléges, qu'en épouſant dans un autre état.

14°. Que les enfans pourront ſuccéder à leur pere, ſans expérience ni chef-d'œuvre, pourvû qu'ils ayent ſervi ſous lui pendant trois ans.

15°. Que les enfans de maître ne pourront aſpirer à maîtriſe avant dix-huit ans.

16°. Que les autres ne pourront être reçûs avant vingt-quatre.

De la Police des étaux. Lorſque les *Bouchers* furent tentés de quitter leur profeſſion & de loüer leurs étaux, on ſentit bien que plus ce loyer ſeroit fort, plus la viande augmenteroit de prix ; inconvénient auquel la police remédia en 1540, en fixant le loyer des étaux à ſeize livres pariſis par an. Il monta ſucceſſivement ; & en 1690, il étoit à neuf cents cinquante livres. Mais la ſituation, l'étendue, la commodité du commerce, ayant mis depuis entre les étaux une inégalité conſidérable, la ſévérité de la fixation n'a plus de lieu, & les propriétaires font leurs baux comme ils le jugent à propos. Il eſt ſeulement défendu de changer les locataires, de demander des augmentations, de renouveller un bail, ou de le tranſporter, ſans la permiſſion du magiſtrat de police.

Il eſt auſſi défendu d'occuper un ſecond étal, ſous un nom emprunté dans la même boucherie, & plus de trois étaux dans toute la ville.

De l'achat des beſtiaux. La premiere fonction du *Boucher* après ſa réception, eſt l'achat des beſtiaux : les anciens diſpenſoient les *Bouchers* des charges onéreuſes & publiques ; toute la protection dont ils avoient beſoin leur étoit accordée ; on facilitoit & l'on aſſûroit leur commerce autant qu'on le pouvoit. Si nos *Bouchers* n'ont pas ces avantages, ils en ont d'autres : un des principaux, c'eſt que leur état eſt libre ; ils s'engagent avec le public tous les ans aux approches de Pâques ; mais leur obligation finit en Carême.

La police de l'achat des beſtiaux ſe réduit à quatre points : 1°. quels beſtiaux il eſt permis aux *Bouchers* d'acheter : 2°. en quels lieux ils en peuvent faire l'achat : 3°. comment ils en feront les payemens : 4°. la conduite des beſtiaux des marchés à Paris, & leur entretien dans les étables.

Autrefois les *Bouchers* vendoient bœuf, veau, mouton, porc, agneau, & cochon de lait.

Des tueries ou échaudoirs. On a ſenti en tout tems les avantages qu'il y auroit pour la ſalubrité de l'air & la propreté de la ville, à en éloigner un grand nombre de profeſſions ; & l'on a toûjours prétendu que le projet d'établir des tueries ſur la riviere, le lieu qui leur convient le plus, n'étoit bon qu'en ſpéculation. M. le commiſſaire de la Mare n'a point pris parti ſur cette queſtion ; il s'eſt contenté de rapporter les raiſons pour & contre.

Il obſerve 1°. que la tranſlation des tueries du milieu de la ville aux extrémités des fauxbourgs, a été ordonnée par pluſieurs arrêts, & qu'elle a lieu à

Lyon, Moulins, Tours, Laval, Nantes, & d'autres villes.

2°. Que les embarras & même les accidens causés par les gros beſtiaux dans les rues de la ville, ſemblent l'exiger.

3°. Que ce projet s'accorde avec l'intérêt & la commodité du *Boucher* & du public : du *Boucher*, à qui il en coûteroit moins pour ſa quotité dans une tuerie publique, que pour ſon loyer d'une tuerie particuliere : du public, qui ſe reſſentiroit ſur le prix de la viande de cette diminution de frais.

4°. Qu'il eſt deſagréable de laiſſer une capitale infectée par des immondices & du ſang qui en corrompent l'air, & la rendent mal ſaine, & d'un aſpect dégoûtant.

Malgré la juſteſſe de ces obſervations, je croi que dans une grande ville ſur-tout, il faut que les boucheries & les tueries ſoient diſperſées. On peut en apporter une infinité de raiſons : mais celle qui me frappe le plus, eſt tirée de la tranquillité publique. Chaque *Boucher* a quatre garçons ; pluſieurs en ont ſix : ce ſont tous gens violens, indiſciplinables, & dont la main & les yeux ſont accoûtumés au ſang. Je croi qu'il y auroit du danger à les mettre en état de ſe pouvoir compter ; & que ſi l'on en ramaſſoit onze à douze cents en trois ou quatre endroits, il ſeroit très-difficile de les contenir, & de les empêcher de s'entraſſommer : mais le tems amene même des occaſions où leur fureur naturelle pourroit ſe porter plus loin. Il ne faut que revenir au regne de Charles VI. & à l'expérience du paſſé, pour ſentir la force de cette réflexion, & d'une autre que nous avons faite plus haut. Loin de raſſembler ces ſortes de gens, il me ſemble qu'il ſeroit du bon ordre & de la ſalubrité, qu'ils fuſſent diſperſés un à un comme les autres marchands.

De la vente des chairs. La bonne police doit veiller à ce que la qualité en ſoit ſaine, le prix juſte, & le commerce diſcipliné.

En Grece, les *Bouchers* vendoient la viande à la livre, & ſe ſervoient de balance & de poids. Les Romains en uſerent de même pendant long-tems : mais ils aſſujettirent dans la ſuite l'achat des beſtiaux & la vente de la viande, c'eſt-à-dire le commerce d'un objet des plus importans, à la méthode la plus extravagante. Le prix s'en décidoit à une eſpece de ſort. Quand l'acheteur étoit content de la marchandiſe, il fermoit une de ſes mains ; le vendeur en faiſoit autant : chacun enſuite ouvroit à la fois & ſubitement, ou tous ſes doigts ou une partie. Si la ſomme des doigts ouverts étoit paire, le vendeur mettoit à ſa marchandiſe le prix qu'il vouloit : ſi au contraire elle étoit impaire, ce droit appartenoit à l'acheteur. C'eſt ce qu'ils appelloient *micare ;* & ce que les Italiens appellent encore aujourd'hui *joüer à la moure.* Il y en a qui prétendent que la *mication* des boucheries Romaines ſe faiſoit un peu autrement : que le vendeur levoit quelques-uns de ſes doigts ; & que ſi l'acheteur devinoit ſubitement le nombre des doigts ouverts ou levés, c'étoit à lui à fixer le prix de la marchandiſe, ſinon à la payer le prix impoſé par le vendeur.

Il étoit impoſſible que cette façon de vendre & d'acheter n'occaſionnât bien des querelles. Auſſi fut-on obligé de créer un tribun & d'autres officiers des boucheries ; c'eſt-à-dire d'augmenter l'inconvénient ; car on peut tenir pour maxime générale, que tant qu'on n'aura aucun moyen qui contraigne les hommes en place à faire leur devoir, c'eſt rendre un deſordre beaucoup plus grand, ou pour le préſent ou pour l'avenir, que d'augmenter le nombre des hommes en place.

La création du tribun & des officiers des boucheries ne ſupprima pas les inconvéniens de la *mication :* elle y ajoûta ſeulement celui des exactions, & il en fallut revenir au grand remede, à celui qu'il faut employer en bonne police toutes les fois qu'il eſt praticable, la ſuppreſſion. On ſupprima la *mication* & *tous les gens de robe* qu'elle faiſoit vivre. L'ordonnance en fut publiée l'an 360, & gravée ſur une table de marbre, qui ſe voit encore à Rome dans le palais Vatican. C'eſt un monument très-bien conſervé. Le voici.

Ex auctoritate Turci Aproniani, V. C. præfecti urbis.

Ratio docuit, utilitate ſuadente, conſuetudine micandi ſummotâ, ſub exagio potius pecora vendere quam digitis concludentibus tradere ; & adpenſo pecore, capite, pedibus & ſevo lactante (mactanti) *& ſubjugulari* (ſubjugulanti) *lanio cedentibus, reliqua caro cum pelle & iteraneis proficiat venditori, ſub conſpectu publico fide ponderis comprobatâ, ut quantum caro occiſi pecoris adpendat & emptor norit & venditor, commodis omnibus, & prædâ damnatâ quam tribunus officium cancellarius & ſcriba de pecuariis capere conſueverant. Quæ forma interdicti & diſpoſitionis, ſub gladii periculo perpetuo, cuſtodienda mandatur.*

« La raiſon & l'expérience ont appris qu'il eſt de » l'utilité publique de ſupprimer l'uſage de la *mication* dans la vente des beſtiaux, & qu'il eſt beaucoup plus à propos de la faire au poids que de l'abandonner au ſort des doigts : c'eſt pourquoi, après » que l'animal aura été peſé, la tête, les piés & le » ſuif appartiendront au *Boucher* qui l'aura tué, habillé & découpé ; ce ſera ſon ſalaire. La chair, la » peau & les entrailles ſeront au marchand *Boucher* » vendeur, qui en doit faire le débit. L'exactitude du » poids & de la vente ayant été ainſi conſtatées aux » yeux du public, l'acheteur & le vendeur connoîtront combien peſe la chair miſe en vente, & chacun y trouvera ſon avantage. Les *Bouchers* ne ſeront plus expoſés aux extorſions du tribun & de » ſes officiers ; & nous voulons que cette ordonnance ait lieu à perpétuité, ſous peine de mort ».

Charlemagne parle ſi expreſſément des poids & du ſoin de les avoir juſtes, qu'il eſt certain qu'on vendoit à la livre dans les premiers tems de la monarchie. L'uſage varia dans la ſuite, & il fut permis d'acheter *à la main.* La viande ſe vend aujourd'hui au poids & à la main, & les *Bouchers* ſont tenus d'en garnir leurs étaux, ſelon l'obligation qu'ils en ont contractée envers le public, ſous peine de la vie.

Les *Bouchers* ſont du nombre de ceux à qui il eſt permis de travailler & de vendre les dimanches & fêtes : leur police demande même à cet égard beaucoup plus d'indulgence que celle des Boulangers, & autres ouvriers occupés à la ſubſiſtance du peuple. D'abord il leur fut enjoint d'obſerver tous les dimanches de l'année, & d'entre les fêtes celles de Pâques, de l'Aſcenſion, de la Pentecôte, de Noël, de l'Epiphanie, de la Purification, de l'Annonciation, de l'Aſſomption, de la Nativité de la Vierge, de la Touſſaint, de la Circonciſion, du Saint-Sacrement, & de la Conception. Dans la ſuite, il leur fut permis d'ouvrir leurs étaux les dimanches depuis Pâques juſqu'à la Saint-Remi : le terme fut reſtraint, étendu, puis fixé au premier dimanche d'après la Trinité juſqu'au premier dimanche de Septembre incluſivement. Pendant cet intervalle ils vendent les dimanches & les fêtes.

Ces marchands ſont encore aſſujettis à quelques autres regles de police, dont il ſera fait mention ailleurs. *Voyez les articles* TUERIE, VIANDE, ÉCHAUDOIR, SUIF, ÉTAL, *&c.*

* BOUCHERIE, ſ. f. (*Police anc. & mod.*) c'étoit chez les Romains, ſous le regne de Néron, un grand bâtiment public élevé avec magnificence, où des marchands diſtribuoient la viande aux habitans. C'eſt de notre tems & dans nos villes de France, une rue infectée,

infectée, où des gens chargés du même commerce, ont leurs étaux. *Voyez* ÉTAL & BOUCHER.

Il y a auſſi dans les maiſons nombreuſes attenant les grandes cuiſines, une piece qui eſt deſtinée à contenir les groſſes viandes, & qu'on appelle *boucherie*. Il faut avoir ſoin de n'y pas laiſſer un grand jour, d'y tenir toujours la viande ſuſpendue, & d'y avoir une balance ou romaine pour la peſer, avec une table & pluſieurs tablettes.

BOUCHER, v. act. On dit, *en terme de Dorure, boucher d'or moulu*, pour dire *ramender avec de l'or moulu* les petits défauts qu'on trouve encore à l'or après qu'on l'a bruni. Cet or moulu ſe met dans une petite coquille avec un peu de gomme arabique; & il n'y a point de meilleur moyen pour faire un ouvrage propre, pourvû que l'endroit gâté ne ſoit pas conſidérable.

BOUCHETURE, ſ. f. *en terme de Coûtume*, eſt tout ce qui ſert de clôture à un champ, un pré, une terre labourable, ou tous autres héritages, à l'effet d'empêcher les bêtes d'y entrer; comme haies vives, paliſſades, échaliers & autres. En pays de pâturage il eſt bien expreſſément défendu d'enlever les *bouchetures*. (*H*)

BOUCHIN, ſ. m. (*Marine.*) On entend par ce mot la plus grande largeur du vaiſſeau de dehors en dehors. C'eſt la partie la plus large du corps du vaiſſeau, ce qui ſe trouve toûjours à ſtribord & à basbord du grand mât, à cauſe que le maître ban & la maîtreſſe côte ſont en cet endroit. Quand on parle de la largeur du vaiſſeau de dedans en-dedans, elle s'exprime par la longueur du ban ou barrot; & l'on dit, *ce vaiſſeau a tant de piés de ban ou de barrot*. Lorſqu'on dit qu'un bâtiment eſt plus court de varangue & plus petit de *bouchin*, c'eſt-à-dire qu'il eſt plus rond par la quille, & plus étroit par le bordage. (*Z*)

* BOUCHOIR, ſ. m. c'eſt ainſi que les *Boulangers* appellent le couvercle de la bouche de leur four. Il eſt de fer; il a une poignée: quant à ſa figure, c'eſt un grand ſegment de cercle, ou la figure de la bouche du four.

* BOUCHON, ſ. m. (*Commerce.*) nom que l'on donne à des paquets de laine d'Angleterre, & qui leur vient de la maniere dont ils ſont contournés.

* BOUCHON, (*Jardinage.*) on donne ce nom à ces paquets de toile filée ou formée par les chenilles, qu'on apperçoit à l'extrémité des arbres & des arbriſſeaux, ſur-tout en hyver quand il n'y a plus de feuilles, & dans leſquelles ces inſectes ſe conſervent pendant cette ſaiſon. On détruit les *bouchons* le plus exactement qu'on peut.

BOUCHON, (*Manege.*) c'eſt un tortillon de paille ou de foin qu'on fait ſur le champ, pour frotter le corps d'un cheval, ſur-tout quand il a chaud.

Bouchonner un cheval, c'eſt le frotter avec le *bouchon*. (*V*)

BOUCHON *de contre-potence*, ſignifie, *parmi les Horlogers*, une petite piece de laiton, dont une partie, qui eſt comme un gros pivot, entre à frottement dans le trou de la contre-potence d'une montre. *Voy. b, fig. 44. Pl. X. de l'Horlogerie.*

Cette piece reçoit un des pivots de la roue de rencontre dans un petit trou, que les habiles Horlogers font ordinairement avec un poinçon; parce qu'il faut qu'il ait peu de profondeur, que le fond en ſoit plat, & qu'il ſoit, ainſi que les parois, bien écroüi & bien poli.

Le trou de la contre-potence eſt rond, pour qu'on puiſſe y faire tourner le *bouchon*; ce qui eſt néceſſaire afin de pouvoir donner à la roue de rencontre la ſituation convenable, en variant par ce mouvement la poſition du trou du *bouchon*. *V.* CONTRE-POTENCE, ROUE DE RENCONTRE, POTENCE, *&c.* (*T*)

BOUCHONS, ſ. m. pl. Les ouvrieres occupées au tirage de la ſoie donnent ce nom à des inégalités & groſſeurs qui ſe rencontrent dans le fil au ſortir de deſſus le cocon & de dedans la baſſine; défauts qui en rendent le tirage plus difficile, & la ſoie tirée moins parfaite.

BOUCHOT, ſ. m. (*Péche.*) parc que l'on conſtruit ſur les greves, ou aux bords de la mer, pour y arrêter le poiſſon.

* BOUCLE, ſ. f. (*Hiſt. anc.*) Les anciens avoient des *boucles* de pluſieurs ſortes: les unes ſervoient à l'Architecture; d'autres à la Chirurgie. Les Muſiciens & les Comédiens avoient les leurs: elles étoient également d'uſage aux hommes, aux femmes, aux Grecs, aux Romains, & aux autres nations, pour attacher les tuniques, les chlamydes, les lacernes, les pénules, *&c.* Elles avoient preſque toutes la forme d'un arc avec ſa corde. Il y avoit à chaque côté de l'habit, à l'endroit où on l'attachoit, une piece de métal, d'or, d'argent, ou de cuivre. La partie de la *boucle* qui formoit comme la corde de l'arc, étoit une aiguille. Cette aiguille paſſoit comme un crochet à-travers des trous pratiqués à la piece de métal, & ſuſpendoit la partie de l'habit tantôt ſur une épaule, tantôt ſur l'autre. On en trouvera *la figure dans nos Planches d'Antiquités.*

BOUCLE, (*Marine*) *mettre un matelot ſous boucle*, ou *à la boucle*; *le tenir ſous boucle*: ce terme ſignifie *clé* ou *priſon. Mettre un matelot ſous boucle*, c'eſt le mettre ſous clé, le tenir en priſon. (*Z*)

BOUCLES, *en Architecture*, ſont de petits ornemens en forme d'anneaux, lacés ſur une mouline ronde, comme baguette ou aſtragale. (*P*)

BOUCLES D'OREILLES, *en terme de Metteur-en-œuvre*, eſt une ſorte de bijou de femme, quelles portent à leurs oreilles. Il y en a de pluſieurs eſpeces, qui prennent pour la plûpart leur nom de la figure dont elles ſont faites. On dit *boucles à quadrille ſimple* ou *double*; *boucles entourées ſimples* ou *doubles*; *boucles à dentelle*; *boucles de nuit*, &c. *Voyez ces mots à leur article.*

BOUCLES À QUADRILLE, *en terme de Metteur-en-œuvre*, ſont des *boucles* compoſées de quatre pierres ou de neuf, arrangées de maniere qu'elles forment un quarré régulier. Le *quadrille double* eſt celui où le nombre des pierres eſt multiplié au double. Il y a auſſi des *quadrilles entourés*. *V.* ENTOURÉ & ENTOURAGE.

BOUCLES DE NUIT, *en terme de Metteur-en-œuvre*, ſont des *boucles* compoſées de quatre pierres, dont les deux plus groſſes ſont placées au-deſſus l'une de l'autre, celle d'en-bas allant en diminuant en façon de poire, & les deux autres latéralement à l'endroit où celles-ci ſe joignent.

BOUCLES DE BRACELET, eſt une eſpece d'attache qui n'a qu'un arguillon ſans chappe, & qui eſt précédée d'une barriere, autour de laquelle on tourne le ruban des bracelets, qui s'arrête enfin par un trefle. *Voyez* BARRIERE & TREFLE.

BOUCLES, *en Serrurerie* ou *en Fonderie*, ce ſont ces anneaux ronds de fer ou de bronze, qui ſont attachés aux portes cocheres, & qu'on tire avec la main pour les fermer. Il y en a de riches, de moulure & de ſculpture.

BOUCLE GIBECIERE, c'eſt le nom qu'on donne à ces heurtoirs ſi bien travaillés qu'on voit aux portes cocheres. On leur donne le nom de *gibeciere*, parce que leur contour imite celui de la gibeciere.

BOUCLE, *en terme de Rafineur de ſucre*, eſt en effet une *boucle* ou anneau de fer emmanché dans un morceau de bois de deux piés ou environ de longueur. On s'en ſert pour tirer les formes tombées dans le bac à formes, *voyez* BAC À FORMES; ce qui n'arrive que lorſquelles ſe ſéparent du reſte qui y eſt empilé. On s'y prend de maniere à faire entrer la tête de la forme dans la *boucle*, & on la retire alors ſans riſque.

BOUCLÉ, adj. (*Marine.*) ſe dit d'un port. Un port *bouclé*, c'eſt-à-dire *fermé*, & dont on n'en veut rien laiſſer ſortir. (*Z*)

BOUCLÉ, (*terme de Blaſon.*) il ſe dit en parlant du collier d'un levrier ou d'un autre chien qui a des *boucles*.

Le Febvre de Laubiere, d'aſur au levrier rampant d'argent, accolé de gueules, bordé & *bouclé* d'or. (*V*)

BOUCLÉ, *en Paſſementerie & Soierie*, s'entend du velours à *boucles* qui a été fait à l'épingle, pour le diſtinguer du velours coupé, que l'on appelle *ras*, & qui eſt fait au couteau. *Voyez* VELOURS.

BOUCLER *une jument*, (*Maréchallerie & Manege.*) c'eſt lui fermer l'entrée du vagin au moyen de pluſieurs aiguilles de cuivre, dont on perce diamétralement les deux levres, & qu'on arrête des deux côtés. On ſe ſert auſſi d'anneaux de cuivre, le tout afin qu'elle ne puiſſe point être couverte. (*V*)

BOUCLETTE, s'employe en terme de *Chaſſe* : on dit une *pentiere à bouclette*, parce qu'elle a dans le haut de petites boucles attachées comme on en voit à un rideau de lit. *Voyez* PENTIERE & BÉCASSE.

BOUCLETTES, ſe dit, *en Paſſementerie*, de l'endroit où la ficelle, ſoit des liſſes, ſoit des hautes-liſſes, eſt traverſée dans le milieu par une autre ficelle qui en fait la partie inférieure. L'uſage de ces *bouclettes* eſt tel, que ſi c'eſt une haute-liſſe, la rame étant paſſée dans la *bouclette*, & ſe trouvant arrêtée par la jonction des deux parties de ficelle dont on vient de parler, elle eſt contrainte de lever lorſque la haute-liſſe leve ; & que ſi c'eſt une liſſe, les ſoies de la chaîne étant paſſées dans les *bouclettes* de ces liſſes, les ſoies levent auſſi quand les *bouclettes* levent.

BOUCLIER, (*Art. milit.*) eſpece d'armure défenſive, dont les anciens ſe ſervoient pour ſe couvrir des coups de l'ennemi.

Le *bouclier* ſe paſſoit dans le bras gauche. Sa figure a fort varié dans toutes les nations, auſſi-bien qu'en France. Il y en avoit de ronds ou ovales, qu'on appelloit des *rondelles*. Il y en avoit d'autres preſque quarrés, mais qui vers le bas s'arrondiſſoient ou s'allongeoient en pointe. Ceux des piétons étoient beaucoup plus longs que ceux de la cavalerie, & quelques-uns couvroient preſque tout le corps. Ces derniers *boucliers* s'appelloient auſſi *targes*, targes, nom qui ſe donnoit encore à d'autres *boucliers*, dont on ne ſe ſervoit pas pour combattre, mais pour ſe couvrir ; par exemple, ſur le bord d'un foſſé d'une ville, contre les fleches des aſſiégés. Daniel, *Hiſtoire de la Milic. Franç.* (*Q*)

Selon pluſieurs ſavans, le mot *bouclier* eſt dérivé de *buccularium* ou *buccula*, parce qu'on repréſentoit ſur les *boucliers* des têtes ou gueules de gorgone, de lion, ou d'autres animaux. Le *bouclier* d'Achille & celui d'Enée ſont décrits dans l'Iliade & dans l'Éneide. Ovide dit que celui d'Ajax étoit couvert de ſept peaux.

Cléomenes établit à Sparte l'uſage des *boucliers* à anſes, fortement attachées ſous le *bouclier*, & par leſquelles on paſſoit le bras. Ils étoient & plus commodes & plus ſûrs que ceux qu'on portoit auparavant, qui ne tenoient qu'à des courroies attachées avec des boucles.

Aux *boucliers* des anciens ont ſuccédé chez les modernes les écus, rondaches ou rondelles, *boucliers* ronds & petits, que les Eſpagnols portent encore avec l'épée quand ils marchent de nuit.

BOUCLIERS VOTIFS, eſpece de diſques de métal, qu'on conſacroit aux dieux, & que l'on ſuſpendoit dans leurs temples, ſoit en mémoire d'une victoire ou d'un héros, ſoit en action de graces d'une victoire remportée ſur les ennemis, dont on offroit même les *boucliers* pris ſur eux comme un trophée. C'eſt ainſi que les Athéniens ſuſpendirent les *boucliers* pris ſur les Medes & les Thébains, avec cette inſcription : *Les Athéniens ont pris ces armes ſur les Medes & ſur les Thébains.* Les *boucliers votifs* différoient des *boucliers* ordinaires, en ce que les premiers étoient ordinairement d'or ou d'argent, & les autres d'oſier & de bois revêtu de cuir. On les ſuſpendoit aux autels, aux voûtes, aux colonnes, aux portes des temples. Les Romains empruntérent cet uſage des Grecs, & de-là les *ancilia* ou *boucliers ſacrés* de Numa. Lorſque Lucius Martius eut défait les Carthaginois, on ſuſpendit dans le capitole un *bouclier* d'argent peſant cent trente-huit livres, qui ſe trouva dans le butin. Celui que les Eſpagnols avoient offert à Scipion, en reconnoiſſance de ſa modération & de ſa généroſité, & qu'on voit dans le cabinet du Roi, eſt d'argent & peſe quarante-deux marcs. Sous les empereurs, cette coûtume dégénera en flatterie, puiſqu'on conſacra des *boucliers* aux empereurs mêmes, honneur qui, avant eux, n'avoit été accordé qu'aux dieux. On nommoit en général ces *boucliers*, *clypei*, *diſci*, *cicli*, *aſpides* ; nom générique, qui convenoit également aux *boucliers* qu'on portoit à la guerre : mais on les appelloit en particulier *pinaces*, *tableaux*, parce qu'on y repréſentoit les grands hommes & leurs belles actions : *ſtelopinakia*, *tableaux attachés à des colonnes*, parce qu'on les y ſuſpendoit ſouvent : *protoniai*, *buſtes*, parce que celui du héros en étoit pour l'ordinaire le principal ornement : *ſthetaria*, dérivé du Grec στῆθος, *pectus*, parce que les héros n'y étoient repréſentés que juſqu'à la poitrine. Quoiqu'il fût permis aux particuliers d'ériger ces monumens dans les chapelles particulieres, ils ne pouvoient cependant en placer un ſeul dans les temples ſans l'autorité du ſénat. *Mémoires de l'Acad. tom. I.* (*G*)

BOUDIN, ſ. m. (*Cuiſine.*) eſpece de mets qui ſe fait avec le ſang du cochon, ſa panne, & ſon boyau. Lorſque le boyau eſt bien lavé, on le remplit de ſang de cochon, avec ſa panne hachée par morceaux, & le tout aſſaiſonné de poivre, ſel, & muſcade. On lie le *boudin* par les deux bouts, & on le fait cuire dans l'eau chaude, obſervant de le piquer de tems en tems à meſure qu'il ſe cuit, de peur qu'il ne s'ouvre & ne ſe répande. Quand il eſt cuit, on le coupe par morceaux & on le fait rôtir ſur le gril. Ce *boudin* s'appelle *boudin noir*.

Le *boudin blanc* ſe fait de volaille rôtie & de panne de cochon hachées bien menu, arroſées de lait, ſaupoudrées de ſel & de poivre, & mêlées avec des jaunes d'œuf. On remplit de cette eſpece de farce le boyau du cochon, qu'on fait cuire enſuite dans l'eau chaude. Quand on le veut manger on le rôtit ſur le gril entre deux papiers, & on le ſert chaud.

BOUDIN (*reſſort à*), c'eſt un reſſort en ſpiral, dont nous parlerons à l'article RESSORT.

BOUDINE, ſ. m. ſe dit dans les *Verreries en plat*, d'une éminence ou bouton que le gentilhomme boſſier forme au bout de la boſſe deſtinée à faire un plat. C'eſt par cette éminence que cet ouvrier reprend la boſſe pour ouvrir le plat. *Voyez* BOSSIER, BOSSE, & VERRERIE EN PLAT.

BOUDINIERE, ſ. f. *inſtrument de Chaircuitier* ; c'eſt un petit inſtrument de cuivre ou de fer-blanc, dont ces gens ſe ſervent pour remplir les boyaux dont ils font le boudin.

BOUDINURE DE L'ARGANEAU, EMBOUDINURE, (*Marine.*) c'eſt un revêtement ou une enveloppe dont on garnit l'*arganeau* de l'ancre, & qui ſe fait avec de vieux cordages qu'on met tout autour, pour empêcher le cable de ſe gâter ou ſe pourrir. (*Z*)

BOUDRI, (*Géog.*) petite ville ſur une hauteur, dans le comté de Neufchâtel, en Suiſſe.

BOUE, ſ. m. ſe dit en général de cette ordure qui s'engendre dans les rues & les places publiques, &

que ceux qui veillent à la propreté d'une ville, ſont enlever dans des tombereaux.

BOUE, (*Maréchallerie.*) On dit que la *boue ſouffle au poil*, lorſque par quelque bleſſure qu'un cheval aura eue au pié, la matiere de la ſuppuration paroît vers la couronne. (*V*)

BOUÉE, ſubſt. f. (*Marine.*) c'eſt une marque ou enſeigne faite quelquefois avec un barril vuide, bien clos, rélié de fer; quelquefois avec un fagot ou avec un morceau de bois & de liége, l'un ou l'autre attaché au cordage appellé *orin*, qui eſt frappé à ſa tête; enſorte qu'on laiſſe flotter la *boüée*, pour indiquer l'endroit où l'ancre eſt mouillée, & la relever lorſque le cable s'eſt rompu, ou qu'on la coupe ſur l'écubier. Elle indique auſſi les pieux & les débris de vaiſſeau qui ſont enfoncés dans la mer, & autres choſes ſemblables qui peuvent nuire à la navigation. Toutes ces *boüées* ſe diſtinguent par les matieres dont elles ſont faites. Ce mot ſe prend auſſi fort ſouvent pour le mot de *baliſe* ou *tonne*, & alors la *boüée* ſert pour marquer les paſſages difficiles & dangereux: on en met ſur les écores des bancs que la mer couvre, pour ſervir à les faire éviter.

Dans la figure premiere, la *boüée* & ſon *orin* eſt marquée par la lettre *V*, & le cable par la lettre *T*.

Lorſqu'il y a des droits à payer pour les *boüées*, ce ſont les maîtres des navires qui ſont tenus de les acquitter, d'autant qu'ils ne ſont point du nombre des avaries. *Voyez* TONNE & BALISE. Un vaiſſeau mouillé dans un havre, doit avoir une *boüée* à ſon ancre; & faute de cela, s'il en arrive quelque deſordre ou perte, le maître payera la moitié du dommage.

BOUÉE *de bout de mât*, c'eſt celle qui eſt faite du bout d'un mât ou d'une ſeule piece de bois.

BOUÉE *de barril*, c'eſt celle qui eſt faite avec des douves, & qui eſt foncée & réliée comme un barril.

BOUÉE *de liége*; c'eſt une troiſieme eſpece de ces ſortes de marques, faite de pluſieurs pieces de liége, que des cordes tiennent liées enſemble. (*Z*)

BOVENA, (*Géog.*) c'eſt le nom d'une des îles d'Hieres, dans la Méditerranée, près de la côte de Provence.

BOUER, v. act. *en Monnoyage*, c'eſt frapper pluſieurs flancs enſemble, placés les uns ſur les autres, avec le marteau nommé *boüard*. Cette opération les applique exactement, ſelon leurs ſurfaces, les applanit, & les fait couler ſans peine au compte & à la marque. Elle ſe répete trois fois; deux fois après avoir fait recuire, la troiſieme ſans recuire. On blanchit les flancs après qu'ils ont été *boüés*.

BOUEUR, ſ. m. (*Police.*) eſt celui qui enleve les ordures des rues, hors de la ville.

Il y a auſſi un officier ſur les ports qu'on appelle *boüeur*, parce que ſa fonction eſt de veiller à ce qu'on les tienne propres, & qu'on en enleve les ordures. (*H*)

BOUEUSE, (*ancre*) eſt la plus petite des ancres d'un vaiſſeau. *Voyez* ANCRE. (*O*)

BOUFFE, ſ. f. (*en Anatomie.*) nom que donne du Laurens à la petite éminence formée par la rencontre des deux levres.

BOUFFÉES, *en termes d'hydraulique*, eſt ſynonyme à *ſecouſſes*.

Lorſque les jets ſont engorgés par les vents, ils ne ſortent que par *bouffées*; c'eſt-à-dire, par *ſecouſſes*. (*K*)

BOUFFON, ſ. m. (*Hiſt. anc. & littér.*) comédien, farceur qui divertit le public par ſes plaiſanteries; qui fait & qui dit des quolibets pour faire rire les ſpectateurs, & attraper de l'argent. *Voyez* MIME, PANTOMIME, BURLESQUE.

Ménage après Saumaiſe, dérive ce mot de *buffo*. On nommoit ainſi en latin ceux qui paroiſſoient ſur le théatre avec les joues enflées pour recevoir des ſoufflets; afin que le coup fît plus de bruit, & excitât davantage à rire les ſpectateurs. Quelques-uns dérivent ce mot d'une fête qui fut inſtituée dans l'Attique par le Roi Erechtée, à l'occaſion d'un ſacrificateur nommé *Buphon*, lequel après avoir immolé le premier bœuf ſur l'autel de Jupiter *Polyen*, ou gardien de la ville, s'enfuit ſans aucun ſujet ſi ſoudainement, qu'on ne put ni l'arrêter, ni le trouver. La hache & les autres uſtenſiles du ſacrifice furent mis entre les mains des juges, pour leur faire leur procès: les juges déclarerent la hache criminelle & le reſte innocent. Toutes les autres années ſuivantes on fit le ſacrifice de la même ſorte. Le ſacrificateur s'enfuyoit comme le premier, & la hache étoit condamnée par des juges. Comme cette cérémonie & ce jugement étoient tout-à-fait burleſques, on a appellé depuis *bouffons* & *bouffonneries* toutes les autres momeries & farces qu'on a trouvées ridicules. Cette hiſtoire eſt rapportée dans Cælius Rhodiginus, *lib. VIII. c. vj.* (*G*)

BOUGE, ſ. m. (*en Architecture*) eſt une petite piece ordinairement placée aux côtés d'une cheminée pour ſerrer différentes choſes. Ce mot ſe dit auſſi d'une petite garderobe où il n'y a place que pour un lit très-petit. (*P*)

BOUGE, BESSON, ſ. m. (*Marine.*) on nomme ainſi la rondeur des baux & des tillacs d'un vaiſſeau. (*Z*)

BOUGE, ſ. m. (*Commerce.*) étamine fine, blanche & claire, dont on fait les chemiſes des religieux qui ne portent point de toile.

BOUGE, (*Commerce.*) petit coquillage qui ſert de monnoie dans les Indes. Certains peuples Indiens donnent le nom de *bouge* aux coquilles des Maldives, connues ſous le nom de *coris*. *Voyez* CORIS.

BOUGE, ſ. m. c'eſt ainſi que les *Charrons* appellent la partie la plus élevée du moyeu d'une roue. C'eſt ſur ſa ſurface plane ou arrondie que ſont pratiqués les trous dans leſquels on fait entrer à coups de maſſe les rayons de la roue. *Voyez Planche des proportions du canon & de ſon affût.* Le moyeu ſéparé de la roue de l'affût *CD* eſt le diametre du *bouge*.

BOUGE, (*en terme d'Orfevre en groſſerie.*) eſt un ciſelet ainſi nommé, parce qu'on s'en ſert pour travailler ſur les petites parties d'un morceau où le marteau à *bouge* ne peut entrer. Elle eſt comme lui, garnie d'une petite tranche longue & arrondie.

BOUGE, (*en terme d'Orfevre en groſſerie.*) ſe dit de la partie du chandelier qui commence à la poignée, & qui deſcend ſur le pié en s'évaſant.

BOUGE, (*en terme de Planeur.*) c'eſt proprement la partie concave d'une aſſiette, d'un plat, *&c.* qui ſépare le fond de l'arrête. *Voyez* FOND & ARRÊTE.

BOUGE, c'eſt en terme de *Tonnelier*, le renflement des tonneaux qui leur donne la forme de deux cones tronqués appliqués par leurs baſes. Quand ce renflement eſt conſidérable, on dit qu'une piece eſt bien *bougiée*. C'eſt le *bouge* qui fait la difficulté du jaugeage. *Voyez* TONNEAU. *Voyez* JAUGE.

BOUGEOIR, ſ. m. eſpece de petit chandelier formé d'une bobeche, ou plutôt d'une douille fixée au milieu d'une ſoucoupe, au bord de laquelle il y a un anneau qui ſert à recevoir le doigt, quand on porte le *bougeoir*. Les *bougeoirs* ſont de cuivre, d'argent, de fer-blanc, &c. on en trouve chez les ouvriers qui travaillent en ces métaux. Quand un prélat officie, c'eſt un de ſes aumôniers qui porte le *bougeoir*.

Bougeoir ſe dit auſſi d'une ſorte d'étui où l'aumônier ſerre la bougie.

* BOUGIE, ſ. f. cire employée de maniere qu'on s'en ſert à éclairer. Il y a deux ſortes de *bougie*: la *bougie de table*, & la *bougie filée*.

La *bougie de table* ne ſe fait guere autrement que les cierges à la cuillere. *Voyez* CIERGE. On fait des meches moitié coton, moitié fil blanc & lin; on les tord un peu; on les cire avec de la cire blanche, afin

de les égaliſer ſur toute leur longueur, & ne laiſſer échapper aucun poil qui traverſe la ſolidité de la *bougie ;* & on les enferre par le bout avec un petit ferret de fer blanc, placé vers le collet de la *bougie ;* ce ferret couvre l'extrémité de la meche, & empêche la cire de s'y appliquer.

Quand les meches ſont enferrées, on les colle chacune ſéparément, par le côté oppoſé au collet, à des bouts de ficelle qui ſont attachés autour d'un cerceau ſuſpendu au-deſſus de la poelle où l'on tient la cire en fuſion pour coller ; il ſuffit d'appuyer la meche contre le petit bout de ficelle ciré ; cette ficelle enduite de cire pour avoir ſervi au même uſage prend à la meche. Si les bouts de ficelle n'avoient point encore ſervi, il faudroit tremper dans la cire les bouts des meches.

Quand toutes les meches ſont appliquées autour du cerceau, on les jette l'une après l'autre juſqu'à ce que la *bougie* ait acquis environ la moitié de ſon poids ; c'eſt-à-dire, qu'on verſe de la cire deſſus les meches, comme on le pratique aux cierges faits à la cuillere : puis on retire la *bougie* du cerceau, & on la met entre deux draps, avec une petite couverture par deſſus, pour la tenir molle & en état d'être travaillée. Enſuite on la retire d'entre les draps, on répand un peu d'eau ſur une table bien unie & bien propre, on la roule ſur cette table avec le rouloir. *Voyez* ROULOIR. On la coupe du côté du collet, on ôte le ferret, on lui forme la tête avec un couteau de bois, & on l'accroche par le bout de la meche qui eſt découvert, à un autre cerceau garni ſur ſa circonférence de cinquante crochets de fer ; comme on le voit *Planch. du Cirier, fig.* 2. Quand le cerceau eſt garni de *bougies*, on leur donne trois demi-jets par en bas, puis des jets entiers, qu'on continue juſqu'à ce qu'elles ayent le poids qu'on deſire.

Après le dernier jet on décroche la *bougie ;* on la remet entre les draps ſous la couverture ; on l'en retire pour la repaſſer au rouloir ; on la rogne par le bas avec le couteau de boui ; on l'accroche derechef à des cerceaux de fer ; & on la laiſſe ſécher. La *bougie de table* eſt de différente groſſeur ; il y en a depuis quatre juſqu'à ſeize à la livre.

* BOUGIE FILÉE, c'eſt un des ouvrages du cirier le plus difficile, non parce qu'il faut beaucoup de précaution pour lui donner ſa forme ronde & égale, c'eſt un ſimple effet de la filiere par laquelle elle paſſe ; mais parce que le cordon demande un ſoin continuel, pour que tous les fils qui le compoſent ſoient ou de même force, & de même groſſeur, ou un plus gros à côté d'un foible, enſorte que la foibleſſe de l'un ſoit exactement réparée par la force de l'autre. On obſerve auſſi de ne pas tourner les tours trop vîte. *Voyez* TOUR. La matiere ayant trop peu de tems pour ſe congeler ſur le cordon, retomberoit dans le pereau, ſans que ce cordon en eût preſque rien conſervé autour de lui. Premiere raiſon. En ſecond lieu, le cordon ne pouvant réſiſter à tant de vîteſſe, & ſe devider aſſez promptement de deſſus le tour, ſe romproit ; ce qui eſt un inconvénient dommageable au cirier. Pour premiere opération dans la *bougie filée*, on devide d'abord les écheveaux de coton ſur des tournettes, en noüant d'un nœud plat qui n'eſt pas beaucoup plus gros que le fil, les bouts des uns avec ceux des autres. Rien, comme on peut le penſer, ne fixe la quantité de ces écheveaux, que la quantité de *bougie* que l'on a deſſein de faire : le cordon ou la meche ainſi parvenue à la groſſeur fixée encore par l'eſpece d'ouvrage ; on trempe le bout dans la cire fondue, on l'attache en le collant ſur le tour *A, fig.* 1. *du Cirier ;* on l'y devide entierement. On met un autre tour *B* à quelque diſtance du premier ; entre les deux eſt le pereau *C*. *Voyez* TOUR & PEREAU. Le bout du cordon s'amene ſur le bec du pereau, ſe paſſe dans un petit crochet D au milieu de cet outil, toujours plus bas que la matiere, traverſe une filiere, & ſe roule ſur l'autre tour, que l'on met en mouvement avec une manivelle. Tout le cordon ainſi devidé, on met le côté de la filiere qui regardoit le ſecond tour, en dedans du pereau, & celui qui étoit en dedans en dehors, mais à l'autre bec du pereau ; & on retourne le cordon du premier tour ſur le ſecond, en le faiſant paſſer ſous la filiere par un trou du numero au deſſus ; cette opération ſe répete juſqu'à ce que le cordon ſoit ſuffiſamment filé, ou chargé. On tient la cire chaude dans le pereau, par le moyen d'une poelle de feu *E*.

Quant à la fonte de la matiere, elle eſt bonne ou mauvaiſe, à proportion que le degré de chaleur a été bien ou mal ſaiſi. Mais une regle générale c'eſt qu'il ne faut jamais trop mettre de matiere à la fois dans le pereau, autrement les premiers tours ſeroient blancs & parfaits, les autres viendroient jaunes, la cire ne pouvant être qu'un certain tems ſur le feu, paſſé lequel elle perd ſa blancheur, & même ſa qualité. On obvie donc à cet inconvénient en mettant de nouvelle cire fondre à meſure qu'on employe celle qui eſt fondue. Par là on donne du corps à cette derniere, & ſe mêlant avec l'autre elle ſupporte encore l'action du feu ſans en ſouffrir. Ainſi de diſtance en diſtance juſqu'à la fin. Cette matiere eſt blanche ou jaune, ſelon le prix qu'on ſe propoſe de vendre la *bougie :* quand elle eſt pliée, on la peint quelquefois de diverſes couleurs, ſur tout celle qui a la forme d'un livre. Les *bougies* ſe font de la groſſeur qu'on les veut.

BOUGIE, (*terme de Chirurgie.*) c'eſt une petite verge cirée, faite en façon de cierge, qu'on introduit dans l'urethre pour le dilater & le tenir ouvert, ou pour conſumer les carnoſités qui s'y trouvent. Il y a de deux ſortes de *bougies ;* les unes ſimples, & les autres compoſées. Les ſimples ſont faites de cire garnie d'une meche, ou de toile cirée & roulée en forme de petit cierge : on en fait auſſi de corde à boyau ou de plomb, dans l'intention de tenir le canal de l'urethre dilaté & comme en forme ; leur groſſeur doit être proportionnée au diametre de ce conduit. Les *bougies* compoſées ſont celles qui ſont chargées de quelque remede capable de mettre le canal de l'urethre en ſuppuration, & de détruire les carnoſités ou excroiſſances qui s'y trouvent. *Voyez* CARNOSITÉ.

Pour faire des *bougies* il faut avoir des languettes de linge fin, d'une largeur convenable à la groſſeur qu'on veut leur donner ; on enduit ces bandelettes du médicament emplaſtique qu'on croit néceſſaire. On les roule avec les doigts auſſi ſerrés qu'on le peut ; & on leur donne la ſolidité requiſe en les roulant enſuite ſur un marbre, ou ſur une planche de bois de noyer huilée, avec une autre planchette qui a une poignée ſur le milieu de la ſurface oppoſée à celle qui appuie ſur la *bougie*. (*Y*)

BOUGIER *une étoffe*, terme de *Tailleur*, qui ſignifie, paſſer legerement une *bougie* allumée ſur la coupe d'une étoffe qui s'éfile facilement, afin d'en arrêter les fils.

* BOUGRAN, ſ. m. (*Commerce.*) groſſe toile de chanvre gommée, calendrée & teinte en diverſes couleurs, dont on fait des doublures aux endroits des vêtemens qui fatiguent, & dont l'étoffe a beſoin d'être ſoutenue.

BOUILLARD, ſ. m. (*Marine.*) Quelques-uns nomment ainſi ſur la mer certain nuage qui donne de la pluie & du vent. Mais ce terme n'eſt guere en uſage.

* BOUILLE, ſ. f. (*Commerce.*) C'eſt la marque appliquée par le commis du bureau des fermes, à

toute piece de drap ou autre étoffe de laine qu'on y déclare.

* BOUILLE, (*Pêche de riviere.*) eſpece de rable de bois à long manche, dont les pêcheurs ſe ſervent pour remuer la vaſe, & en faire ſortir le poiſſon.

* BOUILLE, ſ. f. vaiſſeau d'uſage *dans les ſalines.* Il ſert de meſure au charbon ou à la braiſe, qu'on appelle auſſi *chanci :* ainſi on dit *une bouille de chanci*, pour une pannetée de charbon.

BOUILLER, v. act. *bouiller* une étoffe, c'eſt la marquer : *bouiller* un endroit de riviere, c'eſt le battre avec la *bouille*. *Voyez* BOUILLE.

BOUILLI, adj. pris ſubſt. en terme de *Cuiſine*, eſt un piece de bœuf, de veau, de mouton, ou de volaille, cuite ſur le feu, dans une marmite, avec du ſel, de l'eau, & quelquefois des herbes potageres. Le *bouilli* eſt un des alimens de l'homme le plus ſucculent & le plus nourriſſant, ſur-tout celui de bœuf. On pourroit dire que le *bouilli* eſt, par rapport aux autres mets, ce que le pain eſt par rapport aux autres ſortes de nourriture. La volaille eſt beaucoup plus legere que le *bouilli* pour les eſtomacs délicats.

BOUILLIE, ſ. f. c'eſt ainſi que les *Papetiers* & les *Cartonniers* appellent quelquefois les drilles ou chiffons qui ont été réduits ſous le pilon en une pâte fort liquide, & à peu près de la même conſiſtance que cette premiere nourriture qu'on donne aux enfans & qu'on appelle *bouillie*. C'eſt avec cette *bouillie* ou pâte liquide faite de drapeaux, que ſe fabriquent le papier & le carton.

BOUILLIR, v. neut. (l'*action de*) (*Phyſiq.*) c'eſt l'agitation d'un fluide, occaſionnée par le feu. *Voyez* FEU, CHALEUR. Voici comment s'opere cette agitation, ſelon les Phyſiciens. Les plus petites particules de la matiere dont le feu eſt compoſé étant détachées les unes des autres, & pouſſées en tourbillon avec une grande vîteſſe, paſſent à travers les pores du vaiſſeau, & ſe mêlent avec la liqueur qui y eſt contenue ; par la réſiſtance qu'elles y trouvent, leur mouvement eſt détruit, ou du moins communiqué en grande partie au fluide qui eſt en repos : de-là vient la premiere agitation inteſtine. Par l'action continuée de la premiere cauſe, l'effet eſt augmenté, & le mouvement du fluide devient continuellement plus violent ; deſorte que le fluide eſt par degrés plus ſenſiblement agité. Alors les nouvelles particules du feu venant à frapper ſur celles de la ſurface inférieure du fluide, non-ſeulement les pouſſent en haut, mais mêmes les rendent plus légeres qu'auparavant ; ce qui les détermine à monter : elles les rendent plus légeres, ſoit en les enflant en petites véſicules, ſoit en briſant & en ſéparant les petites particules de fluide ; & c'eſt ce qui cauſe un flux continuel du fluide du fond du vaiſſeau vers le haut, & du haut au fond ; c'eſt-à-dire que par-là le fluide de la ſurface, & celui qui eſt au fond du vaſe, changent de place ; & c'eſt pour cela que le fluide de la ſurface eſt plûtôt chaud que celui du fond. M. Homberg dit dans les *Mém. de l'académie*, que ſi on ôte du feu une chaudiere bouillante, & qu'on applique la main dans l'inſtant ſous la chaudiere, on ne ſe brûlera pas ; la raiſon qu'il en donne eſt que les particules ignées qui paſſent par la partie inférieure de la chaudiere ne s'y arrêtent pas, & vont gagner la ſurface de l'eau.

Un feu exceſſif diminue la peſanteur ſpécifique de l'eau, deſorte qu'il la peut faire monter ſous la forme d'air : de-là vient la vapeur & la fumée ; cependant l'air renfermé dans les interſtices de l'eau, doit être regardé comme la principale cauſe de cet effet, parce que l'air étant dilaté & ayant acquis de nouvelles forces par l'action du feu, briſe ſa priſon & monte à travers l'eau dans l'air, emportant avec lui quelques-unes des bulles d'eau qui lui ſont adhérentes. *Voyez* VAPEUR, EXHALAISON.

Les particules d'air qui ſont dans les différentes interſtices du fluide étant ainſi dilatées & ſe portant en haut, ſe rencontrent & s'accrochent dans leur paſſage ; par ce moyen une grande quantité d'eau eſt ſoulevée & retombe rapidement, & l'air s'éleve & ſort de l'eau : car quoique l'air après l'union de ſes parties puiſſe ſoûtenir une grande quantité d'eau par ſon élaſticité, pendant qu'il eſt dans l'eau, il ne peut plus cependant la porter avec lui dans l'atmoſphere ; parce que quand une fois il eſt dégagé de la ſurface de l'eau qui eſt dans le vaiſſeau, il ſe détend de lui-même ; & ainſi ſa force devient égale à celle de l'air refroidi. Ajoûtez à cela que la force de l'air pour enlever l'eau, eſt diminuée par la force avec laquelle les particules d'eau tendent à ſe réunir aux particules d'eau ſemblables qui les attirent plus fortement, & qui les forcent de reſter ſur la ſurface de l'eau ; deſorte qu'il ne s'échappe preſque point de particules d'eau avec l'air, que celles qui y ſont immédiatement adhérentes, quoique l'air faſſe effort pour en enlever une plus grande quantité ; & de-là vient le principal phénomene de l'ébullition, ſavoir la fluctuation de la ſurface de l'eau. L'eau tiede ou froide ſemble *bouillir* dans la machine pneumatique quand l'air en eſt pompé : la raiſon de cet effet eſt facile à comprendre, car la preſſion de l'atmoſphere n'agiſſant plus ſur la ſurface de l'eau, l'air renfermé dans ſes interſtices ſe dilate avec aſſez de force pour ſoûlever l'eau, & ſe dégager par lui-même. Quand l'ébullition de l'eau ceſſe, on peut la faire recommencer en y verſant de l'eau froide ; & quand l'ébullition eſt très-grande, on peut la faire diminuer en y verſant de l'eau chaude ; car en verſant de l'eau froide, on ajoûte de nouvel air qui n'eſt point encore dilaté ni dégagé ; & en verſant de l'eau chaude, on ajoûte de l'air qui eſt déja dilaté, & qui doit faire beaucoup moins d'effort. (*O*)

BOUILLITOIRE, ſ. f. (*à la Monnoie*) donner la *bouillitoire*, c'eſt jetter les flancs à la *bouilloire*, les y nettoyer & faire bouillir dans un liquide préparé, juſqu'à ce qu'ils ſoient devenus blancs. *Voyez* BLANCHIMENT & BOUILLOIRE.

BOUILLOIRE, ſ. f. (*à la Monnoie*) vaiſſeau de cuivre, en forme de poelle plate à main, dans lequel il y a de l'eau bouillante avec du ſel commun, & du tartre de Montpellier gravelé, où l'on jette les flancs qu'on a laiſſé refroidir dans un crible de cuivre rouge, après qu'ils ont été aſſez recuits. On les fait bouillir dans ce vaiſſeau pour les décraſſer, enſuite on les jette dans une autre *bouilloire*, remplie de même que la premiere, où on les fait bouillir une ſeconde fois, pour achever de les nettoyer.

Ce vaiſſeau eſt commun à tous les ouvriers en or, en argent, & même en cuivre. *Voyez Pl. prem.* d'*Orfévrerie. Voyez auſſi la Pl. du Boutonnier en cuivre.*

BOUILLON, ſ. m. (*Médecine*) décoction de la chair des animaux faite ſur un feu modéré, pour en tirer le ſuc qu'elle contient ; on fait entrer dans la compoſition des *bouillons*, non-ſeulement le bœuf, le veau, & le mouton ; mais auſſi différentes eſpeces d'oiſeaux, telles que les poules, chapons & autres. On en fait auſſi avec le poiſſon.

Le *bouillon* ſert à l'homme, comme aliment ordinaire & comme remede.

Quand on employe les *bouillons* comme remedes, on y joint ordinairement des plantes, dont la vertu eſt appropriée à l'état de la perſonne qui en fait uſage ; & alors on les nomme *bouillons médicamenteux* : il y en a d'altérans, de pectoraux, d'apéritifs, *&c.* & on leur donne ces différens noms, ſelon la vertu des différens médicamens qui entrent dans leur compoſition. Les *bouillons* les plus propres à nourrir ſont

ceux qui ſont compoſés de bœuf & de volaille. *Voyez* BŒUF. Au défaut de ceux-ci, on donne ceux de veau & de mouton.

Les malades & les convaleſcens ſe trouvent très-bien de *bouillons* de poiſſon ; les fibres de l'eſtomac étant très-affoiblis par une longue maladie, il eſt ſouvent peu propre à digérer le ſuc des animaux, & s'accommode mieux de celui de carpe, de tanche, de grenouille, *&c.* qui d'ailleurs porte une fraîcheur dans le ſang qu'on ne doit point attendre de celui des animaux terreſtres ni des volatils. (*N*)

BOUILLON BLANC, *ou* MOLLAINE, (*Hiſt. nat. bot.*) *verbaſcum*, genre de plante à fleur monopétale, rayonnée & découpée. Le piſtil ſort du calice & eſt attaché comme un clou au milieu de la fleur, qui devient dans la ſuite un fruit ou une coque ovoïde & pointue, partagée en deux loges par une cloiſon mitoyenne, & remplie pour l'ordinaire de pluſieurs ſemences anguleuſes attachées à un *placenta*. *Tournefort, Inſt. rei herb.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

Verbaſcum 1. Matth. Ray, *Hiſt. Verbaſcum vulgare, flore luteo magno, folio maximo.* J. B. *Verbaſcum mas latifolium luteum.* C. B. Pit. Tournefort. *Verbaſcum tapſus barbatus offic.* Cette plante eſt au nombre des herbes émollientes ; elle relâche & convient avec celles de ſa claſſe, comme la mauve, dans les lavemens, les cataplaſmes, & les fomentations lorſqu'il eſt queſtion de relâcher & de détendre.

Les fleurs & les feuilles ſont eſtimées pectorales, bonnes contre la toux, le crachement de ſang, & autres affections de la poitrine.

Elles ſont auſſi fort ſalutaires contre les tranchées, & les douleurs de colique, qui viennent d'humeur acre.

On fait avec le *bouillon blanc* des préparations pour la toux, & les hémorrhoïdes douloureuſes. (*N*)

BOUILLON, (*Maréchalerie*) on appelle ainſi une excroiſſance charnue, qui vient ſur la fourchette du cheval ou à côté, qui eſt groſſe comme une ceriſe & fait boiter le pié. Les chevaux de manege qui ne ſe mouillent jamais les piés, ſont plus ſujets que les autres aux *bouillons* de chair qui les font boiter tout bas. Pour déſigner ces *bouillons*, on dit : la *chair ſouffle ſur la fourchette.*

On donne auſſi ce nom à une excroiſſance ronde & charnue, qui croît dans une plaie. (*V*)

BOUILLONS D'EAU, (*en Architecture*) ſe dit de tous les jets d'eau qui s'élevent de peu de hauteur en maniere de ſource vive. Ils ſervent pour garnir les caſcades, goulotes, rigoles, gargouilles, qui font partie de la décoration des jardins. (*P*)

BOUILLON, (*terme de Brodeur*) c'eſt une eſpece de cannetille d'or ou d'argent très-brillante, qui ſe coupe par petits morceaux, qui s'enfile comme des perles, & ſe poſe dans le milieu des fleurs en broderie, où elle s'attache avec du fil d'or, d'argent ou de ſoie. Le *bouillon* entre auſſi dans les crêpines. *Voyez Pl. prem. fig. 5. du Boutonnier.* Le *bouillon* à l'uſage de ces derniers ouvriers eſt un fil d'or roulé ſur un autre, le plus preſſé qu'il ſe peut, retiré de deſſus celui qui lui ſervoit de patron ; on le coupe de différentes longueurs pour en faire des épis, des roues, & autres enjolivemens propres aux Boutonniers. *Voyez* ces mots à leurs articles.

BOUILLON, (*boîte à*) *en terme de Boutonnier*, c'eſt une boîte de fer-blanc doublée d'une autre boîte de même matiere, mais moins profonde, criblée de trous comme une paſſoire. On coupe le *bouillon* dans cette premiere boîte ; & le remuant à la maniere d'un tamis, le déchet que les ciſeaux ont fait en coupant le *bouillon*, tombe & ſe conſerve dans la ſeconde boîte. *Voyez* BOUILLON.

BOUILLON, (*Géog.*) ville forte avec château à trois lieues de Sedan, ſur la riviere de Semoy, capitale du duché de même nom, ſitué entre le duché de Luxembourg & l'évêché de Liége. *Long.* 22. 55. *lat.* 49. 49.

BOUILLONNEMENT, ſ. f. (*Marine*) on appelle quelquefois ainſi l'agitation de la mer au bord du rivage. *La mer bouillonne*, ſe dit encore lorſqu'elle ne briſe que médiocrement. *Voyez* BRISER. (*Z*)

BOUILLONNER, v. act. (*en terme de Boutonnier*,) c'eſt enjoliver un bouton avec du bouillon ; ce qui s'exécute de la maniere ſuivante : on a une aiguille exprès, c'eſt-à-dire longue & mince, enfilée d'une ſoie de grenade unie & cirée pour que le bouillon y coule mieux. On paſſe l'aiguille dans le bouillon, & on l'attache en long, en écartant le point de ſa longueur, ou en roue, en rapprochant les points : j'ai dit *ſoie de grenade unie*, c'eſt que les autres ſoies étant cotonneuſes & pleines d'inégalités, empêcheroient le bouillon de paſſer ; ce qui retarderoit l'opération, & pourroit même rendre l'ouvrage imparfait, ſur-tout dans les épis & les cordelieres, où les ſoies du moins après un tems ſe ſépareroient en petits poils, qui pourroient paſſer à travers le bouillon, & offuſquer ſon éclat.

BOUIN, (*Géog.*) petite île de la province de Bretagne au-deſſous de l'embouchure de la Loire.

BOVINES *ou* BOVIGNES, (*Géog.*) petite ville du comté de Namur ſur la Meuſe, renommée par la victoire qu'y remporta Philippe-Auguſte.

BOVINO, (*Géog.*) petite ville d'Italie au royaume de Naples dans la Capitanate, proche les monts Apennins, avec évêché.

BOUIS, ſ. m. *terme de Chapelier* ; ce terme ſe dit des vieux chapeaux. Leur donner le *bouis*, c'eſt les nettoyer & les luſtrer. *Voyez* REBOUISAGE.

BOUIS, *en terme de Vergettier & de Cordonnier* ; ce ſont des morceaux de ce bois très-unis que préparent les Vergettiers, & dont les Cordonniers ſe ſervent pour luſtrer leurs paſſe-talons & le bord des ſemelles de ſouliers. *Voyez l'article* CORDONNIER.

BOUISSE, ſ. f. *en terme de Formier de Cordonnier* ; c'eſt un morceau de bois concave, à-peu-près comme une petite auge, que les Formiers préparent, & dont les Cordonniers ſe ſervent pour donner de la profondeur à leurs ſemelles, & leur faire prendre plus aiſément le pli de la forme & du pié. *Voyez Pl. du Cordonnier-Bottier.*

* BOULANGER, ſ. m. (*Police anc. & mod. & Art.*) celui qui eſt autoriſé à faire, à cuire, & à vendre du pain au public.

Cette profeſſion qui paroît aujourd'hui ſi néceſſaire, étoit inconnue aux anciens. Les premiers ſiecles étoient trop ſimples pour apporter tant de façons à leurs alimens. Le blé ſe mangeoit en ſubſtance comme les autres fruits de la terre ; & après que les hommes eurent trouvé le ſecret de le réduire en farine, ils ſe contenterent encore long-tems d'en faire de la bouillie. Lorſqu'ils furent parvenus à en pétrir du pain, ils ne préparerent cet aliment que comme tous les autres, dans la maiſon & au moment du repas. C'étoit un des ſoins principaux des meres de famille ; & dans les tems où un prince tuoit lui-même l'agneau qu'il devoit manger, les femmes les plus qualifiées ne dédaignoient pas de mettre la main à la pâte. Abraham, dit l'Ecriture, entra promptement dans ſa tente, & dit à Sara : *pétriſſez trois meſures de farine, & faites cuire des pains ſous la cendre.* Les dames Romaines faiſoient auſſi le pain. Cet uſage paſſa dans les Gaules ; & des Gaules, ſi l'on en croit Borrichius, juſqu'aux extrémités du Nord.

Les pains des premiers tems n'avoient preſque rien de commun avec les nôtres, ſoit pour la forme, ſoit pour la matiere : c'étoit preſque ce que nous appellons des *galettes* ou *gâteaux* ; & ils y faiſoient ſouvent entrer avec la farine le beurre, les œufs, la graiſſe, le

ſafran, & autres ingrédiens. Ils ne les cuiſoient point dans un four, mais ſur l'atre chaud, ſur un gril, ſous une eſpece de tourtiere. Mais pour cette ſorte de pain même, il falloit que le blé & les autres grains fuſſent convertis en farine. Toutes les nations, comme de concert, employerent leurs eſclaves à ce travail pénible ; & ce fut le châtiment des fautes légeres qu'ils commettoient.

Cette préparation ou trituration du blé ſe fit d'abord avec des pilons dans des mortiers, enſuite avec des moulins à bras. *Voyez* PAIN; *voyez* MOULIN. Quant aux fours, & à l'uſage d'y cuire le pain, il commença en Orient. Les Hébreux, les Grecs, les Aſiatiques, connurent ces bâtimens, & eurent des gens prépoſés pour la cuite du pain. Les Cappadociens, les Lydiens, & les Phéniciens y excellerent. *Voyez* PAIN ; *voyez* FOUR.

Ces ouvriers ne paſſerent en Europe que l'an 583 de la fondation de Rome : alors ils étoient employés par les Romains. Ces peuples avoient des fours à côté de leurs moulins à bras ; ils conſerverent à ceux qui conduiſoient ces machines, leur ancien nom de *pinſores* ou *piſtores*, pileurs, dérivé de leur premiere occupation, celle de *piler le blé dans des mortiers ;* & ils donnerent celui de *piſtoriæ* aux lieux où ils travailloient : en un mot *Piſtor* continua de ſignifier un *Boulanger* ; & *piſtoria*, une *boulangerie*.

Sous Auguſte, il y avoit dans Rome juſqu'à trois cents vingt-neuf *boulangeries publiques* diſtribuées en différens quartiers : elles étoient preſque toutes tenues par des Grecs. Ils étoient les ſeuls qui ſuſſent faire de bon pain. Ces étrangers formerent quelques affranchis, qui ſe livrerent volontairement à une profeſſion ſi utile, & rien n'eſt plus ſage que la diſcipline qui leur fut impoſée.

On jugea qu'il falloit leur faciliter le ſervice du public autant qu'il ſeroit poſſible : on prit des précautions pour que le nombre des *Boulangers* ne diminuât pas, & que leur fortune répondît pour ainſi dire de leur fidélité & de leur exactitude au travail. On en forma un corps, ou ſelon l'expreſſion du tems, un collége, auquel ceux qui le compoſoient, reſtoient néceſſairement attachés ; dont leurs enfans n'étoient pas libres de ſe ſéparer ; & dans lequel entroient néceſſairement ceux qui épouſoient leurs filles. On les mit en poſſeſſion de tous les lieux où l'on mouloit auparavant, des meules, des eſclaves, des animaux, & de tout ce qui appartenoit aux premieres boulangeries. On y joignit des terres & des héritages ; & l'on n'épargna rien de ce qui les aideroit à ſoûtenir leurs travaux & leur commerce. On continua de reléguer dans les boulangeries tous ceux qui furent accuſés & convaincus de fautes légeres. Les juges d'Afrique étoient tenus d'y envoyer tous les cinq ans ceux qui avoient mérité ce châtiment. Le juge l'auroit ſubi lui-même, s'il eut manqué à faire ſon envoi. On ſe relâcha dans la ſuite de cette ſévérité ; & les tranſgreſſions des juges & de leurs officiers à cet égard, furent punies pécuniairement : les juges furent condamnés à cinquante livres d'or.

Il y avoit dans chaque boulangerie un *premier patron* ou un *ſurintendant* des ſerviteurs, des meules, des animaux, des eſclaves, des fours, & de toute la boulangerie ; & tous ces ſurintendans s'aſſembloient une fois l'an devant les magiſtrats, & s'éliſoient un *prote* ou *prieur*, chargé de toutes les affaires du collége. Quiconque étoit du collége des *Boulangers* ne pouvoit diſpoſer, ſoit par vente, donation ou autrement, des biens qui leur appartenoient en commun : il en étoit de même des biens qu'ils avoient acquis dans le commerce, ou qui leur étoient échûs par ſucceſſion de leurs peres ; ils ne les pouvoient léguer qu'à leurs enfans ou neveux qui étoient néceſſairement de la profeſſion ; un autre qui les acquéroit, étoit aggrégé de fait au corps des *Boulangers*. S'ils avoient des poſſeſſions étrangeres à leur état, ils en pouvoient diſpoſer de leur vivant, ſinon ces poſſeſſions retomboient dans la communauté. Il étoit défendu aux magiſtrats, aux officiers & aux ſénateurs, d'acheter des *Boulangers* mêmes ces biens dont ils étoient maîtres de diſpoſer. On avoit cru cette loi eſſentielle au maintien des autres ; & c'eſt ainſi qu'elles devroient toutes être enchaînées dans un état bien policé. Il n'eſt pas poſſible qu'une loi ſubſiſte iſolée. Par la loi précédente, les riches citoyens & les hommes puiſſans furent retranchés du nombre des acquéreurs. Auſſitôt qu'il naiſſoit un enfant à un *Boulanger*, il étoit réputé du corps : mais il n'entroit en fonction qu'à vingt ans ; juſqu'à cet âge, la communauté entretenoit un ouvrier à ſa place. Il étoit enjoint aux magiſtrats de s'oppoſer à la vente des biens inaliénables des ſociétés de *Boulangers*, nonobſtant permiſſion du prince & conſentement du corps. Il étoit défendu au *Boulanger* de ſolliciter cette grace, ſous peine de cinquante livres d'or envers le fiſc, & ordonné au juge d'exiger cette amende, à peine d'en payer une de deux livres. Pour que la communauté fût toûjours nombreuſe, aucun *Boulanger* ne pouvoit entrer, même dans l'état eccléſiaſtique : & ſi le cas arrivoit, il étoit renvoyé à ſon premier emploi : il n'en étoit point déchargé par les dignités, par la milice, les décuries, & par quelqu'autre fonction ou privilége que ce fût.

Cependant on ne priva pas ces ouvriers de tous les honneurs de la république. Ceux qui l'avoient bien ſervie, ſur-tout dans les tems de diſette, pouvoient parvenir à la dignité de ſénateur : mais dans ce cas il falloit ou renoncer à la dignité, ou à ſes biens. Celui qui acceptoit la qualité de ſénateur, ceſſant d'être *Boulanger*, perdoit tous les biens de la communauté ; ils paſſoient à ſon ſucceſſeur.

Au reſte, ils ne pouvoient s'élever au-delà du degré de ſenateur. L'entrée de ces magiſtratures, auxquelles on joignoit le titre de *perfectiſſimatus*, leur étoit défendue, ainſi qu'aux eſclaves, aux comptables envers le fiſc, à ceux qui étoient engagés dans les décuries, aux marchands, à ceux qui avoient brigué leur poſte par argent, aux fermiers, aux procureurs, & autres adminiſtrateurs des biens d'autrui.

On ne ſongea pas ſeulement à entretenir le nombre des *Boulangers* ; on pourvut encore à ce qu'ils ne ſe méſalliaſſent pas. Ils ne purent marier leurs filles ni à des comédiens, ni à des gladiateurs, ſans être fuſtigés, bannis, & chaſſés de leur état ; & les officiers de police permettre ces alliances, ſans être amendés. Le banniſſement de la communauté fut encore la peine de la diſſipation des biens.

Les boulangeries étoient diſtribuées, comme nous avons dit, dans les quatorze quartiers de Rome ; & il étoit défendu de paſſer de celle qu'on occupoit dans une autre, ſans permiſſion. Les blés des greniers publics leur étoient confiés ; ils ne payoient rien de la partie qui devoit être employée en pains de largeſſes ; & le prix de l'autre étoit réglé par le magiſtrat. Il ne ſortoit de ces greniers aucun grain que pour les boulangeries, & pour la perſonne du prince, mais non ſa maiſon.

Les *Boulangers* avoient des greniers particuliers, où ils dépoſoient le grain des greniers publics. S'ils étoient convaincus d'en avoir diverti, ils étoient condamnés à cinq cents livres d'or. Il y eut des tems où les huiſſiers du préfet de l'Annone leur livroient de mauvais grains, & à fauſſe meſure ; & ne leur en fourniſſoient de meilleurs, & à bonne meſure, qu'à prix d'argent. Quand ces concuſſions étoient découvertes, les coupables étoient livrés aux boulangeries à perpétuité.

Afin que les *Boulangers* puſſent vaquer ſans relâ-

che à leurs fonctions, ils furent déchargés de tutelles, curatelles, & autres charges onéreuſes : il n'y eut point de vacance pour eux, & les tribunaux leur étoient ouverts en tout tems.

Il y avoit entre les affranchis, des *Boulangers* chargés de faire le pain pour le palais de l'empereur. Quelques-uns de ceux-ci aſpirerent à la charge d'intendans des greniers publics, *comites horreorum* : mais leur liaiſon avec les autres *Boulangers* les rendit ſuſpects, & il leur fut défendu de briguer ces places.

C'étoient les mariniers du Tibre & les jurés-meſureurs, qui diſtribuoient les grains publics aux *Boulangers ;* & par cette raiſon, ils ne pouvoient entrer dans le corps de la boulangerie. Ceux qui déchargeoient les grains des vaiſſeaux dans les greniers publics, s'appelloient *ſaccarii ;* & ceux qui les portoient des greniers publics dans les boulangeries, *catabolenſes*. Il y avoit d'autres porteurs occupés à diſtribuer ſur les places publiques le pain de largeſſe. Ils étoient tirés du nombre des affranchis ; & l'on prenoit auſſi des précautions pour les avoir fideles, ou en état de répondre de leurs fautes.

Tous ces uſages des Romains ne tarderent pas à paſſer dans les Gaules : mais ils parvinrent plûtard dans les pays ſeptentrionaux. Un auteur célebre, c'eſt Borrichius, dit qu'en Suede & en Norvege, les femmes pétriſſoient encore le pain, vers le milieu du XVI. ſiecle. La France eut dès la naiſſance de la monarchie des *Boulangers*, des moulins à bras ou à eau, & des marchands de farine appellés ainſi que chez les Romains, *Peſtors*, puis *Panetiers*, *Talmeliers*, & *Boulangers*. Le nom de *Talmeliers* eſt corrompu de *Tamiſiers*. Les *Boulangers* furent nommés anciennement *Tamiſiers*, pa ce que les moulins n'ayant point de bluteaux, les marchands de farine la tamiſoient chez eux & chez les particuliers. Celui de *Boulangers* vient de *Boulents*, qui eſt plus ancien ; & *Boulents*, de *polenta* ou *pollis*, fleur de farine. Au reſte, la profeſſion des *Boulangers* eſt libre parmi nous : elle eſt ſeulement aſſujettie à des lois, qu'il étoit très-juſte d'établir dans un commerce auſſi important que celui du pain.

Quoique ces lois ſoient en grand nombre, elles peuvent ſe réduire à ſept chefs.

1° La diſtinction des *Boulangers* en quatre claſſes ; de *Boulangers* des villes, de *Boulangers* des faubourgs & banlieue, des *Privilégiés*, & des *Forains*.

2° La diſcipline qui doit être obſervée dans chacune de ces claſſes.

3° La juriſdiction du grand pannetier de France ſur les *Boulangers* de Paris.

4° L'achat des blés ou farines, dont ces marchands ont beſoin.

5° La façon, la qualité, le poids, & le prix du pain.

6° L'établiſſement & la diſcipline des marchés où le pain doit être expoſé en vente.

7° L'incompatibilité de certaines profeſſions avec celle de *Boulanger*.

Des Boulangers de Paris. Les fours banaux ſubſiſtoient encore avant le regne de Philippe Auguſte. Les *Boulangers* de la ville fourniſſoient ſeuls la ville : mais l'accroiſſement de la ville apporta quelque changement, & bien-tôt il y eut *Boulangers* de ville & *Boulangers* de faubourgs. Ce corps reçut ſes premiers reglemens ſous S. Louis : ils ſont très-ſages, mais trop étendus pour avoir place ici. Le nom de *gindre*, dont l'origine eſt aſſez difficile à trouver, & qui eſt encore d'uſage, eſt employé pour déſigner le premier garçon du *Boulanger*. Philippe le Bel fit auſſi travailler à la police des *Boulangers*, qui prétendoient n'avoir d'autre juge que le grand pannetier. Ces prétentions durerent preſque juſqu'en 1350, ſous Philippe de Valois, que parut un réglement général de police, où celle des *Boulangers* ne fut pas oubliée, & par lequel 1° l'élection des jurés fut transferée du grand pannetier au prévôt de Paris : 2° le prévôt des marchands fut appellé aux élections : 3° les *Boulangers* qui feroient du pain qui ne ſeroit pas de poids, payeroient ſoixante ſous d'amende, outre la confiſcation du pain. Le ſou étoit alors de onze ſous de notre monnoie courante. Henri III. ſentit auſſi l'importance de ce commerce, & remit en vigueur les ordonnances que la ſageſſe du chancelier de l'Hopital avoit méditées.

Il n'eſt fait aucune mention d'apprentiſſage ni de chef-d'œuvre dans les anciens ſtatuts des *Boulangers*. Il ſuffiſoit, pour être de cette profeſſion, de demeurer dans l'enceinte de la ville, d'acheter le métier du Roi ; & au bout de quatre ans, de porter au maître *Boulanger* ou au lieutenant du grand pannetier un pot de terre, neuf, & rempli de noix & de nieulle, fruit aujourd'hui inconnu ; caſſer ce pot contre le mur en préſence de cet officier, des autres maîtres, & des gindres, & boire enſemble. On conçoit de quelle conſéquence devoit être la négligence ſur un pareil objet : les *Boulangers* la ſentirent eux-mêmes, & ſongerent à ſe donner des ſtatuts en 1637. Le roi approuva ces ſtatuts, & ils ſont la baſe de la diſcipline de cette communauté.

Par ces ſtatuts, les *Boulangers* ſont ſoûmis à la juriſdiction du grand pannetier. Il leur eſt enjoint d'élire des jurés le premier dimanche après la fête des Rois ; de ne recevoir aucun maître ſans trois ans d'apprentiſſage ; de ne faire qu'un apprenti à la fois ; d'exiger chef-d'œuvre, *&c.*

Du grand Pannetier. Les anciens états de la maiſon de nos rois, font mention de deux grands officiers, le *dapifer* ou *ſénéchal*, & le *bouteiller* ou *échanſon*. Le *dapifer* ou *ſénéchal* ne prit le nom de *pannetier*, que ſous Philippe Auguſte. *Voyez l'article* GRAND-PANNETIER. Depuis Henri II. cette dignité étoit toûjours reſtée dans la maiſon de Coſſé de Briſſac. Ses prérogatives étoient importantes. Le grand pannetier, ou ſa juriſdiction, croiſoit continuellement celle du prévôt de Paris, ce qui occaſionnoit beaucoup de conteſtations, qui durerent juſqu'en 1674, que le roi réunit toutes les petites juſtices particulieres à celle du châtelet.

Des Boulangers de faubourgs. Les ouvriers des faubourgs étoient partagés, par rapport à la police, en trois claſſes : les uns étoient ſoûmis à la jurande & faiſoient corps avec ceux de la ville : d'autres avoient leur jurande & communauté particulieres ; & il étoit libre d'exercer toute ſorte d'art & maîtriſe dans le faubourg S. Antoine. En faveur de l'importance de la *Boulangerie*, on permit à Paris & dans toutes les villes du royaume, de s'établir *Boulanger* dans tous les faubourgs, ſans maîtriſe. On aſſujettit les *Boulangers* de faubourgs, quant au pain qu'ils vendoient dans leurs boutiques, à la même police que ceux de ville ; quant au pain qu'ils conduiſoient dans les marchés, on ne ſçut ſi on les confondroit ou non, avec les forains.

Cette diſtinction des *Boulangers* de ville, de faubourgs, & forains, a occaſionné bien des conteſtations ; cependant on n'a pas oſé les réunir en communauté, & l'on a laiſſé ſubſiſter les maîtriſes particulieres, de peur de gêner des ouvriers auſſi eſſentiels.

Des Boulangers privilégiés ; ils ſont au nombre de douze, & tous demeurent à Paris ; il ne faut pas les confondre avec ceux qui ne tiennent leur privilége que des lieux qu'ils habitent. Les premiers ont brevet & ſont *Boulangers* de Paris ; les autres ſont traités comme *forains*.

Des Boulangers forains, ou de ceux qui apportent du pain à Paris, de Saint-Denys, Goneſſe, Corbeil, Villejuif, & autres endroits circonvoiſins. Ces pourvoyeurs ſont d'une grande reſſource ; car deux cents-

cinquante

cinquante *Boulangers* que Paris a dans ſon enceinte, & ſix cents-ſoixante dans ſes faubourgs, ne lui ſuffiroient pas. Elle a beſoin de neuf cents forains, qui arrivent dans ſes marchés deux fois la ſemaine. Ils ne venoient autrefois que le ſamedi. Il leur fut permis, en 1366, de fournir dans tous les jours de marché. Ils obtinrent ou prirent ſur eux, au lieu d'arriver dans les marchés, de porter chez les bourgeois : mais on ſentit & l'on prévint en partie cet inconvénient.

De l'achat des blés & des farines par les Boulangers. Deux ſortes de perſonnes achetent des blés & des farines; les *Boulangers* & les bourgeois & habitans de la campagne : mais on donne la préférence aux derniers, & les *Boulangers* n'achetent que quand les bourgeois ſont cenſés pourvûs. Ils ne peuvent non plus enlever qu'une certaine quantité; & pour leur ôter tout prétexte de renchérir le pain ſans cauſe, on a établi des poids pour y peſer le blé que reçoit un meûnier, & la farine qu'il rend. *Voyez* BLÉ & FARINE. Il n'arrivoit jadis ſur les marchés que des blés ou des farines non blutées : la facilité du tranſport a fait permettre l'importation des farines blutées.

De la façon & de la vente du pain. Voyez à l'article PAIN, la maniere de le faire & de le vendre, avec ſes différentes eſpeces.

Du poids & du prix du pain. Voy. encore l'art. PAIN.

Du débit & des places où il ſe fait. Tout *Boulanger* qui prend place ſur un marché, contracte l'obligation de fournir une certaine quantité de pain chaque jour de marché, ou de payer une amende. Il faut qu'il s'y trouve lui ou ſa femme, & que tout ce qu'il apporte ſoit vendu dans le jour. Il leur eſt enjoint de vendre juſqu'à midi le prix fixé, paſſé cette heure il ne peut augmenter, mais il eſt obligé de rabaiſſer pour faciliter ſon débit.

Il lui eſt défendu de vendre en gros à des *Boulangers*. Les marchés au pain ſe ſont augmentés, à meſure que la ville a pris des accroiſſemens : il y en a maintenant quinze; les grandes halles; les halles de la Tonnelerie; la place Maubert; le cimétiere ſaint Jean; le marché neuf de la cité; la rue ſaint Antoine vis-à-vis les grands Jéſuites; le quai des Auguſtins; le petit marché du faubourg S. Germain; les Quinze-vingts; la place du Palais royal; le devant de l'hôtellerie des bâtons royaux, rue S. Honoré; le marché du Marais du Temple; le devant du Temple; la porte S. Michel. Il ſe trouve, le mercredi & le ſamedi de chaque ſemaine, dans ces endroits, quinze cents trente-quatre *Boulangers*, dont cinq à ſix cents ou forains ou des faubourgs.

Profeſſion incompatible avec la Boulangerie. On ne peut être *Boulanger*, meûnier, & marchand de grain parmi nous, ainſi que chez les Romains, on ne pouvoit être pilote, marinier, ou meſureur. Il n'eſt pas néceſſaire d'en apporter la raiſon.

On trouvera aux articles MEÛNIER, PAIN, FARINE, LEVAIN, BLÉ, FOUR, GRAIN, *&c.* le reſte de ce qui concerne la profeſſion de *Boulanger*.

S'ils vendent à faux poids, ils ſont punis corporellement. Comme le pain eſt la nourriture la plus commune & la plus néceſſaire, le marché au pain tient à Paris le mercredi & le ſamedi, quelques jours qu'ils arrivent, excepté ſeulement l'Épiphanie, Noël, la Touſſaint, & les fêtes de Vierge; dans ces cas le débit ſe fait le mardi & le vendredi. Quant au commerce des boutiques, il n'eſt jamais interrompu; les *Boulangers* ſont ſeulement obligés les dimanches & fêtes, de tenir les ais de leurs boutiques fermés.

BOULANGER, v. neut. qui n'eſt guere François que chez les *Boulangers*, où il ſignifie pétrir la farine & en faire du pain. *Voyez* PÉTRIR.

BOULANGERIE, ſ. f. (*en Architecture.*) eſt un bâtiment dans un palais, maiſon de campagne, ou dans une communauté, deſtiné à faire le pain, & compoſé de pluſieurs pieces, comme fournil, lieu où ſont les fours, panneterie, pétrin, farinier & autres. (*P*)

BOULANGERIE, (*en Marine.*) ce terme ſe dit dans un arſenal de marine, du lieu où l'on fait le biſcuit. *Voyez* dans la *Planche VII.* ſeconde partie de l'arſenal, l'emplacement & la diſtribution des bâtimens pour la *Boulangerie*. (*Z*)

BOULE, ſ. f. On donne ce nom en général à tout corps rond, de quelque matiere qu'il ſoit, & à quelqu'uſage qu'on le deſtine. Il eſt ſynonyme à *globe*; mais *globe* & *ſphere* ont d'autres acceptions.

* BOULE DE MARS, remede efficace pour les plaies.

Prenez de la limaille d'acier préparée, c'eſt-à-dire réduite en poudre très-déliée & bien purgée, une partie; de tartre blanc pulvériſé, deux parties : mêlez dans une cucurbite : arroſez d'eau-de-vie, de maniere que le mêlange en ſoit couvert à la hauteur d'un doigt : digérez ſoit au bain-marie, ſoit à la chaleur du ſoleil : verſez derechef ſur la maſſe ſéchée & pulvériſée, de l'eau-de-vie : mettez encore en digeſtion : répétez juſqu'à ce que la maſſe deſſéchée vous paroiſſe comme réſineuſe. Faites de cette maſſe des *boules* de la groſſeur d'un œuf.

Pour s'en ſervir, on prend la *boule*, on la met dans l'eau-de-vie chaude; on l'y laiſſe fondre un peu; elle lui donne une couleur brune; alors on y trempe des linges qu'on applique ſur la partie offenſée.

Les *boules de Mars* qui viennent de Nancy en Lorraine, paſſent pour les meilleures.

BOULE DE CHAMOIS, *ægagropila*. C'eſt une petite *boule* qu'on trouve dans l'eſtomac des dains & des boucs en Allemagne; quelques-uns ont prétendu qu'elle étoit formée par le doronic que ces animaux paiſſent : mais on ſait qu'elle eſt compoſée de poils qu'ils avalent, à peu près comme les bœufs, les cochons, & les ſangliers, où l'on trouve de pareilles balles ou *boules*. Cela étant, ces *boules* n'ont pas d'autres vertus que celles des autres animaux ci-deſſus dénommés; c'eſt à tort qu'on les a cru bonnes contre le vertige, ou doüées des vertus des plantes que ces animaux avoient mangées. (*N*)

BOULE D'AMORTISSEMENT, *en Architecture*, eſt un corps ſphérique qui termine quelque décoration, comme il s'en met à la pointe d'un clocher, d'une pyramide, ſur la lanterne d'un dôme, auquel elle eſt proportionnée. La *boule* de S. Pierre de Rome, qui eſt de bronze, avec une armature de fer en-dedans faite avec beaucoup d'artifice, & qui eſt à 67 toiſes de hauteur, a plus de huit piés de diametre. Il ſe met auſſi des *boules* au bas des rampes, & ſur les pié-d'eſtaux dans les jardins. (*P*)

BOULE, qu'on appelle auſſi *enclume ronde*, c'eſt, *en terme de Chaudronnier*, l'inſtrument ſur lequel on fait la quarre des chaudrons, poellons, marmites, & autres ouvrages de chaudronnerie qui ont des enfonçures.

Cette enclume eſt d'acier ou de fer aceré : ſa hauteur eſt d'environ trois piés, y compris un billot de bois qui lui ſert de baſe : ſa groſſeur eſt inégale, ayant trois à quatre pouces de diametre par en-haut, & finiſſant en pointe par en-bas, pour qu'il puiſſe entrer dans le billot.

L'extrémité ſupérieure, qui eſt proprement ce qu'on appelle la *boule*, eſt de figure ſphérique. C'eſt ſur cet endroit qu'on tourne l'ouvrage lorſqu'on en fait la quarre, c'eſt-à-dire, lorſqu'on en arrondit le fond avec le maillet de bouis. *Voyez* QUARRE, & la *fig. 17. Pl. I. du Chaudronnier.*

BOULE, *en terme de Fourbiſſeur*, eſt un morceau de bois rond, percé à demi ſur la ſurface, de pluſieurs trous pour recevoir le pommeau, & pour les enfon-

cer plus aiſément dans la ſoie. *Voyez* SOIE; *voyez Pl. I. du Fourbiſſeur, fig. 17.*

BOULES, (*en terme de Graveur en pierres fines*) ſe dit de la tête des bouterolles, de quelque figure qu'elle ſoit, excepté plate, en ce dernier cas on l'appelle *ſcie*. C'eſt la tête de la bouterolle qui uſe la pierre au moyen de la poudre de diamant dont elle eſt enduite. Il y en a de toutes grandeurs & formes différentes, ſelon les parties de l'ouvrage que l'on veut travailler. *Voyez les fig. 3, 4, 5, 6, Pl. III. de la Gravure.*

BOULE *ou* SPHERE, inſtrument de *Miroitier-Lunetier*. C'eſt un morceau de cuivre, de fer, ou de métal compoſé, coupé en demi-ſphere, *fig. 3. Pl. du Lunetier, E F*, monté avec du maſtic ſur un manche de bois, avec lequel ces ouvriers font les verres concaves qui ſervent aux lunettes de longue vûe, aux lorgnettes, aux microſcopes, *&c.*

Il y a des *boules* de diverſes groſſeurs, ſuivant le rayon du foyer qu'on veut donner aux verres. L'on ſe ſert de ces *boules* pour le verre concave, en les appuyant & tournant ſur le verre, qui eſt couché à plat ſur l'établi, au lieu qu'on travaille le verre convexe ſur le baſſin. A cette différence près, les mêmes matieres ſervent au dégroſſi, à l'adouciſſement, & au poli de l'un & de l'autre ouvrage. On monte auſſi des *boules* ſur le tour, ainſi qu'on fait des baſſins. *V.* BASSIN.

BOULES DE LICOL, (*Maréchall.*) ſont des corps de bois ronds, d'environ quatre pouces de diametre, & percés d'un trou tout au travers. On paſſe les longes du licol dans deux *boules*, une pour chaque longe. Ces *boules*, qui pendent au bout des longes, les entraînent toûjours en-bas, au lieu que quand les longes ſont arrêtées aux anneaux de la mangeoire, elles plient au lieu de deſcendre, ce qui eſt cauſe que lorſque le cheval veut ſe grater la tête avec le pié de derriere, il court riſque d'engager ſon pié dans le pli de la longe, & de s'enchevêtrer. *Voyez* ENCHEVÊTRER. (*V*)

BOULE À SERTIR, *en terme de Metteur en œuvre*, eſt une *boule* de cuivre tournant dans un cercle de même matiere, concave à ſon intérieur, & compoſé de deux pieces qui s'aſſemblent l'une ſur l'autre, avec des vis qui paſſent des trous qui ſe répondent de l'une à l'autre. La partie de deſſous ſe termine en une queue tarrodée en forme de vis, qui entre dans l'établi: la *boule* eſt percée à ſon centre d'un trou qui reçoit la poignée ſur laquelle eſt montée la pierre qu'on veut *ſertir;* cette *boule*, par ſa mobilité, préſente l'ouvrage dans toutes les faces qu'on veut travailler. *Voyez Pl. du Jouaillier & Metteur en œuvre, fig. 16. 17.*

BOULES, *en terme d'Orfevre en groſſerie*, eſt un morceau de fer, dont une extrémité entre dans un billot d'enclume, & l'autre ſe termine en une *boule* ou tête ronde, & quelquefois plate, ſelon l'ouvrage qu'on y veut planer. *Voyez* PLANER. *Voyez fig. 2. Pl. II.*

BOULE, (*Serrurerie.*) ce ſont de petits globes de fer qui ſervent à orner & à ſoûtenir.

Ce ſont des ornemens dans les balcons, où ils ſervent à joindre les rouleaux & anſes des paniers, *&c.*

Ce ſont des appuis dans les balcons, lorſqu'ils ſont ſous les pilaſtres, *&c.*

BOULE, (*au jeu de quilles*) c'eſt un morceau de bois parfaitement rond, & percé d'un trou pour mettre le pouce, & d'une eſpece de mortaiſe pour les autres doigts de la main. Elle ſert à abattre les quilles.

BOULE, (*jeu de*) exercice fort connu. On le joue à un, deux, trois contre trois, ou plus même, avec chacun deux *boules* pour l'ordinaire: les joüeurs fixent le nombre des points à prendre dans la partie à leur choix. C'eſt toûjours ceux qui approchent le plus près des buts, qui comptent autant de points qu'ils y ont de *boules*. Ces buts ſont placés aux deux bouts d'une eſpece d'allée très-unie, rebordée d'une petite berge de chaque côté, & terminée à chacune de ſes extrémités par un petit foſſé appellé *noyon*. *Voyez* NOYON. Quand on joüe, ſi quelque joüeur ou autre arrête la *boule*, le coup ſe recommence. Il n'eſt pas permis de taper des piés pour faire rouler ſa *boule* davantage, ni de la pouſſer en aucune façon, ſous peine de perdre la partie. Une *boule* qui eſt entrée dans le noyon, & a encore aſſez de force pour revenir au but, ne compte point: un joüeur qui joüe devant ſon tour, recommence ſi l'on s'en apperçoit; celui qui a paſſé ſon tour, perd ſon coup. Il eſt libre de changer de rang dans la partie, à moins qu'on ne ſoit convenu autrement. Qui change de *boule*, n'eſt obligé qu'à reprendre la ſienne, & rejoüer ſon coup ſi perſonne n'a encore joüé après lui: mais ſi quelqu'un à joüé, il remet la *boule* à la place de celle qu'il a joüée, ſi l'autre veut joüer avec ſa *boule*. L'adreſſe d'un joüeur conſiſte à donner à ſa *boule* le degré de force néceſſaire pour arriver au but, pour cela il faut qu'il faſſe attention à ſa peſanteur, & qu'il tourne toûjours le fort vers l'endroit du jeu le plus raboteux, ce qui varie cependant ſelon la diſpoſition du terrein, & la qualité de la *boule*.

BOULE, *avoir la boule;* c'eſt au jeu de ce nom, avoir droit de joüer le premier. Ce droit s'acquiert en jettant une quille vers la *boule;* celui dont la quille eſt reſtée le plus près de la *boule*, joüe le premier, & eſt dit *avoir la boule*.

BOULE, *au jeu de mail*, eſt une piece de bouis, ou d'autre bois très-dur bien tourné, que l'on chaſſe avec la maſſe ou mail. *Voyez* MAIL. Ces *boules* doivent être d'un poids proportionné à celui du mail, c'eſt-à-dire, environ de moitié. Si le mail dont on ſe ſert peſe dix onces, il faut que la *boule* en peſe cinq, & ainſi des autres. Les meilleures de ces *boules* viennent des pays chauds.

Boules qui ne s'éventent pas au jeu de mail, ſont des *boules* qui ne ſautent point, & qui ne ſe detournent point de leur chemin naturel.

BOULEAU, ſ. m. *betula*, (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante, dont les eſpeces portent des chatons compoſés de pluſieurs petites feuilles attachées à un axe ou poinçon, & garnis de ſommets d'étamines. Cette fleur eſt ſtérile: l'embryon eſt écailleux, & devient dans la ſuite un fruit cylindrique, dans lequel il y a des ſemences ailées ſous les écailles qui ſont attachées au poinçon. Tournefort, *Inſt. rei herb. Voyez* PLANTE. (*T*)

* BOULEAU, (*Jardinage.*) l'arbre connu ſous le nom de *bouleau*, eſt peu eſtimé; on ne l'employe que dans les taillis, & ſon bois blanc n'eſt propre qu'à faire des ſabots, des balais, des paniers, des corbeilles, du cerceau. Son écorce eſt blanchâtre & raboteuſe; les anciens en faiſoient du papier. Sa feuille eſt petite, dentelée, pointue, pleine de fentes, donnant peu d'ombre, cependant de premiere verdure; elle répand au commencement du printems une odeur aſſez forte & agréable. Il porte des chatons à pluſieurs feuilles; ſes fruits naiſſent dans des endroits différens en forme d'épis; ils deviennent enſuite cylindriques, & renferment chacun une ſemence. Le *bouleau* vient facilement & partout. Si on fait une inciſion un peu profonde à ſon écorce, ou qu'on y perce un trou, en y adaptant un vaſe, il reçoit une eau ou ſuc aſſez abondant qui en découle; on le dit bon contre la pierre, & très-propre à rafraîchir; on le dit auſſi fort ſalutaire pour le viſage & contre les dartres, boutons & taches de rouſſeur. Il eſt aſſez agréable au goût: mais il faut, pour en tirer ce ſuc, choiſir le printems lorſque la ſeve commence à monter.

BOULEROT NOIR, *gobio niger*, (*Hiſt. nat. Ichthyologie.*) poiſſon de mer de la grandeur du doigt; ſon corps eſt rond & noir principalement ſur le devant; il n'a qu'une nageoire au-deſſous des oüies,

qui reſſemble en quelque ſorte à une barbe noire; c'eſt pourquoi Rondelet préſume que ce poiſſon eſt celui à qui Athenée a donné le nom de *bouc*. Le *boulerot noir* vit ſur les rivages. *Rondelet. Voyez* GOUJON, POISSON. (*I*)

BOULET, *en terme de guerre*, eſt une groſſe balle de fer dont on charge le canon.

Il y a des *boulets* de tous les calibres; ils ſe mettent dans le canon ſur la poudre, ou du moins ſur le fourage, ou le tampon dont on couvre la poudre.

Ce que l'on cherche dans les *boulets*, eſt qu'ils ſoient bien ronds, bien ébarbés, & ſans ſoufflures.

Bien ronds & bien ébarbés, afin qu'ils faſſent leur chemin droit dans la piece, ſans l'érafler, ni l'écorcher.

Sans ſoufflures, afin qu'ils ne piroüettent point en l'air, & que le vent ne s'y engouffre point.

Enfin qu'ils ſoient du poids dont ils doivent être, ces ſortes de cavités étant quelquefois cauſe que les *boulets* peſent moins que leur calibre ne porte; à quoi il faut prendre garde; car le roi ſeroit léſé de payer un *boulet* ſur le pié de 24 livres, qui n'en peſeroit que 23. (Q)

Il ſeroit à deſirer qu'ils ne fuſſent pas de fer aigre, car en les remuant ils ſe caſſent facilement.

Voici la différence qu'il y a entre le calibre des pieces & celui que doivent avoir les *boulets* deſtinés pour y ſervir: cette différence vient du vent qu'il faut donner pour que les *boulets* puiſſent avoir plus de jeu dans la piece.

Table du calibre des Pieces, & du diametre des Boulets.

Calibre des Pieces.				Diametre & poids des Boulets.			
Onces.	*Pouces.*	*Lignes.*	*Fract.*	*Onces.*	*Pouces.*	*Lignes.*	*Fract.*
1.	0.	9.	5/16	1.	0.	9	
2.	0.	11.	3/4	2.	0.	11.	11/32
3.	1.	1.	7/16	3.	1.	1.	
4.	1.	2.	3/4	4.	1.	2.	9/32
5.	1.	4.		5.	1.	3.	3/8
6.	1.	4.	7/8	6.	1.	4.	9/32
7.	1.	5.	10/12	7.	1.	5.	3/32
8.	1.	6.	5/8	8.	1.	6.	
10.	1.	8.	1/12	10.	1.	7.	3/8
12.	1.	9.	1/3	12.	1.	8.	7/12
14.	1.	10.	7/16	14.	1.	9.	11/16
Livres.	*Pouces.*	*Lignes.*	*Fract.*	*Livres.*	*Pouces.*	*Lignes.*	*Fract.*
1.	1.	11.	1/2	1.	1.	10.	11/16
2.	2.	5.	19/32	2.	2.	4.	9/16
3.	2.	9.	13/16	3.	2.	8.	2/3
4.	3.	1.	5/16	4.	3.	0.	
5.	3.	4.	1/6	5.	3.	2.	3/4
6.	3.	6.	2/3	6.	3.	5.	3/16
7.	3.	8.	7/8	7.	3.	7.	3/8
8.	3.	11.		8.	3.	9.	3/8
9.	4.	0.	7/8	9.	3.	11.	3/16
10.	4.	2.	9/16	10.	4.	0.	13/16
11.	4.	4.	1/4	11.	4.	2.	7/16
12.	4.	5.	3/4	12.	4.	3.	15/16
13.	4.	7.	1/16	13.	4.	5.	11/32
14.	4.	8.	9/16	14.	4.	6.	5/8
15.	4.	9.	7/8	15.	4.	7.	7/8
16.	4.	11.	7/32	16.	4.	9.	1/6
17.	5.	0.	7/16	17.	4.	10.	11/32
18.	5.	1.	9/16	18.	4.	11.	1/3
19.	5.	2.	19/32	19.	5.	0.	1/2
20.	5.	3.	23/32	20.	5.	1.	1/2
21.	5.	4.	3/4	21.	5.	2.	1/2
22.	5.	5.	25/32	22.	5.	3.	1/2
23.	5.	6.	13/16	23.	5.	4.	1/2
24.	5.	7.	5/8	24.	5.	5.	1/3
25.	5.	8.	2/3	25.	5.	6.	4/12
26.	5.	9.	1/2	26.	5.	7.	1/8
27.	5.	10.	1/2	27.	5.	8.	1/16
28.	5.	11.	1/3	28.	5.	8.	7/8
29.	6.	0.	1/6	29.	5.	9.	2/3
30.	6.	1.	11/32	30.	5.	10.	1/2
31.	6.	1.	25/32	31.	5.	11.	1/3
32.	6.	2.	5/8	32.	6.	0.	1/32
33.	6.	3.	12/32	33.	6.	0.	25/32
34.	6.	4.	1/8	34.	6.	1.	1/2
35.	6.	4.	7/8	35.	6.	2.	1/6
36.	6.	5.	17/32	36.	6.	2.	3/4
37.	6.	6.	9/32	37.	6.	3.	7/12
38.	6.	6.	15/16	38.	6.	4.	7/32
39.	6.	7.	19/32	39.	6.	5.	
40.	6.	8.	12/32	40.	6.	5.	7/12
41.	6.	9.		41.	6.	6.	7/32
42.	6.	9.	2/3	42.	6.	6.	10/12
43.	6.	10.	2/3	43.	6.	7.	1/2
44.	6.	10.	29/32	44.	6.	8.	1/32
45.	6.	11.	9/16	45.	6.	8.	2/3
46.	7.	0.	1/4	46.	6.	9.	5/16
47.	7.	0.	25/32	47.	6.	9.	10/12
48.	7.	1.	1/3	48.	6.	10.	3/8
49.	7.	1.	29/32	49.	6.	10.	14/16
50.	7.	2.	9/16	50.	6.	11.	9/16
55.	7.	5.	1/2	55.	7.	2.	7/24
60.	7.	7.	29/32	60.	7.	4.	3/4
64.	7.	10.		64.	7.	6.	3/4

On dira ici en paſſant, qu'il eſt rare de rencontrer toûjours bien juſte les proportions dont on vient de parler, parce que quelquefois la piece ſe trouvera trop évaſée, ou le *boulet* ne ſera pas rond, ou l'inſtrument dont on ſe ſervira ne ſera pas fait dans toute la régularité qui eſt à deſirer, ou l'officier n'aura pas l'intelligence néceſſaire pour prendre ſes meſures: & cela fait que ſouvent deux officiers calibreront différemment une même piece, mais la différence ne doit pas être conſidérable.

L'on trouvera, en faiſant quelques inventaires, des *boulets creux*, des *boulets à l'ange* ou *à chaîne*, des *boulets à deux têtes*, des *meſſagers*, & d'autres *boulets* qui portent des noms extraordinaires. Comme toutes ces ſortes de *boulets* ne ſont pas préſentement d'uſage, j'en dirai peu de choſe; il ſuffit ſeulement de ſavoir, que ce qu'on appelle *boulets creux* ſont certaines boîtes de fer longues, dont le diametre eſt du calibre d'une piece telle que l'on veut, & longues de deux calibres & demi ou environ. Ces boîtes ſont véritablement creuſes, & renferment de l'artifice & des balles de plomb, des clous, & de la mitraille de fer: l'on faiſoit entrer dans ces boîtes, par le bout qui touchoit à la poudre dans l'ame de la piece, une fuſée de cuivre entrant à vis dans un écrou, chargée comme celle des bombes, qui s'allumoit par le feu de la piece, & qui le portant enſuite à l'artifice de ces boîtes ou *boulets creux*, les obligeoit à crever dans l'endroit où ils tomboient; ces *boulets* devoient faire un grand fracas, & même l'effet d'une fougaſſe ou

eſpece de mine aux endroits où ils ſeroient entrés. On obſervoit de ne mettre ſur ce *boulet* que la moitié du fourrage ordinaire.

Un *boulet creux* du calibre de vingt-quatre, peſoit en fer . . . . . 60 liv.
Et chargé de plomb . . . . . 79 liv.
Il contenoit 6 livres de poudre.

Sa fuſée avoit de longueur 6 pouces; ſon diametre par la tête 15 lignes, réduit par le bas à 10 lignes; la lumiere 4 lignes de diametre. On frottoit la tête du *boulet* de terébenthine pour y faire tenir le poulverin, afin que le feu ſe communiquât plus promptement à la fuſée.

Mais toutes les fois que l'on en a fait l'épreuve, ou ces *boulets* ont crevé en l'air, ou ils ne ſont allés frapper la butte ou le blanc que par leur largeur & de travers, & non par leur pointe; ou les fuſées n'ont point pris, ou elles ſe ſont éteintes, & leur effet par conſéquent eſt devenu entierement inutile.

Ce que l'on appelle *boulets meſſagers*, ſont des *boulets* creux dont on ſe ſervoit autrefois pour porter des nouvelles dans une place de guerre, & l'on ne mettoit qu'une foible charge de poudre pour les faire tomber où l'on vouloit; & ces ſortes de *boulets* étoient pour l'ordinaire couverts de plomb, & la plûpart étoient de plomb ſans mélange de fer.

Les *boulets à l'ange*, *à chaîne*, & autres, étoient pour faire plus d'exécution, ou dans une ville ou dans un camp.

Mais quelques inventions que l'on ait imaginées juſqu'à préſent, il en faut toûjours revenir à l'ancien uſage, qui eſt le plus ſûr & le moins embarraſſant.

Un ancien officier d'artillerie a propoſé pour la mer un *boulet:* ce *boulet* a deux têtes & eſt garni au milieu, de la même compoſition dont l'on charge les carcaſſes; on l'enveloppe d'une toile ou drap ſoufré qui prend feu par celui du canon, & qui le porte dans les voiles des vaiſſeaux.

Ce *boulet* eſt percé à l'une des têtes pour y mettre la fuſée qui a communication à la charge du canon, & le *boulet* avec ſon enveloppe tient lieu de fourrage, afin que la charge du canon ſe communique à la fuſée du *boulet*. S. Remy, *mem. d'Artillerie*.

BOULETS BARRÉS, ce ſont deux *boulets*, ou plûtôt deux moitiés de *boulets* jointes enſemble avec une barre de fer, qui ſervent à couper les mâts, les voiles, *&c.* chargés à mitraille. *Voyez* MITRAILLE.

BOULET COUPÉ *ou* SÉPARÉ, eſt une eſpece de *boulet* de canon dont on ſe ſert quelquefois ſur mer: pour en donner une idée, il faut s'imaginer un *boulet* de fer ou de plomb coupé en deux & creuſé en dedans, & deux barres de fer qui forment les diametres de chaque demi *boulet*, & qui ont un trou au milieu où paſſe & s'attache une chaîne de fer longue de deux piés. Cette chaîne pouvant ſe racourcir, & entrer dans le creux des demi *boulets*, on les coule aiſément dans le canon comme un ſimple *boulet* entier. Ces deux demi *boulets*, en ſortant de la bouche du canon, ſe ſéparent & s'étendent de toute la longueur de la chaîne, volent en tournoyant, coupent les agrès des vaiſſeaux ennemis, & font un effet conſidérable. Cette ſorte de *boulet* n'eſt point connu en France.

BOULET ROUGE, eſt un *boulet* qu'on fait rougir pour mettre le feu dans les maiſons de la ville qu'on attaque.

On creuſe une place en terre, & on y allume une groſſe quantité de charbon de bois ou de terre.

On met deſſus une forte grille de fer.

Quand ce feu eſt dans toute ſa force, on met les *boulets* ſur la grille, & ils y rougiſſent en très-peu de tems.

On a des tenailles ou des cuillieres de fer pour les prendre.

On les porte dans la piece qui n'en doit point être éloignée, après que l'on a mis de la terre glaiſe, s'il ſe peut, ſur la poudre dont la piece eſt chargée, & qu'on l'a extrêmement refoulée avec le refouloir. On ne met point de fourrage ſur le *boulet*. On met le feu promptement à la lumiere de la piece: le coup part, & partout où paſſe le *boulet*, s'il rencontre quelques matieres combuſtibles, il les allume, & il porte l'incendie.

Lorſque les tranchées ſont devant les batteries de *boulets rouges*, on bourre la poudre avec du fourrage, parce que ſi on y mettoit de la terre glaiſe, les morceaux pourroient aller bleſſer & tuer les travailleurs.

Les *boulets rouges* ne ſe tirent qu'avec des pieces de huit & de quatre; parce que ſi les pieces étoient d'un plus fort calibre, les *boulets* ſeroient trop difficiles à ſervir. S. Remy, *Mem. d'Artillerie*. (*Q*)

BOULET, (*Maréchallerie.*) jointure qui eſt à la jambe du cheval au-deſſous du paturon, qui tient lieu d'un ſecond genou à la jambe du devant, & d'un ſecond jarret à chaque jambe de derriere. Les entorſes ſe font au *boulet;* c'eſt au *boulet* que le cheval ſe coupe, c'eſt-à-dire, qu'il eſt entamé par le côté d'un de ſes fers. *Boulet* qui ſuppure; *boulet gorgé*, c'eſt-à-dire *enflé*. Il vient des crevaſſes au-deſſous des *boulets*. *Etre ſur les boulets*, eſt la même choſe qu'*être bouleté*. *Voyez* BOULETÉ. (*V*)

BOULETAN, *terme de Riviere* dont on ſe ſert dans le pays d'amont l'eau, pour exprimer la piece de bois qu'on appelle *courbe*. *Voyez* COURBE.

BOULETÉ, adj. un cheval *bouleté* eſt celui dont le boulet paroît avancer trop en avant, parce que le paturon & le pié ſont pliés en arriere: cette conformation vient de trop de fatigue, & eſt une marque ſûre que la jambe eſt uſée. (*V*)

* BOULEVARD, ſ. m. (*Fortification.*) ouvrage de fortification extérieure; c'eſt ce que nous entendons aujourd'hui par un gros *baſtion*. Ce mot n'eſt plus d'uſage. *Voyez* BASTION.

BOULEUX, adj. (*Maréchal.*) ſe dit d'un cheval de taille médiocre, qui n'a ni nobleſſe, ni grace, ni légereté dans ſes allures, & qui eſt étoffé. *V.* ALLURE, ETOFFÉ, *&c.*

BOULINE, ſ. f. (*Marine.*) c'eſt une corde amarrée vers le milieu de chaque côté d'une voile, & qui ſert à la porter de biais pour prendre le vent de côté, lorſque le vent arriere & le vent largue manquent pour faire la route qu'on ſe propoſe.

Ces *boulines* ſont des cordes ſimples qui tiennent chacune à deux autres cordes plus courtes, qu'on nomme *pattes de bouline*, & celles-ci tiennent encore à de plus courtes qui ſont nommées *anſettes* ou *cobes*, leſquelles ſont épiſſées à la ralingue de la voile.

Les *boulines* ſervent principalement à retirer la voile, & empêcher que le vent, lorſqu'on le prend de côté, n'en enfle trop le fond; ce qui retarde le ſillage du vaiſſeau au lieu de l'avancer: elles empêchent auſſi que le vent n'échape par le côté qu'elles retirent.

Preſque toutes les voiles ont des *boulines*, à l'exception de la civadiere ou voile de beaupré, qui n'a ni *boulines* ni coüets, les écoutes en faiſant l'office.

Bouline de la grande voile, *voyez Pl. I. n°.* 89. ſa figure fera connoître la ſituation de cette manœuvre.

Bouline de la miſene, *n°.* 90.

Bouline du grand hunier, *n°.* 91.

Bouline du petit hunier, *n°.* 93.

Bouline du grand perroquet, *n°.* 92.

Bouline du perroquet d'avant, *n°.* 94.

Bouline du perroquet de fougue, *n°.* 88.

Bouline de revers, c'eſt celle des deux *boulines* qui eſt ſous le vent, & qui eſt larguée. *Largue la bouline de revers*, terme de commandement pour lâcher la *bouline* qui eſt ſous le vent. *Voyez* REVERS.

Haler ſur les boulines, c'eſt-à-dire, tirer & bander ſur les *boulines*, afin que le vent donne mieux dans la voile pour courir près du vent. *Voyez* HALER.

Hale bouline, *voyez* HALE.

Avoir les boulines halées, c'eſt les avoir roides afin de bien tenir le vent.

Vent de bouline, c'eſt un vent qui eſt éloigné du lieu de la route de cinq aires de vent, & qui par ſon biaiſement fait que le vaiſſeau penche ſur le côté; ainſi la route étant nord, le nord-eſt, quart-d'eſt, & le nord-oueſt quart-d'oueſt ſont les vents de *bouline*.

Aller à la bouline, c'eſt ſe ſervir d'un vent qui ſemble contraire à la route, & le prendre de biais en mettant les voiles de côté; ce que l'on fait par le moyen des *boulines*. On va auſſi vîte & plus vîte à la *bouline*, qu'en faiſant vent arriere; car en boulinant on porte toutes ſes voiles, ce qui ne ſe fait pas de vent arriere. Quelque fort que ſoit le vent, on ne laiſſe pas d'aller à la *bouline*, pourvû qu'on porte moins de voiles, & qu'il n'y ait pas un orage violent.

A la bouline, terme de commandement pour prendre le vent de côté.

Aller à graſſe bouline, ou *à bouline graſſe*, c'eſt ſe ſervir d'un vent compris entre le vent de *bouline* & le vent largue, & cet air de vent doit être éloigné de la route par un intervalle de ſix à ſept rumbs de vent ou pointes de compas. Ainſi pour *aller à graſſe bouline*, il ne faut pas ſerrer le vent: par exemple, ſi la route étoit nord, le nord-eſt quart-d'eſt ſeroit le vent de *bouline*, & l'eſt nord-eſt ſeroit le vent de *graſſe bouline*.

Franche bouline, c'eſt pincer le vent, & aller au plus près. *Voyez* PRÈS & PLEIN.

Faire courre la bouline, c'eſt un châtiment qu'on fait ſur les vaiſſeaux pour punir les malfaiteurs; & pour cet effet l'équipage eſt rangé en deux haies de l'avant à l'arriere du vaiſſeau, chacun une garcette ou une corde à la main; & le coupable étant lié, & n'ayant pour vêtement qu'un caleçon mince, ſuit une corde, & paſſe deux ou trois fois entre ces deux haies d'hommes, qui donnent chacun un coup à chaque fois qu'il paſſe. (*Z*)

BOULINS, ſ. m. pl. *en Jardinage*, pieces de bois poſées horiſontalement & ſcellées par un bout dans les murs, & par l'autre bout attachées avec des cordages à d'autres pieces de bois poſées à plomb, ſur leſquelles on met des planches pour échafauder une face de bâtiment. Nous appellons en François *trous de boulins*, les trous qui reſtent des échaffaudages, & Vitruve les nomme *columbaria*. (*P*)

BOULINS (*Œconom. ruſt.*) c'eſt ainſi qu'on appelle à la campagne les logettes qui occupent les parois d'un colombier, & qui forment la demeure ou les nids des pigeons. *Voyez* COLOMBIER.

BOULINER, v. n. (*Marine.*) c'eſt prendre le vent de côté. *Voyez* ALLER À LA BOULINE. (*Z*)

BOULINGRIN, *en Jardinage*, eſt une eſpece de parterre de pieces de gaſon découpées, avec bordures en glacis & arbres verds à ſes encognures & autres endroits: on en tond quatre fois l'année le gaſon, pour le rendre plus velouté. L'invention de ce parterre eſt venu d'Angleterre, auſſi bien que ſon nom qui a été fait de *boule*, qui ſignifie *rond*, & de *green*, *verd pré* ou *gaſon*. (*P*)

Il y a des *boulingrins* ſimples; il y en a de compoſés.

Les ſimples ſont tout de gaſon, ſans aucun autre ornement.

Les compoſés ſont coupés en compartimens de gaſon, mêlés de broderie, avec des ſentiers, des plates-bandes, des ifs & arbriſſeaux de fleurs.

Les ſables de différentes couleurs ne contribuent pas peu à les faire valoir.

Il ne faut point trop renfoncer les *boulingrins*: on donne un pié & demi de profondeur dans les petits, & deux piés dans les plus grands. Six à ſept piés de long ſuffiſent pour la longueur des talus; on peut aller juſqu'à huit à neuf piés pour les plus grands.

Le *boulingrin* repréſenté dans la *Pl. V.* eſt ſitué dans un boſquet, dont il forme une ſalle où l'on entre par les quatre milieux; il eſt accompagné de chaque côté d'une rangée de caiſſes & de pots, & à un des bouts d'un baſſin entouré d'une rangée de tilleuls taillés en boules: quatre bancs s'enfilent & terminent les deux allées latérales vers la paliſſade: le fond du *boulingrin* eſt ſablé de ſable jaune ou rouge, & comparti dans une piece de gaſon avec des enroulemens dans les angles: on voit à ſa tête un fleuron de broderie pour varier avec le reſte; & quatre vaſes ſont poſés dans les échancrures du haut.

On trouvera la maniere de tracer ce *boulingrin* à l'article TRACER. (*K*)

BOULINIER, ſ. m. (*Marine.*) vaiſſeau qui eſt bon *boulinier*, méchant *boulinier*; c'eſt-à-dire, qu'il va bien ou mal lorſque les boulines ſont halées. (*Z*)

BOULOGNE *en Picardie*, *voyez* ci-deſſus BOLOGNE.

BOULOIR, inſtrument de *Mégiſſier*, c'eſt un long bâton emmanché dans une eſpece de maſſe de bois dont ces ouvriers ſe ſervent pour délayer la chaux qu'ils mettent dans les pelins. *Voyez la fig. 4. Pl. du Mégiſſier.*

BOULOIR, *en terme d'Orfevre en groſſerie*, c'eſt un vaſe de cuivre rouge oblong avec une queue, dans lequel on déroche les pieces. *Voyez Pl. II. fig. 3.* Le même vaiſſeau eſt à l'uſage des Monnoyeurs.

BOULON *ou* GOUGEON, ſ. m. dans une poulie, eſt le petit axe placé dans le centre de la poulie, qui unit la chape à la poulie, & ſur lequel la poulie tourne. *Voyez* POULIE (*O*)

* On donne en général ce nom à tout morceau de fer qui dans une machine, quelle qu'elle ſoit, fait la même fonction. Les articles ſuivans en ſeront des exemples.

BOULONS; les *Imprimeurs* nomment ainſi les deux chevilles de fer qui traverſent le ſommier & le chapiteau d'une preſſe: ces chevilles de dix-huit pouces de long, ſur trois pouces de diametre, ſont terminées d'un bout par une tête ronde applatie, & de l'autre elles ſont percées en long pour recevoir une large clavette. L'office de ces *boulons* eſt en les ſerrant ou deſſerrant, de faire monter ou deſcendre le ſommier.

BOULON, *terme de Plombier*, c'eſt un morceau de cuivre ou de fer long & rond, qui ſert de noyau au moule dans lequel les Plombiers coulent les tuyaux de plomb ſans ſoudure. *Voyez* MOULE *des Plombiers, & la fig. P. Pl. II. du Plombier.*

BOULON, eſt une groſſe cheville de fer qui a une tête ronde ou quarrée, & qui eſt percée par l'autre bout & arrêtée par une clavette, pour retenir un tirant ou autre piece d'une machine. On en met auſſi deſſous les robinets, pour empêcher qu'ils ne ſoient levés par la force de l'eau. (*K*)

BOULON, (*Serrurerie.*) ſoit rond, ſoit quarré, c'eſt un morceau de fer dont la tête eſt ronde ou quarrée, & dont l'autre extrémité eſt taraudée & peut ſe recevoir dans un écrou, ou bien eſt percée, & peut recevoir une clavette. Son uſage eſt de lier les pieces de bois ou de fer les unes avec les autres, & de les tenir fortement aſſemblées.

Il y a des *boulons* d'eſcalier: ce ſont ceux qui paſſent à travers les limons de l'eſcalier, & qui vont ſe rendre dans les murs, pour empêcher l'écartement des marches, & leur ſéparation des murs. Ils ſe font de différentes façons; il y en a à moufles: ils ſont compoſés de deux parties, dont l'une eſt arrêtée dans les murs ou cloiſons de la cache de l'eſcalier, l'autre

dans les limons de l'eſcalier ; & toutes deux vont ſe réunir en mouſles ſous le milieu des marches, où elles ſont ſerrées par une clavette.

Il y en a à doubles clavettes ; ce ſont ceux qui ont des clavettes aux deux extrémités.

Il y a des *boulons* de limons d'eſcalier : ceux-ci ſont à vis, & ſervent à retenir les limons avec les courbes.

BOULONNOIS, (*Géog.*) contrée de France dans la Picardie, dont Bologne eſt la capitale. Ce pays fut uni à la couronne par Louis XI. Son commerce principal conſiſte en charbon de terre, en beurre, harengs, & liqueurs fortes. Le *Boulonnois* a environ douze lieues de long, ſur huit de large.

BOUQUE, ſ. f. (*Marine.*) les navigateurs ſe ſervent quelquefois de ce terme pour ſignifier *entrée* ou *paſſe*. *V.* DÉBOUQUEMENT & DÉBOUQUER. (*Z*)

BOUQUET, ſ. m. on donne ce nom au propre à un amas de fleurs cueillies, liées enſemble, & deſtinées à parfumer un lieu ou une perſonne : mais il s'eſt tranſporté au figuré à une infinité d'autres choſes : en voici quelques-unes.

BOUQUET, (*en terme de Cuiſine.*) eſt un paquet de fines herbes, comme lavande, thym, perſil, *&c.* qu'on met liées enſemble dans les ſauces, & dans les bouillons, pour leur donner du haut-goût.

BOUQUET, (*terme de Doreur ſur cuir.*) fer dont on ſe ſert pour poſer le *bouquet* dont on fait un ornement ſur le dos des livres qu'on relie en veau. *Voyez* RELIEUR & *les Planches de Relieur.*

Il y en a pour *in-folio*, *in*-4°. *in*-8°. *in*-12. & *in*-18. Ils doivent être proportionnés à la grandeur & à la groſſeur du volume ; anciennement ils étoient quarrés, actuellement ils ſont de toutes ſortes de figures, tantôt à fleurs, tantôt à d'autres deſſeins. *Pl. II. de la Reliure, figure N.*

On pouſſe les *bouquets* après que les palettes ont été employées dans les entre-nerfs du dos des volumes. Pour cet effet, on chauffe le fer & on l'applique ſur la dorure. On donne auſſi le nom de *bouquet* à la partie de la dorure qui a la forme du fer, & qui reſte appliquée ſur le dos du livre.

BOUQUET, (*en terme de Maquignon*) ſe dit de la paille que les marchands de chevaux mettent à l'oreille ou à la queue du cheval qu'ils veulent vendre. (*V*)

BOUQUET, *venir par bouquet ;* on ſe ſert de ce terme dans l'*Imprimerie*, lorſqu'on remarque qu'une feuille imprimée, au lieu d'être partout d'une égale & même couleur d'encre, ſe trouve plus atteinte dans quelques endroits que dans d'autres ; défaut qui vient de la preſſe quand elle foule inégalement, & auquel on remédie aiſément par le ſecours des hauſſes. *Voyez* HAUSSE.

BOUQUET, (*en terme de Metteur en œuvre.*) eſt un ornement de femme, qui repréſente une touffe ou un amas de fleurs, dont les couleurs ſont exprimées par les pierres précieuſes qui le compoſent. On y diſtingue ordinairement une queue, un nœud, des branches & des feuillages, le tout ſelon le goût, ou la mode du tems.

BOUQUET DE PLUMES ; c'eſt le nom qu'on donne *en Plumaſſerie* à diverſes plumes montées en divers rangs ſur un chapeau. On ne voit plus de ces ſortes de *bouquets* en France ; le plumet a pris leur place. *Voyez* PANACHE & PLUMET.

BOUQUET DE HÉRON, eſt un amas de quelques plumes d'un oiſeau de ce nom, qui n'en porte ſur le haut de la tête que deux ou trois dont on ſe ſerve pour les *bouquets*, qui en deviennent par ce moyen fort chers, & d'un uſage rare. *Voyez* HÉRON.

BOUQUET DE PHAÉTON, (*terme de Plumaſſier.*) eſt un faiſceau de plumes d'autruche, orné d'or, d'argent fin ou faux, qu'on voit ſur les têtes des chevaux, aux entrées d'ambaſſadeurs & autres cérémonies.

BOUQUET DE DAIS, ſont pluſieurs plumes d'autruche de différentes couleurs, rangées en cercle, & renverſées, au milieu deſquelles s'éleve un *bouquet* de plumes d'aigrettes, de crin, ou de verre filé. On en fait à pluſieurs rangs pour mettre ſur les lits, ou pour ſervir dans les funérailles.

BOUQUETIER, ſ. m. (*Commerce.*) ouvrier qui fait & vend des bouquets de fleurs artificielles. Les *bouquetiers* ſont de la communauté des Merciers. *Voyez* FLEURS ARTIFICIELLES. Les *Plumaſſiers* prennent auſſi le titre de *Bouquetiers*.

BOUQUETIERES, ſ. f. femmes qui vendent des fleurs naturelles dans les rues & les marchés. Elles forment une eſpece de petite communauté, quoiqu'elles n'ayent ni ſtatuts ni jurées : elles ſont ſous la juriſdiction du lieutenant de police.

BOUQUINER, (*en terme de chaſſe.*) ſe dit d'un lievre en amour, lorſqu'il tient une haſe.

* BOURACAN *ou* BARACAN, ſ. m. (*étoffe non croiſée.*) c'eſt une eſpece de camelot d'un grain fort gros : elle ſe travaille ſur le métier à deux marches comme la toile. La trame eſt un fil ſimple, retors, & fin filé ; la chaîne eſt double ou triple ; il y entre de la laine & du chanvre ; les *bouracans* ne ſe foulent point, on ſe contente de les faire bouillir dans de l'eau claire à deux ou trois repriſes, & de les bien calendrer enſuite : on en fait des rouleaux qu'on nomme *pieces*. Le *bouracan* pour être bon, doit être à grain rond, uni, & ſerré : il s'en fait beaucoup en Flandre & en Picardie, à Valencienne, à Lille, à Abbeville, *&c.*

BOURACANIER, *ou* BARACANIER, ſ. m. ouvrier qui fabrique le *bouracan*. Il eſt défendu à tout *bouracanier* de lever une piece de deſſus le métier, qu'elle n'ait été viſitée par les jurés de la communauté, & ſcellée de leur plomb.

BOURACHE, ſ. f. *borrago*, (*Hiſt. nat. Bot.*) genre de plante à fleur monopétale rayonnée ; il ſort d'un calice découpé un piſtil qui eſt attaché comme un clou au milieu de la fleur, & environné de quatre embryons qui deviennent dans la ſuite autant de ſemences reſſemblantes à des têtes de vipere. Ces ſemences mûriſſent dans le calice qui s'étend à proportion que le fruit groſſit. Tournefort, *Inſt. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

La *bourache* croît dans les jardins ; on la trouve auſſi autour des maiſons & ſur les murs ; elle fleurit au mois de Juin.

On fait uſage de ſes fleurs & de ſes feuilles.

Ses feuilles ſont inciſives, atténuantes, & entrent dans toutes les infuſions, décoctions, & autres préparations, où l'on ſe propoſe de diviſer les humeurs ; on leur attribue la qualité d'anti-pleurétique, d'alexipharmaque, & d'être utiles dans les fievres malignes ; on ne fait pas un bouillon altérant où l'on ne mette la *bourache ;* on donne le ſuc tiré des feuilles à la quantité de deux, trois, & quatre onces dans un bouillon ou autre liqueur appropriée.

Les fleurs paſſent pour cordiales ; la conſerve eſt la ſeule préparation officinale que l'on en faſſe. (*N*)

* BOURACHER, ſ. m. (*Commerce.*) c'eſt le nom qu'on donne dans certaines manufactures de Picardie à ceux qui travaillent aux raz de Gènes, & autres ſemblables étoffes. Ils ſont de la communauté des Hauteliſſeurs : mais ils ont leurs jurés particuliers.

BOURASQUE, ſ. f. (*Marine.*) tourbillon de vent ; tempête ſoudaine & violente qui s'éleve ſur la mer. (*Z*)

BOURBILLON, ſ. m. (*Chirurgie & Maréchallerie.*) c'eſt le pus qui ſort d'une plaie, d'une apoſtême, d'un javart, quand il eſt mûr & épaiſſi : une plaie ſe guérit bientôt après que le *bourbillon* en eſt ſorti.

* BOURBONS, ſ. m. c'eſt ainſi qu'on appelle dans les *ſalines* de Lorraine de groſſes pieces de bois de ſapin de trente piés de longueur, ſur ſix pouces d'équarriſſage. Il y en a ſeize ſur la longueur de la poelle, eſpacées de ſix en ſix pouces, & appuyées ſur deux autres pieces de bois de chêne beaucoup plus groſſes, poſées ſur les deux faces de la longueur de la poelle : les deux dernieres ſe nomment *machines*. Les *bourbons* ſervent à ſoûtenir les poelles par le moyen des happes & des crocs.

BOURBON, (*île de*) *ou* MASCAREIGNE, *Géog.* île d'Afrique, dans la mer d'Ethiopie; elle a un volcan; elle eſt très-fertile, & appartient à la France; elle a environ 15 lieues de long, ſur 10 de large; il y croît beaucoup de caffé, de poivre blanc, de bois d'ébene, *&c.*

BOURBON-LANCY, (*Géog.*) ville de France, au duché de Bourgogne, dans l'Autunois, avec un bon château. On y remarque un grand pavé de marbre appellé le *grand bain*, qui eſt un ouvrage des Romains. *Long.* 21ᵈ. 26′. 32″. *lat.* 46. 37.

BOURBON-L'ARCHAMBAUT, *ou* LES BAINS, (*Géog.*) petite ville de France, dans le Bourbonnois, à 6 lieues de Moulins, remarquable par ſes bains; les eaux en ſont ſalées, & laiſſent ſur les bords du vaſe une couleur jaunâtre, avec une odeur de ſoufre : elles ſont ſi chaudes au toucher, qu'on ne ſauroit y tenir long-tems la main; on en boit cependant ſans ſe brûler. *Long.* 20ᵈ. 43′. 29″. *lat.* 46. 35′. 22″.

BOURBONNE-LES-BAINS, (*Géog.*) bourg de France en Champagne, dans le Baſſigni, célebre par ſes eaux minérales. Ces eaux ſont ſi chaudes, qu'on peut à peine y tenir le doigt pendant quelques ſecondes : on en peut boire cependant ſans ſe brûler; elles ne cuiſent point l'herbe, & n'en alterent point la couleur; elles bouillent moins vîte que l'eau commune chaude au même degré; elles ſont fort chargées de ſoufre; ce qui fait qu'elles dorent les vaſes d'argent. *Hiſtoire de l'Académie 1724.*

BOURBONNOIS, (*Géog.*) province & duché-pairie de France, entre le Berry & la Bourgogne; Moulins en eſt la capitale. Ses principales rivieres ſont la Loire, l'Allier, & le Cher. Ce pays abonde en blés, fruits, pâturages, bois, gibier, & en vin; il ne laiſſe pas que de faire un certain commerce. On fabrique à Moulins des ſerges, des étamines, & des crêpons; à Hériſſon & à Montluçon on fait des toiles.

BOURBOURG, (*Géog.*) petite ville de France, dans la Flandre, à une demi-lieue de Gravelines. *Long.* 19. 50. *lat.* 50. 55.

BOURCER UNE VOILE, (*Marine.*) c'eſt ne la pas faire ſervir en entier, & la trouſſer à mi-mât, ou au tiers de mât, par le moyen des cordes nommées *carques* ou *cordes* deſtinées à cet effet, afin de prendre moins de vent, & de retarder le cours du vaiſſeau. On ſe ſert peu de ce mot ſur les vaiſſeaux du roi, & à la place on dit *carguer*. (*Z*)

BOURCET, ſ. m. mât de *bourcet;* quelques navigateurs, & ſurtout ceux de la Manche, appellent la voile de miſene *bourcet;* ainſi *mât de bourcet* ſignifie *mât de miſene*. (*Z*)

* BOURDAINE, ſ. f. (*Artificier.*) eſpece de bois dont on fait le charbon qui entre dans la compoſition de la poudre à canon; elle ne ſe trouve guere que dans les taillis, & ne dure que cinq à ſix ans; elle n'a guere que deux pouces de groſſeur; ſon charbon eſt extrêmement ſec & léger; il eſt permis au commiſſaire général des poudres & à ſes commis, de faire exploiter dans les bois de ſa majeſté & autres, tant de *bourdaine* qu'il leur plaît, depuis l'âge de trois ans juſqu'à quatre, & en quelque tems qu'ils le jugent à propos; après toutefois en avoir obtenu la permiſſion des officiers des eaux & forêts, & avoir appellé les gardes à la coupe.

BOURDE, ſ. f. (*Marine.*) c'eſt une voile dont on ſe ſert ſur les galeres, & que l'on ne met que quand le tems eſt tempéré. (*Z*)

BOURDEAUX *ou* BORDEAUX, (*Géog.*) grande, belle & riche ville de France ſur la Garonne, capitale de la Guienne. Son archevêque prend le titre de primat des Aquitaines. Il y a un parlement & beaucoup d'autres tribunaux; un hôtel des monnoies, & trois forts : le principal eſt le château Trompette; il commande au port, qui eſt un des plus beaux du royaume. *Lon.* 16ᵈ. 55′. 52″. *lat.* 44ᵈ. 50′. 18″.

BOURDEILLE, (*Géog.*) petite ville de France dans le Périgord.

BOURDELAGE, ſ. m. *terme de Coûtume*, eſt la même choſe que *bordelage*. *Voyez ce dernier.*

BOURDELIER, ſe dit du ſeigneur à qui appartient le droit de *bourdelage* ou *bordelage*. On le dit auſſi de l'héritage concédé à ce titre, & du contrat de conceſſion : *héritage bordelier, contrat bordelier.* (*H*)

BOURDILLON, ſ. m. (*Tonnelier.*) bois de chêne débité, refendu, & propre à faire des douves de tonneau. *Voyez* MAIRIN.

BOUQUETIN, BOUC-ESTAIN, STEINBOK, IBEX, ſ. m. (*Hiſt. nat. Zoolog.*) animal quadrupede ſauvage, du genre des boucs. Il eſt à-peu-près de la grandeur de la chevre domeſtique, & il reſſemble en quelque façon au cerf; car ſon poil eſt court & de couleur fauve. Il a les jambes menues, la barbe longue & noire, la tête petite, & des cornes de quatre ou cinq piés de longueur, groſſes & noüeuſes : chaque nœud eſt le produit d'une année. Ray, *Anim. quad. ſynop. Voyez* QUADRUPEDE. (*I*)

* Le ſang du *bouquetin*, mais celui ſur-tout, dit Van-Helmont, qu'on a tiré de ſes teſticules, deſſeché au ſoleil, eſt un remede excellent dans la fluxion de poitrine. J'en ai entendu réciter des effets ſi merveilleux, qu'il eſt étonnant qu'on n'en faſſe pas plus d'uſage. On l'ordonne depuis vingt grains juſqu'à deux dragmes.

BOURDON, ſ. m. *bombylius*, (*Hiſt. nat. Inſectol.*) inſecte du genre des abeilles. *Voyez* ABEILLE. Il a un aiguillon & une trompe; il tire des fleurs ſon miel & de la cire brute. Les *bourdons* que l'on voit le plus ſouvent ſont plus gros que les abeilles ordinaires, ils font plus de bruit en volant. Ces mouches ſont couvertes de poils longs & touffus, qui les font paroître plus groſſes qu'elles ne le ſont réellement. Elles ont différentes couleurs: il y en a qui n'ont que les anneaux poſtérieurs de couleur canelle; le reſte du corps eſt noir. Dans d'autres, le corcelet eſt couvert de poils blancs, & le corps eſt traverſé par une raie jaune, qui eſt ſuivie d'une raie blanche. On en voit qui ont de plus une bande tranſverſale de couleur de citron, vers le milieu du corps. Dans quelques-uns la partie antérieure du corcelet eſt bordée de poils blancs ou jaunes, qui forment une eſpece de collier. Dans d'autres, le corcelet eſt couvert de poils blancs; il a ſur le corps une large raie de poils jaunes, enſuite une bande noire, & enfin une bande blanchâtre. Il ſe trouve des *bourdons* de couleur blonde plus ou moins foncée; les poils du deſſous du corps ſont de couleur de citron fort pâle; ceux du deſſus du corcelet ſont un peu roux. Ces couleurs varient : mais celle des jambes eſt toûjours noire.

Il y a des *bourdons* qui n'ont des poils longs que ſur le corcelet : on en trouve de tels en Egypte, dont les poils ſont d'une belle couleur d'olive, & les ailes tirent ſur le violet; & d'autres qui ont le deſſus du corcelet couvert de longs poils, d'une belle couleur de citron, & les anneaux du corps ras, & même liſſes & luiſans. Ces anneaux ſont noirs avec quelques

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA GRANADA

teintes de violet, & les ailes ſont d'une couleur violette moins noire.

Dans l'eſpece des *bourdons* qui ont des longs poils ſur le corcelet & ſur le corps, la même femelle produit trois ſortes de *bourdons* de différentes grandeurs: les plus grands ſurpaſſent de beaucoup les abeilles ordinaires pour la groſſeur; ce ſont les femelles: les mâles ne ſont pas ſi grands; & les plus petits de tous n'ont point de ſexe. Leur grandeur eſt égale à celle des abeilles, quelquefois elle eſt moindre.

Les *bourdons* vivent en ſociété comme les abeilles: mais ils ne ſont pas ſi nombreux; on n'en trouve que cinquante ou ſoixante réunis enſemble. Ils font des eſpeces de nids pour ſe loger, & ils les couvrent de mouſſe: ces nids ſont dans les prairies & dans les champs de ſainfoin & de luſerne; leur diametre eſt de cinq ou ſix pouces & plus, & ils ſont élevés de quatre à cinq pouces au-deſſus de terre. Le meilleur moyen de trouver ces nids, eſt de ſuivre les faucheurs, parce qu'ils les découvrent & même les coupent avec la faux. L'extérieur reſſemble à une motte de terre couverte de mouſſe, plus ou moins relevée en boſſe. Il y a dans le bas un trou qui ſert d'entrée, & ſouvent on trouve une ſorte de chemin d'un pié de long, & une voûte de mouſſe qui ſert d'avenue. Dans certains nids qui ne ſont pas encore finis, les *bourdons* entrent par le deſſus. Quand on enleve le deſſus du nid qui ſert de toict, il en ſort quelques mouches; les autres y reſtent, & il n'arrive pas qu'on en ſoit piqué, quoiqu'elles ayent des aiguillons. Après avoir enlevé cette couverture, on voit une ſorte de gâteau épais plus ou moins grand, mal façonné, & compoſé de corps oblongs ajuſtés les uns contre les autres: quelquefois il n'y a qu'un gâteau; d'autres fois il y en a deux ou trois; on voit marcher les *bourdons* par-deſſus & par-deſſous: dès qu'on ceſſe de toucher au nid, les mouches travaillent à le recouvrir; & pour cela elles employent la mouſſe qu'on a enlevée & jettée à quelque diſtance: mais au lieu de porter les brins de mouſſe, elles les pouſſent, ou pour mieux dire, elles les font gliſſer peu-à-peu. Toutes travaillent enſemble, les mâles, les femelles, & celles qui ne ſont ni mâles ni femelles.

Le *bourdon* a comme l'abeille deux dents écailleuſes très-fortes, dont le bout eſt large & dentelé: c'eſt par le moyen de ces dents qu'il coupe la mouſſe & qu'il l'attire en-arriere ſous ſon corps; enſuite il la fait gliſſer avec les pattes de devant; les pattes de la ſeconde paire la font paſſer plus loin, & les dernieres la pouſſent auſſi loin qu'elles peuvent s'étendre. En répétant cette manœuvre, ils raſſemblent derriere eux un petit tas de mouſſe. Le même *bourdon*, ou un autre, reprend ce tas par brins comme le premier, & l'approche du nid; pour cet effet, ils ſe poſent de façon que le nid eſt en arriere par rapport à eux: chaque fois que le tas de mouſſe change de place, il parcourt un eſpace égal à la longueur du *bourdon*, avec les pattes de derriere étendues. Lorſque ces mouches arrangent la mouſſe pour former la couverture du nid, elles ſe ſervent de leurs dents & de leurs pattes de devant. Cette ſorte de toict a un pouce ou deux d'épaiſſeur, & met le nid à l'abri des pluies ordinaires. Les *bourdons* qui ſont entierement jaunâtres, & ceux ſur leſquels le noir domine, & peut-être d'autres, mettent un enduit de cire brute ſur toute la ſurface intérieure du couvert de mouſſe; ils y forment une ſorte de platfond, qui n'a que le double de l'épaiſſeur d'une feuille de papier ordinaire, mais qui eſt impénétrable à l'eau: cet enduit lie tous les brins de mouſſe qui ſont à l'intérieur, & rend la couverture plus ſolide. La matiere de cet enduit a une odeur de cire: mais ce n'eſt qu'une cire brute & tenace; on peut la pétrir. La chaleur ne la liquéfie, ni ne la ramollit: mais elle s'enflamme. Sa couleur eſt d'un gris jaunâtre; elle ne s'attache pas aux doigts lorſqu'on la pétrit.

Le nombre & l'étendue des gâteaux augmentent à proportion que le nid eſt plus ancien. Ces gâteaux ſont convexes à l'extérieur, & concaves à l'intérieur: mais leurs ſurfaces, ſur-tout l'inférieure, ſont fort inégales. Chaque gâteau eſt compoſé, comme il a déjà été dit, de corps oblongs, appliqués les uns contre les autres ſuivant leur longueur. Ils ſont d'un jaune pâle ou blanchâtre. Il y en a de trois grandeurs différentes: les plus gros ont le grand diametre de plus de ſept lignes de longueur, & le petit d'environ quatre lignes & demie; dans les plus petits, le grand diametre n'a pas trois lignes. Quelquefois ces corps ſont fermés par les deux bouts; d'autres fois la plûpart ſont ouverts par le bout inférieur, & vuides: ce ſont des coques de ſoie qui ont été formées par des vers qui s'y ſont métamorphoſés. Les *bourdons* qui viennent de ces vers après la métamorphoſe, laiſſent les coques ouvertes en en ſortant.

Il y a auſſi dans les gâteaux de petites maſſes irrégulieres aſſez ſemblables à des truffes, quoique moins dures: on trouve dans chacune un vuide au centre, dans lequel il y a des œufs d'un beau blanc un peu bleuâtre, longs d'environ une ligne & demie ſur un diametre plus court des deux tiers. Le nombre des œufs n'eſt pas le même dans chaque maſſe; il y en a trois, quatre, quinze, vingt, & même trente enſemble: mais lorſqu'il y en a tant, ils ſont renfermés dans différentes cavités. La matiere qui environne les œufs eſt une pâtée dont ſe nourriſſent les vers, après qu'ils ſont éclos. Ces vers ſont aſſez ſemblables à ceux des abeilles; leur couleur eſt blanche, & ils ont quelques taches noires ſur les côtés: lorſqu'ils ont conſommé une partie de leur pâtée, il arriveroit quelquefois qu'ils ſe feroient jour au-dehors, & qu'ils s'expoſeroient trop tôt à l'air, ſi les *bourdons* n'avoient ſoin d'appliquer de nouvelle pâtée ſur les endroits trop minces. Toute cette matiere eſt de la cire brute: on y reconnoît les pouſſieres des étamines; elles ſont humectées par un miel aigrelet. Quoiqu'il ſe conſomme beaucoup de cette pâtée dans les nids, on ne voit que très-rarement les *bourdons* y revenir chargés de cire; ce qui fait croire qu'ils avalent les étamines pour les digérer, & les dégorger enſuite.

Il y a dans chaque nid trois ou quatre petites cavités, remplies de miel: ce ſont des ſortes de vaſes preſque cylindriques, au moins auſſi grands que les plus grandes coques, faits avec la même matiere qui ſert de plafond au nid. On ne ſait ſi ce miel ſert à ramollir les étamines pour faire la pâtée. Les faucheurs connoiſſent ces petits dépôts, & les cherchent pour en boire le miel.

Après avoir enlevé les gâteaux d'un nid, on trouve au bout de huit jours, que les *bourdons* ont travaillé à en faire de nouveaux: ils commencent par former dans le milieu du nid une petite maſſe de pâtée de la groſſeur d'une noiſette, qui eſt poſée ſur un lit de mouſſe, & qui tient à un petit vaſe plein de miel: c'eſt ſans doute pour recevoir les œufs de la mere que ce premier travail ſe fait.

Les vers s'éloignent les uns des autres à meſure qu'ils conſument leur pâtée: ainſi lorſqu'ils approchent du tems où ils doivent prendre leur forme de nymphe, ils ont chacun aſſez d'eſpace pour filer leur coque. Comme ces coques ſe trouvent à découvert dans la ſuite, il eſt à croire que les *bourdons* enlevent les reſtes de pâtée qui ſont au-dehors. Tous les vers donnent à leur coque la même poſition: le grand axe eſt perpendiculaire à l'horiſon, & chacun attache la ſienne aux coques voiſines en la commençant; c'eſt par cette union que les gâteaux ſont formés.

Ces mouches au ſortir de leur coque n'ont que des couleurs tendres, qui deviennent plus foncées lorſqu'elles

lorſqu'elles ſont expoſées au grand air. En ouvrant dans des tems convenables les plus gros *bourdons*, qui ſont les femelles, on trouve dans leur corps un ovaire de chaque côté, & on n'y voit qu'une vingtaine d'œufs au plus; cependant elles en pondent une plus grande quantité: tous ces œufs ne ſont pas ſenſibles dans le même tems. On croit qu'un nid de *bourdons* eſt commencé par une femelle qui le peuple peu-à-peu: ce qui rend cette opinion très-probable, c'eſt qu'à la fin de l'hyver on ne voit voler que des *bourdons* femelles, ſans aucuns mâles ni ouvriers. Les petits *bourdons* ont un aiguillon comme les femelles: les mâles n'en ont point; ils ſont de grandeur moyenne. Mais il y a auſſi des *bourdons* de cette même grandeur qui n'ont point de ſexe, & que l'on doit regarder comme des ouvriers, de même que les petits: ceux-ci paroiſſent plus actifs, & les autres plus forts. On a obſervé entre un *bourdon* de moyenne taille, qui étoit mâle, & une femelle, un accouplement qui dura près d'une demi-heure. On s'eſt auſſi aſſûré que les *bourdons* mâles n'ont point d'aiguillon, & qu'ils ont des parties analogues à celles des mâles de divers inſectes.

Les *bourdons* ont de petits poux; on les voit quelquefois par centaines ſur le corcelet, ou ſur d'autres parties: ces mêmes poux ſe trouvent ſur les gâteaux des nids. Il y a apparence qu'ils cherchent la liqueur miellée des *bourdons* pour s'en nourrir.

Les fourmis cherchent la pâtée des *bourdons*; quelquefois il entre dans leur nid une fourmiliere entiere; & lorſqu'il ne s'y trouve qu'un petit nombre de mouches, elles ſont obligées de l'abandonner, ne pouvant pas le défendre. Il s'y forme de gros vers qui mangent la pâtée, les vers & les nymphes des *bourdons*. Il y a auſſi des eſpeces de chenilles: mais les animaux qui y font le plus de ravage, ſont les rats, les mulots & les foüines.

Les parties intérieures des *bourdons* ſont à-peu-près ſemblables à celles des abeilles; de même leurs aiguillons & leur venin.

On ne trouve aucuns *bourdons* dans leurs nids au commencement de Novembre; il eſt à croire que les mâles & les ouvriers périſſent avant l'hyver, & qu'il ne reſte que les femelles; celles-ci étant fécondées, ſuffiſent pour perpétuer l'eſpece. Elles ſe cachent dans des trous de murs, ou dans des creux en terre juſqu'au printems. *Mémoires pour ſervir à l'hiſt. des inſectes, tom. VI. prem. mém. Voy.* INSECTE. (*I*)

BOURDON, ſ. m. *les Imprimeurs* entendent par ce mot, une omiſſion que le compoſiteur a faite dans ſon ouvrage, d'un ou de pluſieurs mots de ſa copie, & même quelquefois de pluſieurs lignes. Le compoſiteur eſt obligé, en remaniant, de faire entrer les omiſſions; ce qui ſouvent lui donne beaucoup de peine, & nuit preſque toûjours à la propreté de l'ouvrage. Ce terme fait alluſion au grand bâton dont les pélerins ſe ſervent pour franchir les foſſés. *Voyez* REMANIER, REMANIEMENT.

BOURDON *de 16 piés*, ou *huit piés bouché*; on appelle ainſi dans les *Orgues* un jeu, dont le plus grand tuyau qui ſonne l'*ut* à la double octave au-deſſous de la clé de *c ſol ut*, a huit piés de longueur; ce qui équivaut à un tuyau de 16 piés ouvert, qui eſt à l'uniſſon d'un de huit piés bouché. Ce jeu a trois octaves en bois, & celle de deſſus en plomb. *Voyez la fig. 30, Pl. d'Orgue*, qui repréſente un tuyau de bois des baſſes, & un tuyau de plomb des deſſus. Les tuyaux de bois ſont compoſés de quatre planches aſſemblées à rainure & languette, les unes dans les autres, & fortement collées, comme la *fig. 52* le montre; *b*, la bouche; 3, la lévre inférieure; 4 ou 0, la levre ſupérieure; *A*, le pié; *B*, la chambre; *C*, le biſeau; *E*, le tampon, que l'on retire ou que l'on enfonce dans le tuyau pour accorder. La *fig. 30. n°. 2.* repréſente un tuyau de plomb des deſſus, & a le pié dans les deux figures; *c*, la bouche; *d*, les oreilles au moyen deſquelles on les accorde; *e*, coupe du tuyau; *b*, le biſeau, dont le talud regarde en deſſus; *f*, plaque qui ferme le tuyau par deſſus & qui y eſt ſoudée. Quant à la proportion des parties du tuyau, elle doit être telle qu'il ait de longueur, dix fois ſa largeur ou environ; ainſi le tuyau de huit piés doit avoir 9 pouces d'équarriſſage intérieurement. Remarquez que la longueur du tuyau ſe compte depuis la face ſupérieure du biſeau *c*, juſqu'à la face inférieure du tampon *E*, & que la hauteur de la chambre *B*, & l'eſpace pour retirer le tampon *E*, doivent être pris en ſus de cette meſure; tous les tuyaux du *bourdon* doivent ſuivre exactement entre eux la proportion du diapaſon. *Voyez* DIAPASON, & l'article ORGUE, & la *table du rapport de l'étendue des jeux de l'Orgue.*

BOURDON *de huit piés* ou *quatre piés bouché*, eſt un jeu d'orgue dont le plus grand tuyau, qui eſt de quatre piés bouché ſonne l'octave au-deſſus du *bourdon* de 16; les baſſes ſont en bois & les tailles en plomb & bouchées à raſe, & les deſſus à cheminées. *Voyez la fig. 32. Pl. d'orgue; A*, tuyau des baſſes; *B*, tuyau des tailles; *e d*, les oreilles; 3, la plaque qui bouche le tuyau par en haut; *C*, tuyau des deſſus à oreilles & à cheminées; 4, la plaque qui le ferme, laquelle eſt percée d'un trou; 2 cheminée qui eſt ſoudée ſur la *plaque* 4, comme la *fig. C* le repréſente. *Voy.* les *articles* ORGUE, DIAPASON, dont tous les tuyaux de ce jeu doivent ſuivre la proportion.

BOURDONNÉ, (*en termes de Blaſon*) ſe dit d'une croix dont les branches ſont tournées & arrondies en *bourdons* de pélerins.

Rochas en Provence, d'or à la croix *bourdonnée* ou pommelée de gueules, au chef d'aſur, chargé d'une étoile d'or. (*V*)

BOURDONNET, ſ. m. (*terme de Chirurgie*) c'eſt un petit rouleau de charpie de figure oblongue, mais plus épais que large, deſtiné à remplir une plaie ou un ulcere. Les premiers *bourdonnets* qu'on introduit dans le fond d'un ulcere profond doivent être liés, afin qu'on puiſſe les retirer, & qu'ils n'y ſéjournent point ſans qu'on s'en apperçoive. *Voyez fig. 8. 9. & 11. Pl. II.*

L'uſage des *bourdonnets* & de tous les dilatans peut être fort nuiſible ou fort avantageux, ſelon la façon dont on s'en ſert. Si les *bourdonnets* ferment un ulcere profond comme on ferme une bouteille avec ſon bouchon, ils s'oppoſent à l'écoulement des matieres purulentes, & produiſent la collection du pus qui corrompt les ſucs que la circulation conduit vers l'endroit où il croupit. L'obſtacle que les *bourdonnets* font à l'iſſue des matieres purulentes peut en cauſer le reflux dans la maſſe du ſang, où elles occaſionnent, pour peu qu'elles ſoient atteintes de putréfaction, des colliquations fâcheuſes qui détruiſent la partie rouge de la maſſe des humeurs, & qui rendent cette maſſe toute ſéreuſe; de-là ſont produites les évacuations continuelles, qui jettent le corps dans le marafme & dans une extrême foibleſſe, qui eſt enfin ſuivie de la mort.

Si on remplit un ulcere de *bourdonnets* durs entaſſés les uns ſur les autres, l'irritation qu'ils cauſeront aux vaiſſeaux empêchera le paſſage des ſucs: ils s'arrêtent, s'accumulent & ſe condenſent dans les parois de l'ulcere, & y forment des calloſités qui le rendent incurable à moins qu'on n'en détruiſe les duretés.

Ces inconvéniens bien obſervés ont fait beaucoup crier contre le tamponage des plaies: M. Belloſte, dans ſon *Traité du Chirurgien d'Hôpital*, s'eſt élevé contre l'uſage des *bourdonnets* qu'il croit fort nuiſibles; il blâme même l'attention qu'on a de garnir exactement les plaies caverneuſes avec des *bourdon-*

nets mollets : c'eſt cependant le ſeul moyen d'empêcher la collection & le ſéjour du pus, & d'exclurre l'air de leur cavité. La charpie s'imbibe des matieres purulentes, ces matieres ſe diſtribuent entre les filets qui les ſoûtiennent, & les empêchent de ſe raſſembler en aucun lieu particulier. La charpie eſt pour ces matieres, ſelon l'expreſſion de M. Queſnay, une échelle avec laquelle elles peuvent monter du fond de la plaie, juſqu'à ce qu'elles trouvent une iſſue pour s'évader, à peu près comme il arrive dans ces diſtillations qui ſe font par le moyen d'une languette de drap, où les liqueurs montent juſque par-deſſus les bords du vaſe qui les contient. (*Y*)

* BOURG, (*Hiſt. anc. & mod.*) ce mot vient du mot allemand *burg* ville, fortereſſe & château ; il eſt fort ancien chez les Allemands, comme on peut le voir dans *Vegece au IV. livre de re militari, caſtellum parvum quem burgum vocant, &c.* Du tems des empereurs Carlovingiens, il n'y avoit en Allemagne que fort peu de villes enfermées de murailles ; ce fut Henri l'Oiſeleur qui commença à bâtir pluſieurs fortereſſes ou *bourgs* pour arrêter les incurſions fréquentes des Huns ou Hongrois : pour peupler ces nouveaux *bourgs*, on prenoit un neuvieme des habitans de la campagne ; & l'on appelloit *burger* ou *bourgeois*, ceux qui demeuroient dans les *bourgs* ou villes pour les diſtinguer des payſans. Aujourd'hui par *bourg*, on entend un endroit plus conſidérable qu'un village, mais qui l'eſt moins qu'une ville.

BOURG-EN-BRESSE, (*Géog.*) ville de France, capitale de la Breſſe, preſqu'au centre de cette contrée, ſur la riviere de Reſouſſe. *Long. 22. 53. 55. lat. 46. 12. 31.*

BOURG-SUR-MER, ville de France en Guienne, avec un aſſez bon port, au confluent de la Dordogne & de la Garonne, à 6 lieues de Bourdeaux. *Long. 17. lat. 45.*

BOURGANEUF, (*Géog.*) ville de France dans la Marche, ſur la riviere de Taurion, à ſix lieues de Limoges.

* BOURGEOIS, CITOYEN, HABITANT, (*Gramm.*) termes relatifs à la réſidence que l'on fait dans un lieu. Le *bourgeois* eſt celui dont la réſidence ordinaire eſt dans une ville ; le *citoyen* eſt un *bourgeois* conſidéré relativement à la ſociété dont il eſt membre ; l'*habitant* eſt un particulier conſidéré relativement à la réſidence pure & ſimple. On eſt *habitant* de la ville, de la province, ou de la campagne : on eſt *bourgeois* de Paris. Le *bourgeois* de Paris qui prend à cœur les intérêts de ſa ville contre les attentats qui la menacent, en devient *citoyen*. Les hommes ſont *habitans* de la terre. Les villes ſont pleines de *bourgeois* ; il y a peu de *citoyens* parmi ces *bourgeois*. L'*habitation* ſuppoſe un lieu ; la *bourgeoiſie* ſuppoſe une ville ; la qualité de *citoyen*, une ſociété dont chaque particulier connoît les affaires & aime le bien, & peut ſe promettre de parvenir aux premieres dignités.

BOURGEOIS, on appelle ainſi *en terme de Marine* le propriétaire d'un navire, ſoit qu'il l'ait acheté, ſoit qu'il l'ait fait conſtruire. Si pluſieurs marchands s'uniſſent pour faire l'acquiſition d'un navire, on les appelle *co-bourgeois*.

Ce ſont les *bourgeois* des vaiſſeaux qui les équipent, qui les frettent, & qui font avec ceux avec qui ils les louent cette eſpece de traité, qu'en terme de *Marine* on appelle *charte-partie*. *Voyez* CHARTE-PARTIE.

Quelques auteurs prétendent que le mot de *bourgeois* eſt venu du ſtyle de la hanſe Teutonique, à cauſe qu'en Allemagne il n'y a que les *bourgeois* des villes anſéatiques qui puiſſent avoir ou faire conſtruire des vaiſſeaux ; ce qui fait qu'en ce pays-là on appelle *bourgeois* tout ſeigneur & propriétaire de navire : & l'Allemagne a emprunté vraiſſemblablement ce nom des Romains, qui pendant le meilleur tems de la république ne permettoient pas aux patrices ou ſénateurs de poſſéder ni tenir en propre aucun navire un peu conſidérable, mais ſeulement de petites barques ; les ſimples citoyens ayant ſeuls le droit d'armer de grands vaiſſeaux. (*Z*)

BOURGEON *ou* BOUTON, ſ. m. (*Jardin.*) c'eſt une éminence qu'on remarque aux branches des arbres, ou un œil animé qui produit dans la ſuite une jeune branche ; les feuilles y ſont arrangées & couchées avec beaucoup d'induſtrie. (*K*)

Il paroît que le terme de *bourgeon* s'employe mieux pour la vigne, le verjus, le chaſſelas, le muſcat. *Voyez* BOUTON. (*K*)

BOURGES, (*Géog.*) ancienne & grande ville de France, capitale du Berry. Elle eſt ſur les rivieres d'Auron & d'Yevre, preſqu'au centre de toute la France. *Lon. 20. 3. 26. lat. 47. 4. 58.*

* BOURGOGNE, ſ. f. (*Géog.*) province conſidérable de France, avec titre de duché. Elle eſt ſituée entre le Bourbonnois, le Nivernois, & la Franche-Comté. Son commerce principal eſt en vin. Les plus vantés ſont ceux de Dijon, de Nuis, de Beaune, de Pomarre, de Chaſſagne, de Mâcon, de Tonnerre, d'Auxerre, & autres endroits. Ils ſe tranſportent dans toutes les provinces du royaume, & dans toutes les contrées de l'Europe. Il vient encore des grains, des foins, des beſtiaux, des fers, & du bois de chauffage, du bailliage de Dijon. Il y a auſſi des foins & des grains dans le bailliage de S. Jean de Laune. Celui d'Auxonne fait le commerce de ſes blés & de ceux du Baſſigny. La Saone eſt très-favorable à celui des bois. Le territoire d'Autun eſt ingrat. Celui du bailliage de Châlons eſt très-fertile en vin, blé, & autres grains dont la Saone favoriſe le tranſport. Avalon a des grains, des vins, des beſtiaux & des bois. Il ne ſort guere d'Auxerre que ſes vins. Le Charolois fournit des bois & des beſtiaux. C'eſt peu de choſe que le commerce du comté de Bar-ſur-Seine & de la Breſſe, ſi l'on en excepte les beſtiaux de cette derniere contrée. Le Bugey fait le même commerce. Le commerce du pays de Gex n'eſt preſque rien. Il ſe fait dans la province entiere des draperies à Dijon, à Vitaux, à Mercy, à Semur, Saulieu, Seignelay, *&c.*

BOURGOGNE, (*le cercle de*) c'eſt un des dix cercles de l'Empire, qui comprenoit autrefois la Franche-Comte & les dix-ſept provinces des Pays-bas, mais qui eſt actuellement entierement démembré de l'Empire. C'étoit le roi d'Eſpagne qui étoit directeur de ce cercle, du tems que ce royaume appartenoit à des princes de la maiſon d'Autriche.

BOURGOGNE, (*Comté de*) *voyez* FRANCHE-COMTÉ.

BOURGOGNE, (LA) ſ. f. nom d'une danſe Françoiſe qui fut faite pour M. le duc de Bourgogne.

BOURGOIN, (*Géog.*) petite ville du Viennois en Dauphiné. Il s'y fait un grand commerce de chanvre.

* BOURGUEMESTRE, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) Ce mot eſt formé de deux termes Flamands, *burger, bourgeois*, & *meeſter, maître* ; c'eſt-à-dire, le maître & le protecteur des bourgeois. Quelques-uns l'expriment en Latin par *conſul*, d'autres par *ſenator*. M. Bruneau dit que *Bourguemeſtre* en Hollande répond à ce qu'on appelle *alderman* & *sheriff* en Angleterre ; *attourné* à Compiegne ; *capitoul* à Toulouſe ; *conſul* en Languedoc : mais cela n'eſt pas exact ; l'*alderman* des Anglois répond au *ſcheepen* ou *échevin* des Hollandois.

Les *bourguemeſtres* ſont choiſis du nombre des échevins, & ne ſont ordinairement en place que pour un ou deux ans.

C'eſt ainſi qu'on appelle les principaux magiſtrats des villes de Flandre, de Hollande & d'Allemagne :

ils ſont comme les maires & les gouverneurs ; ils donnent des ordres pour le gouvernement, l'adminiſtration des finances, la juſtice & la police des villes. Le pouvoir & les droits des *bourguemeſtres* ne ſont pas égaux par-tout : chaque ville a ſes lois & ſes ſtatuts particuliers.

BOURGUIGNONES, (*Lois*) *Juriſprud.* ce ſont celles qui étoient en uſage chez les Bourguignons avant Gondebaud l'un de leurs derniers rois, qui les réforma & en fit une eſpece de code, qu'on appella de ſon nom *lois Gombettes*. *Voyez* GOMBETTES. (*H*)

BOURGUIGNOTE, ſ. f. (*Art. milit.*) c'eſt une armure de tête faite de fer poli dont ſe ſervoient les piquiers. (*Q*)

* BOURIGNONISTE, ſ. m. (*Hiſt. eccléſ.*) nom de ſecte : on appelle ainſi dans les Pays-bas proteſtans ceux qui ſuivent la doctrine d'Antoinette Bourignon, célebre Quiétiſte. *Voyez* QUIÉTISME.

* BOURIQUET, ſ. m. (*Minéral.*) eſpece d'eſcabelle dont on ſe ſert dans les fonderies en cuivre, pour contenir les branches de la tenaille, lorſqu'on employe ce dernier inſtrument à tenir le creuſet dans ſon aplomb tandis qu'on le charge.

BOURICHE, ſ. m. (*Chaſſe.*) c'eſt une eſpece de panier fait en forme d'œuf, dans lequel les oiſeleurs portent en vie les oiſeaux aquatiques. On donne auſſi le même nom à ceux dans leſquels on fait des envois de gibier.

* BOURLET *ou* BOURRELET, ſ. m. ſe dit au propre d'un ajuſtement de tête à l'uſage des jeunes enfans ; c'eſt une eſpece de bandeau rembourré & épais qui leur ceint le front ; & des cordons de ruban qui ſe croiſent ſur le haut de la tête, l'empêchent de deſcendre ſur les yeux. Il garantit la tête des enfans dans les chûtes & autres accidens. On a tranſporté ce nom aux éminences circulaires pratiquées à l'extrémité de pluſieurs corps, parce qu'elles ont la forme & le lieu des *bourlets* pris au propre.

BOURLET, c'eſt *dans l'Artillerie* l'extrémité d'une piece de canon du côté de ſon ouverture ou de ſa bouche. La piece en cet endroit eſt renforcée de métal, & elle reſſemble à un *bourlet*.

On le faiſoit autrefois avec différens ornemens ou membres d'architecture : mais aujourd'hui on le fait en *tulipe*, c'eſt-à-dire, avec un arrondiſſement à peu près ſemblable à une tulipe. Cette forme eſt la plus avantageuſe pour la conſervation des embraſures. *Voyez* CANON. (*Q*)

BOURLET, *en Marine*, c'eſt un gros entrelacement de cordes & de treſſes que l'on met autour du grand mât, du mât de miſene, & du mât d'artimon, pour arrêter la vergue dans un combat, en cas que les manœuvres qui la tiennent fuſſent coupées. (*Z*)

BOURLET, (*Jardinage.*) s'entend d'un gros nœud qui au bout de quelques années vient au-deſſous d'une greffe, plus gros que le pié ſur lequel elle a été faite ; ce qui dénote que le ſujet ou ſauvageon n'eſt pas bien conditionné. Le *bourlet* ſe connoît par un cercle avancé, la greffe ſe joignant difficilement à l'arbre greffé, qui demeure plus petit : la raiſon eſt que les vaiſſeaux de la greffe ne répondant pas exactement au bout des vaiſſeaux du ſujet ſur lequel on l'applique, il n'eſt pas poſſible que le ſuc nourricier les enfile en droite ligne. Quand on s'apperçoit qu'un ſauvageon fait le *bourlet*, ſoit dans la pépiniere, ſoit mis en place, on ne peut mieux faire que de l'arracher & d'en replanter un autre. (*K*)

BOURLET, ancien terme qui ſignifioit la partie du harnois des chevaux qu'on appelle à préſent le *collier*. C'eſt de-là qu'eſt venu le nom de *Bourrelier*, qu'on donne aux ouvriers qui font les colliers de chevaux. *Voyez* COLLIER. *Voyez B, fig. 6. Planche du Bourrelier.*

BOURLET *de luſtre, en terme de Boutonnier*, eſt un ouvrage en bois tourné en poire ou autrement : il y en a de deux ſortes ; l'un eſt percé par en haut, & ſert à cacher les tirefonds ; & l'autre l'eſt par en-bas, un peu en s'évaſant, pour renfermer le nœud de la corde qui ſuſpend le luſtre. Les uns & les autres peuvent être percés à jour ou ne l'être pas.

BOURLET, *en terme de Raffineur de ſucre*, eſt un cercle de corde qui a ſept à huit pouces de diametre, d'où s'élevent quatre autres cordes qui ſe réuniſſent & ſe lient enſemble environ deux piés au-deſſus du *bourlet*. Il faut faire attention de conſerver dans cette ligature une boucle pour attacher le *bourlet* à la corde du tracas. *Voyez* TRACAS.

On ſe ſert du *bourlet* pour monter les pots & les groſſes pieces, comme bâtardes & vergeoiſes, dans les greniers. *Voyez* BATARDES & VERGEOISES. Celui qui ſert aux vergeoiſes doit avoir moins de diametre & des cordes plus longues, que celui qui ſert aux pots. *Voyez* POT & VERGEOISE.

BOURMONT, (*Géog.*) petite ville de France au duché de Bar, à ſept lieues de Nancy, près de la Meuſe. *Long. 23. 18. lat. 48. 10.*

BOURNEZEAU, petite ville de France dans le Poitou.

BOURON, (*Géog.*) ville de la Romanie ſur un lac de même nom, appartenante aux Turcs.

* BOURRE, ſ. f. *dans pluſieurs Arts méchaniques*, poil de pluſieurs animaux, comme taureaux, bœufs, vaches, veaux, bufles, chevaux, cerfs, *&c.* qu'on détache par le moyen de la chaux, ou qu'on raſe avec un couteau de deſſus leurs peaux ou cuirs lorſqu'on les prépare dans les tanneries, ou chez les Mégiſſiers, Chamoiſeurs, ou Hongrieurs. La *bourre* ſert à garnir des ſelles, des bâts, des chaiſes, des tabourets, des banquettes ou formes, *&c.*

A Paris ce ſont les Marchands de fer, qui ſont du corps de la Mercerie, qui font preſque tout le négoce de cette eſpece de *bourre*, quoiqu'il ſoit permis aux marchands Epiciers de le faire. Ceux qui en font commerce, l'achetent en gros des ouvriers qui préparent les cuirs, & la revendent enſuite en détail aux artiſans qui en ont beſoin.

* BOURRE *de laine, chez les Bonnetiers*, c'eſt la partie qui tombe ſous la claie quand on la bat.

* BOURRE-LANISSE, laine que les Laineurs ou Eplaigneurs tirent de deſſus les draps, les ratines, & autres étoffes, quand ils les préparent ſur la perche avec le chardon avant que de les tondre.

* BOURRE-TONTISSE, laine qui provient de la tonte des draps.

Les faiſeurs de matelas & autres ouvriers qui employent la laine, trompent ſouvent, ſoit en mêlangeant les bonnes laines avec ces mauvaiſes, ſoit en les leur ſubſtituant. Il faut y prendre garde.

* BOURRE DE SOIE, FILOSELLE, *ou* FLEURET, c'eſt la partie de ſoie qu'on rebute au dévidage des cocons : on la file, & on la met en écheveaux comme la bonne. On en fait des padous, des ceintures, des lacets, du cordonnet, *&c.*

* BOURRE, (*rouge de*) *en Teinture* : il ſe fait avec le poil de chevre le plus court. On fait bouillir le poil pluſieurs fois dans la garance ; ainſi préparé, il ſe fond dans la cuve à teindre par le moyen de quelqu'acide, comme la cendre gravelée, l'urine, *&c.* & donne le rouge ou nacarat de *bourre*, un des ſept bons rouges.

* BOURRE *de Marſeille*, (*Commerce.*) étoffe moirée dont la chaîne eſt toute de ſoie, & la trame toute de *bourre* de ſoie. Les premiers *bourres* ſe ſont faits à Marſeille : il s'en fabrique à préſent à Montpellier, à Nîmes, & ailleurs.

* BOURRE, *chez les Corroyeurs*, c'eſt le vieux tan qui eſt reſté des peaux de mouton au ſortir de la tannerie. On ébourre ces peaux avec l'eſtire.

BOURRE, *en terme d'Artillerie*, c'eſt tout ce que l'on met ſur la poudre en chargeant les armes à feu, papier, foin, *&c. Voyez* CHARGE & TAMPON. (Q)

BOURRE, ſe dit de la premiere ſorte de bourgeons des vignes & des arbres fruitiers.

Bourre ſe dit auſſi de la graine d'anemone. (K)

BOURREAU, ſ. m. (*Hiſt. anc. & mod.*) le dernier officier de juſtice, dont le devoir eſt d'exécuter les criminels. La prononciation de la ſentence met le *bourreau* en poſſeſſion de la perſonne condamnée. En Allemagne on n'a point pour le *bourreau* la même averſion qu'en France. L'exécuteur eſt le dernier des hommes aux yeux du peuple; aux yeux du philoſophe, c'eſt le tyran.

BOURRÉE, ſ. f. *terme d'Orcheſtique.* Il y a des pas qu'on nomme *pas de bourrée. Voyez plus bas.*

Il y a une danſe qu'on nomme la *bourrée:* elle eſt gaie, & on croit qu'elle nous vient d'Auvergne: elle eſt en effet toûjours en uſage dans cette province. Elle eſt compoſée de trois pas joints enſemble, avec deux mouvemens. On la commence par une noire en levant.

Mouret a fait de jolies *bourrées;* il a porté ce genre d'airs & de danſe dans ſes ballets.

On l'a peu ſuivi, cette danſe ne paroiſſant pas aſſez noble pour le théatre de l'opéra. (B)

La *bourrée* eſt à deux tems, & compoſée de deux parties, dont il faut que chacune ait quatre meſures, ou un nombre de meſures multiple de quatre. Elle differe peu du rigaudon. *Voyez* RIGAUDON.

BOURRÉE, (*Pas de*) ce pas eſt compoſé de deux mouvemens; ſavoir d'un demi-coupé avec un pas marché ſur la pointe du pié, & d'un demi-jetté: je dis un *demi-jetté*, parce qu'il n'eſt ſauté qu'à demi; & comme ce pas eſt coulant, ſon dernier pas ne doit pas être marqué ſi fort: on en a adouci l'uſage, parce qu'il demande beaucoup de force dans le coup-de-pié; on y a donc ajoûté le fleuret. *Voyez* la définition de ce pas.

PAS DE BOURRÉE *avec fleuret deſſus & deſſous.* Ces *pas* ſe font en revenant du côté gauche, le pié droit étant à la premiere poſition. On plie ſur le pié gauche en ouvrant les genoux, & étant plié on croiſe le pié devant ſoi juſqu'à la cinquieme poſition, & l'on s'éleve deſſus. On porte enſuite le pié gauche à côté à la ſeconde poſition, & le droit ſe croiſe derriere à la cinquieme, ce qui fait l'étendue du *pas.*

Ceux qui ſe font deſſous & deſſus ne different du premier, qu'en ce que le demi-coupé ſe croiſe derriere, & le troiſieme ſe croiſe devant.

Quant à ceux qui ſe font de côté en effaçant l'épaule, le corps étant poſé ſur le pié gauche, on plie deſſus, ayant le pié droit en l'air près du gauche, & on le porte à côté en s'élevant ſur la pointe, & en retirant l'épaule droite en arriere: mais la jambe gauche ſuit la droite, & ſe poſe derriere à la troiſieme poſition, les genoux étendus ſur la pointe, & pour le troiſieme on laiſſe gliſſer le pié droit devant à la quatrieme poſition, en laiſſant poſer le talon à terre, ce qui finit ce pas. Le corps étant poſé ſur le droit, on peut plier deſſus, & en faire un autre du gauche.

PAS DE BOURRÉE OUVERT; ſi on prend ce *pas* du pié droit, l'ayant en l'air à la premiere poſition, on plie ſur le gauche, & l'on porte le droit à la ſeconde poſition, ou l'on s'éleve ſur ce pié, en faiſant ce *pas* de la ſorte: la jambe gauche ſuit la droite, en s'approchant à la premiere poſition, & dans le même tems le droit ſe poſe entierement, & de ſuite le gauche ſe poſe à côté à la ſeconde poſition, en laiſſant tomber le talon le premier: lorſque le corps ſe poſe ſur ce pié, on s'éleve ſur la pointe; par cette opération on attire la jambe droite, dont le pié ſe gliſſe derriere le gauche juſqu'à la troiſieme poſition, & le *pas* eſt terminé. Si l'on en veut faire un autre du pié gauche, il faut porter le talon droit à terre, plier deſſus, & porter le pié gauche à côté, en obſervant les mêmes regles.

PAS DE BOURRÉE EMBOÎTÉ; ce pas s'appelle ainſi, parce qu'il s'arrête au ſecond *pas* à l'emboîture. Il faut faire le demi-coupé en arriere, en portant le pié à la quatrieme poſition. Le ſecond *pas* ſe porte vîte à la troiſieme, & l'on reſte un peu dans cette poſition ſur la pointe des piés, les jambes étendues; puis on laiſſe gliſſer le pié qui eſt devant juſqu'à la quatrieme poſition. Ce mouvement ſe fait en laiſſant plier le genou de la jambe de derriere, qui renvoye par ſon plié le corps ſur le pié de devant, ce qui fait l'étendue de ce *pas.*

BOURRÉE eſt un petit fagot qui n'eſt fait que de ramaſſis de bois & de broſſailles; telles que celles dont on fait l'ame d'un fagot. *Voyez* BOIS DE CHAUFFAGE, *Voyez* FAGOT.

BOURRELIER, ſ. m. ouvriers qui font les harnois de chevaux de carroſſe, de charrette; ils ſont de la communauté des Selliers. Ils ont été nommés *bourreliers*, du collier des chevaux, qu'on appelloit autrefois *bourrelet. Voyez* SELLIER.

BOURRU, BOURRUE, adj. (*manufact. en ſoie.*) ſe dit de tout fil ou ſoie inégal, ou chargé de différentes bourres de la même eſpece qui s'y ſont introduites lors de la fabrique de ce fil ou ſoie; cette bourre doit être ôtée ſoit de la chaîne ou de la trame, ſi l'on veut que l'ouvrage ſoit beau.

BOURSAULT, *terme de Plombier*, eſt une piece de plomb qu'on place au haut des toits couverts d'ardoiſe. C'eſt la principale piece de l'enfaîtement; au-deſſous du *bourſault* eſt la bavette, & au-deſſous de la bavette eſt le membron.

BOURSAULT ROND, *outil de Plombier*, c'eſt un inſtrument de bois plat d'un côté & arrondi de l'autre, dont les Plombiers ſe ſervent pour battre & arrondir les tables de plomb dont ils veulent faire des tuyaux ſur les tondins. Le manche du *bourſault* eſt attaché le long du côté qui eſt plat; il n'y a que le côté arrondi qui ſerve à battre le plomb. *Voyez la figure Pl. de Plomberie & du Fontainier.*

BOURSE, *en terme de Bourſiers*, dont ils tirent leur nom, eſt une eſpece de petit ſac portatif, fermé par des cordons, & propre à recevoir tout ce qu'on veut y mettre. Il y a des *bourſes à cheveux*, *à jettons*, *&c. Voyez ces mots.*

BOURSE À CHEVEUX, *terme de Bourſier & autres*, c'eſt un petit ſac de taffetas noir, environ de huit pouces en quarré au-haut & en-deſſus duquel eſt attaché un ruban fort large, noir & plié en roſe. Ce ſac eſt fermé de deux côtés, & eſt ouvert par en-haut. Il y a un faux ourlet à chaque bord, dans leſquels paſſent des cordons qui le font ouvrir ou fermer. Les hommes s'en ſervent pour mettre leurs cheveux par derriere. Les Marchands de modes en font peu, mais ils les font faire par des ouvriers.

BOURSE À JETTONS, les *Bourſiers* appellent de ce nom un ſac de cuir, de velours, *&c.* qui ſe ferme avec des cordons qui traverſent les quarrés en ſens contraires. Il y a des *bourſes* à dix, douze quarrés plus ou moins, c'eſt-à-dire, à dix ou douze plis.

BOURSE, *en Anatomie*, ſe dit de deux ſacs formés par le darthos & le ſcrotum, qui enveloppent les teſticules comme dans une *bourſe. Voyez* DARTHOS & SCROTUM. (L)

BOURSE, (*Commerce.*) *en terme de Négocians*, eſt un endroit public dans la plûpart des grandes villes, où les Banquiers, Négocians, Agens, Courtiers, Interpretes, & autres perſonnes intéreſſées dans le commerce, s'aſſemblent en certains jours, & à une heure marquée, pour traiter enſemble d'affaires de commerce, de change, de remiſes, de payemens, d'aſ-

ſurances, de fret, & d'autres choſes de cette nature, qui regardent les intérêts de leur commerce, tant ſur terre que ſur mer.

Bruges en Flandre a été la premiere ville où l'on ſe ſoit ſervi du mot de *bourſe*, pour déſigner le lieu où les Marchands tenoient leurs aſſemblées, à cauſe que les Marchands de cette ville s'aſſembloient dans une place vis-à-vis d'une maiſon qui appartenoit à la famille de *Vander bourſe*.

En Flandre, en Hollande, & dans pluſieurs villes de la France, on appelle ces endroits *bourſes*; à Paris & à Lion, *places de change*; & dans les villes libres & anſéatiques du Nord, *colléges des Marchands*.

Ces aſſemblées ſe tiennent avec tant d'exactitude, & il eſt ſi néceſſaire aux négocians de s'y trouver, que la ſeule abſence d'un homme le fait quelquefois ſoupçonner d'avoir manqué ou fait banqueroute. *Voyez* BANQUEROUTE & FAILLITE.

Les *bourſes* les plus célebres de l'Europe ſont, celle d'Amſterdam, & celle de Londres, que la reine Eliſabeth fit appeller le *change royal*, nom qu'elle a retenu depuis. *V. en la deſcription à l'article* CHANGE ROYAL.

La *bourſe* d'Anvers n'étoit guere inférieure à celles de Londres & d'Amſterdam, avant le déclin du commerce de cette ville.

Dans le tems même des anciens Romains, il y avoit des lieux où les commerçans s'aſſembloient dans les villes les plus conſidérables de l'empire. La *bourſe* que quelques-uns prétendent avoir été bâtie à Rome, l'an 259 après la fondation de cette ville, c'eſt-à-dire 493 ans avant la naiſſance de Jeſus-Chriſt, ſous le conſulat d'Appius Claudius, & de Publius Servilius, fut nommée *Collegium mercatorum*; on prétend qu'il en reſte encore quelque choſe, que les Romains modernes appellent *loggia*, la loge, & qu'ils nomment aujourd'hui *la place de S. George*. *Voyez* COLLÉGE.

C'eſt ſur l'autorité de Tite-Live qu'on fonde cette opinion d'une *bourſe* dans l'ancienne Rome; voici ce que dit cet auteur: *Certamen conſulibus inciderat uter dedicaret Mercurii ædem. Senatus à ſe rem ad populum rejecit: utri eorum dedicatio juſſu populi data eſſet, eum præeſſe annonæ, mercatorum collegium inſtituere juſſit.* lib. II. Mais il eſt à remarquer que dans la pureté de la langue Latine, *collegium* ne ſignifioit jamais *un édifice* fait pour une ſociété de gens; deſorte que *collegium mercatorum inſtituere*, ne peut pas ſe rendre par *bâtir une place de change* ou *un collége pour les négocians*. Le ſens de cette expreſſion eſt que les négocians furent incorporés & formés en compagnie: & comme Mercure étoit le Dieu du commerce, cette *ædes Mercurii* ſemble avoir été le lieu deſtiné aux dévotions de cette compagnie de commerçans.

La *bourſe* des marchands de Toulouſe fut établie par Henri II. en 1549, à l'incitation des juges conſervateurs des priviléges des foires de Lyon.

L'édit d'érection confirmé par lettres patentes du roi en 1551, permet aux marchands de cette ville d'élire & de faire chaque année un prieur & deux conſuls d'entre eux pour connoître & décider en premiere inſtance de tous & chacuns les procès & différens qui pour raiſon de marchandiſes, aſſûrances, &c. ſeroient mûs & intentés entre marchands & trafiquans à Toulouſe, & par appel au parlement de ladite ville; leur permettant d'acheter ou conſtruire un bâtiment pour y tenir la juriſdiction & les aſſemblées de ladite *bourſe* commune.

Les marchands qu'il eſt permis aux prieur & conſuls de choiſir & de s'aſſocier pour aſſiſter aux jugemens de la *bourſe*, s'appellent *juges-conſeillers de la retenue*, & ſont au nombre de ſoixante. *Voyez* JUGES DE LA RETENUE.

La *bourſe de Roüen*, ou, comme on l'appelle, la *convention de Roüen*, eſt de quelques années plus moderne que celle de Toulouſe, n'étant que de l'année 1566, ſous le regne de Charles IX: pour le reſte elle lui eſt à-peu-près ſemblable.

La plus nouvelle de toutes les *bourſes conſulaires* eſt celle de Montpellier, érigée en 1691 par Louis XIV. pour les marchands de cette ville, & dont la juriſdiction s'étend dans les dioceſes de Montpellier, Nîmes, Usès, Viviers, le Puy, Mende, Lodève, Agde, Beſiers, Narbonne, & Saint-Pons. Ses officiers ſont un prieur, deux juges-conſuls, un ſyndic, & un certain nombre de bourgeois pour aſſiſter avec eux aux jugemens.

A Bourdeaux, les conſuls ſont appellés *juges-conſuls de la bourſe commune des marchands*. *Voyez* CONSULS.

Juſqu'en 1724, le lieu d'aſſemblée où les marchands, banquiers, négocians, & agens de change de Paris s'aſſembloient pour traiter de leur commerce, étoit ſitué dans la grande cour du Palais, au-deſſous de la gallerie Dauphine, du côté de la Conciergerie; & on l'appelloit la *place du Change*. Mais alors on choiſit l'hôtel de Nevers, rue Vivienne; & aux bâtimens qui y étoient déjà, on en ajoûta de nouveaux pour la commodité des négocians, banquiers, &c. & c'eſt ce qu'on nomme aujourd'hui à Paris *la bourſe*. On peut en voir les principaux reglemens dans l'arrêt du conſeil du 24 Septembre 1724, & dans le *dictionnaire du Commerce de* Savary, *tom. I. pag. 1080. & ſuiv.*

La *bourſe d'Amſterdam* eſt un grand bâtiment de brique & de pierres de taille, qui a 230 piés de long ſur 130 de large, & autour duquel regne un periſtyle, au-deſſus duquel eſt une galerie de vingt piés de largeur. Les piliers du periſtyle ſont au nombre de quarante-ſix, tous numerotés depuis un juſqu'à quarante-ſix, pour diſtinguer les places où ſe tiennent les marchands, & aider à les trouver aux perſonnes qui ont affaire avec eux; ce qui ſans cela ſeroit fort difficile, puiſque ce bâtiment peut contenir juſqu'à 4500 perſonnes. La *bourſe* eſt ouverte tous les jours ouvrables depuis midi juſqu'à une heure & demie ou deux heures; on en annonce l'ouverture par le ſon d'une cloche. A midi & demi on en ferme les portes; on y peut néanmoins entrer juſqu'à une heure en payant un certain droit à un commis établi pour le recevoir.

Outre cette *bourſe*, il y en a encore une dans la même ville, qu'on appelle la *bourſe aux grains*. C'eſt une halle ſpatieuſe où les marchands de grains, facteurs, &c. s'aſſemblent tous les lundis, mercredis, & vendredis, depuis dix heures du matin juſqu'à midi, & vendent ou achetent des grains ſous montre. Il y a auſſi à Rotterdam une *bourſe* très-belle, & qui fait un des principaux ornemens de cette ville, quoique moins grande & moins ſpatieuſe que celle d'Amſterdam.

BOURSE a encore, *dans le Commerce*, pluſieurs ſignifications, dont voici les principales.

Il ſe dit de ceux qui ont beaucoup d'argent comptant, qu'ils font valoir ſur la place en eſcomptant des lettres & billets de change: ainſi on dit, *ce marchand eſt une des meilleures bourſes de Paris*.

Bourſe commune eſt proprement une ſociété qui ſe fait entre deux ou pluſieurs perſonnes de même profeſſion, pour partager par égale portion les profits, ou ſupporter les pertes qui peuvent arriver dans leur trafic. On dit quelquefois *tenir la bourſe*, pour *tenir la caiſſe*. *Voyez* CAISSE.

Bourſe commune s'entend auſſi de ce qui provient des droits de réception, ſoit à l'apprentiſſage, ſoit à la maîtriſe, dans les corps des marchands & les communautés des Arts & Métiers; ce qui compoſe un fonds qui ne peut être employé que pour les beſoins & affaires communes. Ce ſont ordinairement

les maîtres & gardes & jurés qui ſont chargés de la perception de ces deniers, dont ils rendent compte au ſortir de leur charge.

Bourſe ſe dit encore de l'argent ou bien de quelqu'un. *Avoir la bourſe, manier la bourſe ;* c'eſt faire la dépenſe. *Mettre la main à la bourſe*, c'eſt dépenſer. *Faire une affaire ſans bourſe délier*, c'eſt faire un troc de marchandiſes, un accommodement but à but, & ſans être obligé de donner de l'argent de part ni d'autre. (*G*)

BOURSE, (*Hiſt. mod.*) maniere de compter, ou eſpece de monnoie de compte fort uſitée dans le Levant, ſingulierement à Conſtantinople. *Voyez* MONNOIE DE COMPTE.

La *bourſe* eſt une ſomme de cent vingt livres ſterlins, ou de cinq cents écus. Ce terme vient de ce que le threſor du grand-ſeigneur eſt gardé dans le ſerrail dans des *bourſes* de cuir, qui contiennent chacune cette ſomme.

Cette maniere de compter des Turcs leur vient des Grecs, qui l'avoient priſe des Romains, dont les empereurs la firent paſſer à Conſtantinople; comme il paroît par la lettre de Conſtantin à Cécilien, évêque de Carthage, citée par Euſebe & Nicéphore, où on lit ce qui ſuit: « Ayant réſolu de donner quelques ſecours en argent aux miniſtres de la religion Catholique en Afrique, dans les provinces de Numidie & de Mauritanie; j'ai écrit à Veſus, notre threſorier général en Afrique, & lui ai donné ordre de vous délivrer trois mille *folles* », c'eſt-à-dire *bourſes*: car, comme le remarque M. de Fleury, ce que nous appellons *bourſe*, les Latins l'appellent *follis*, par où ils entendent une ſomme de deux cents cinquante deniers d'argent, ce qui revient à cinq cents livres de notre monnoie.

La *bourſe d'or* chez les Turcs eſt de quinze mille ſequins, ou de trois mille écus; & ce ſont celles que les ſultans généreux diſtribuent à leurs favoris & aux ſultanes.

BOURSETTES, ſ. f. (*Orgue.*) ce ſont de petites parties du ſommier fort ingénieuſement imaginées, pour pouvoir faire entrer un fil de fer dans la laye, ſans que le vent dont elle eſt remplie, puiſſe ſortir par le trou par où le fil de fer paſſe. *Voyez la fig. 5.*

Le n°. 1. repréſente les différentes parties dont une *bourſette* eſt compoſée. *A* eſt un petit morceau d'oſier d'une ligne ou deux, plus long que la planche de la laye n'a d'épaiſſeur. *d e* eſt un fil de fer enfilé dans l'oſier. A l'extrémité *d*, on fait un anneau avec les pincettes rondes. *B* eſt un morceau de peau d'agneau fort délié. *C* eſt un autre petit morceau d'oſier d'une ligne & demie ou deux de long, que l'on enfile par-deſſus la peau d'agneau. On met de la colle aux bouts des morceaux d'oſier qui touchent la peau. On coupe enſuite le fil de fer *e*, enſorte qu'il n'en reſte que pour faire un anneau *e*. N°. 2. & n°. 3. lorſque la *bourſette* eſt ainſi préparée, on perce des trous dans la planche de deſſous de la laye: ces trous doivent être ſeulement un peu plus grands que les morceaux d'oſier n'ont de groſſeur, afin qu'ils puiſſent y paſſer librement. Du côté de l'intérieur de la laye, on élargit les trous en les brûlant avec un fer chaud: ce fer doit avoir une tête hémiſphérique, pour former comme un baſſin concave. Lorſque les trous ſont ainſi préparés, on paſſe le grand morceau d'oſier dedans, & on colle les bords de la peau ſur les bords évaſés du trou, comme on voit au n°. 3. La colle dont on ſe ſert eſt la colle-forte ordinaire, avec laquelle on colle le bois. Pour faire prêter la peau à la même forme que les trous des *bourſettes*, on ſe ſert d'un morceau de bois arrondi par le bout, comme le fer à brûler dont on a parlé ci-devant, avec lequel en appuyant ſur la peau que l'on vient de coller, on lui fait prendre la forme des trous. La peau prête facilement, ſur-tout lorſqu'elle n'a pas été étirée, c'eſt-à-dire autant étendue qu'elle le peut être avant de l'employer à cet uſage.

Cette opération faite, la *bourſette* eſt entierement achevée. On l'aſſemble enſuite avec la ſoûpape *r*, *fig. 6.* par le moyen d'une *S e f* qui prend d'un côté dans l'anneau de la ſoûpape, & de l'autre dans l'anneau ſupérieur de la *bourſette*, dont l'anneau inférieur reçoit la targette, appellée *targette du ſommier.*

BOURSIER, ſ. m. ouvrier & marchand tout à la fois, qui fait & vend des bourſes à cheveux, toutes ſortes d'ouvrages à l'uſage des chaſſeurs & des guerriers, pour mettre leurs munitions; tels que ſont gibeciere, cartouche, giberne, *&c.* toutes ſortes de ſacs ou étuis à livre, à flacon, calote, parapluie, paraſol, *&c.*

La communauté des *Bourſiers* eſt gouvernée par trois jurés, dont le plus ancien ſort de charge tous les ans, pour faire place à un autre qui eſt élû le 11 d'Août, enſorte que chaque juré exerce ſa charge deux ans de ſuite.

Ce ſont ces jurés qui expédient les lettres d'apprentiſſage & de maîtriſe, qui donnent le chef-d'œuvre, & font leurs viſites tous les trois mois, comme il eſt porté par les ſtatuts.

L'apprenti ne peut être obligé pour moins de quatre ans, & chaque maître n'en peut avoir qu'un à la fois: il peut cependant en prendre un ſecond après trois ans & demi d'apprentiſſage du premier.

L'apprenti ſorti d'apprentiſſage, doit faire encore trois ans de compagnonage chez les maîtres. Tout aſpirant à la maîtriſe eſt tenu au chef-d'œuvre, à moins qu'il ne ſoit fils de maître.

L'apprenti étranger doit, pour parvenir à la maîtriſe, ſervir pendant cinq ans, trois chez le même maître, & les deux autres où il lui plaît.

Le chef-d'œuvre conſiſte en cinq pieces; ſavoir, une bourſe ronde à quarre de cuir; une autre de velours, brodée en or & en argent, avec les crépines & boutons de même; une gibeciere de maroquin à fer, garnie de ſon reſſort, avec des courans & boutons de cuir; une autre auſſi de maroquin à fer cambré, pareillement garnie de ſon reſſort; enfin un maroquin à l'uſage des hommes, c'eſt-à-dire un ſac de maroquin dont les hommes ſe ſervent pour mettre ſous les genoux.

Les veuves peuvent tenir boutique, & joüir des autres priviléges de maîtriſe, excepté du droit de faire des apprentis qu'elles n'ont point, pouvant toutefois continuer celui qui auroit commencé ſon tems du vivant de leur mari.

Les maîtres ne peuvent aller au-devant des marchandiſes qu'au-delà de vingt lieues de Paris.

Les patrons de la communauté ſont S. Brice & Notre-Dame de la Fontaine.

BOUSARDS, ſ. m. (*Vénerie.*) ce ſont des fientes de cerf qui ſont molles comme bouſe de vache, dont elles ont pris ce nom, & qu'on nomme autrement *fumées.*

BOUSE, *en terme de Blaſon*, ſe dit d'une eſpece de chanteplure avec laquelle on puiſe l'eau en Angleterre. C'eſt une piece dont quelques ſeigneurs ont chargé l'écu de leurs armoiries. (*V*)

BOUSIN, ſ. m. *terme de riviere ;* c'eſt le tendre du lit d'une pierre, qu'on ne doit point employer en maçonnerie.

BOUSONVILLE, (*Géog.*) petite ville avec une abbaye conſidérable ſur la Nied, à huit lieues de Metz.

BOUSSAC, (*Géog.*) petite ville de France dans le Berry.

BOUSSEVILLER *ou* BOUXVILLER, (*Géog.*) petite ville de France en Alſace, avec un château, aux confins de la Lorraine.

BOUSSOLE, ſ. f. *inſtrument de Marine*, qu'on

appelle auſſi *compas de mer*, néceſſaire aux pilotes pour diriger la route de leur vaiſſeau. Sa propriété de ſe tourner toûjours vers les poles du monde, en fait le mérite, & la rend précieuſe aux navigateurs. On en attribue l'invention à Flavio de Gioia, Napolitain, qui vivoit dans le XIII. ſiecle : néanmoins on voit par les ouvrages de Guyot de Provins, vieux poëte François du douziéme ſiecle, qu'on connoiſſoit déjà la *bouſſole*. Ce poëte parle expreſſément de l'uſage de l'aimant pour la navigation.

* Les anciens qui ne connoiſſoient point la *bouſſole*, étoient obligés de naviger le long des côtes ; & leur navigation étoit par là très-imparfaite. On prétend pourtant que des Phéniciens, envoyés par Néchao roi d'Egypte, firent autrefois le tour de l'Afrique, en partant de la mer Rouge ; & qu'ils furent trois ans à ce voyage : mais ce fait eſt-il bien vrai ? Les anciens, dit l'illuſtre auteur de l'*eſprit des Lois*, pourroient avoir fait des voyages de mer aſſez longs, ſans le ſecours de la *bouſſole* : par exemple, ſi un pilote dans quelque voyage particulier avoit vû toutes les nuits l'étoile polaire, ou le lever & le coucher du ſoleil, cela auroit ſuppléé à la *bouſſole* : mais c'eſt-là un cas particulier & fortuit.

* Les François prétendent que ſi l'on met par-tout une fleur-de-lis pour marquer le nord, ſoit dans le carton mobile dont les mariniers chargent l'aiguille, ſoit dans la roſe des vents qu'on attache ſous le pivot de l'aiguille, au fond des *bouſſoles* ſédentaires, c'eſt parce que toutes les nations ont copié les premieres *bouſſoles*, qui ſont ſorties des mains d'un ouvrier François. Les Anglois s'attribuent, ſinon la découverte même, au moins la gloire de l'avoir perfectionnée par la façon de ſuſpendre la boîte où eſt l'aiguille aimantée. Ils diſent, en leur faveur, que tous les peuples ont reçû d'eux les noms que porte la *bouſſole*, en recevant d'eux la *bouſſole* même amenée à une forme commode ; qu'on la nomme *compas de mer*, des deux mots Anglois *mariners compaſs* ; & que de leur mot *boxel*, petite boîte, les Italiens ont fait leur *boſſola*, comme d'Alexandre ils font *Aleſſandro*. (Les Italiens diſent *boſſolo* au maſculin ; ſuivant le *dictionnaire de Trevoux*.) Mais la vérité eſt que le mot *bouſſole* vient du Latin *buxus*, d'où l'on a fait *buxolus*, *buxola*, *buſſola*, & enfin *bouſſole*. Les Eſpagnols & les Portugais diſent *bruxula*, qui ſemble venir de *bruxa*, ſorciere. Il y a apparence que c'eſt une corruption de *buſſola*. Quant au nom de *mariners compaſs*, les François pourroient également prétendre que les Anglois l'ont pris d'eux, en traduiſant le nom François, *compas de mer*.

* Il ne tient pas à d'autres qu'on n'en faſſe honneur aux Chinois. Mais comme encore aujourd'hui l'on n'employe l'aiguille aimantée à la Chine qu'en la faiſant nager ſur un ſupport de liége, comme on faiſoit autrefois en Europe, on peut croire que Marco Paolo, ou d'autres Vénitiens, qui alloient aux Indes & à la Chine par la mer Rouge, ont fait connoître cette expérience importante, dont différens pilotes ont enſuite perfectionné l'uſage parmi nous.

* La véritable cauſe de cette diſpute, c'eſt qu'il en eſt de l'invention de la *bouſſole*, comme de celle des Moulins, de l'Horloge, & de l'Imprimerie. Pluſieurs perſonnes y ont eu part. Ces choſes n'ont été découvertes que par parties, & amenées peu-à-peu à une plus grande perfection. De tout tems on a connu la propriété qu'a l'aimant d'attirer le fer. Mais aucun ancien, ni même aucun auteur antérieur au commencement du douzieme ſiecle, n'a ſçû que l'aimant ſuſpendu, ou nageant ſur l'eau par le moyen d'un liége, tourne toûjours un de ſes côtés, & toûjours le même côté vers le nord. Celui qui fit le premier cette remarque, en demeura là : il ne comprit ni l'importance, ni l'uſage de ſon admirable découverte. Les curieux, en réitérant l'expérience, en vinrent juſqu'à coucher une aiguille aimantée ſur deux brins de paille poſés ſur l'eau, & à remarquer que cette aiguille tournoit invariablement la pointe vers le nord. Ils prenoient la route de la grande découverte : mais ce n'étoit pas encore là la *bouſſole*. Le premier uſage que l'on fit de cette découverte, fut d'en impoſer aux ſimples par des apparences de magie, en exécutant divers petits jeux phyſiques, étonnans pour ceux qui n'avoient pas la clé. Des eſprits plus ſérieux appliquerent enfin cette découverte aux beſoins de la navigation ; & Guyot de Provins, dont nous avons parlé, qui ſe trouva à la cour de l'empereur Frédéric à Mayence en 1181, nous apprend, dans le roman de la *Roſe*, que nos pilotes François faiſoient uſage d'une aiguille aimantée ou frottée à une pierre d'aimant, qu'ils nommoient la *marinette*, & qui régloit les mariniers dans les tems nébuleux.

Icelle étoile ne ſe muet ;
Un art ſont qui mentir ne puet ;
Par vertu de la marinette,
Une pierre laide, noirette,
Ou li fer volentiers ſe joint, &c.

* Bientôt après, au lieu d'étendre les aiguilles comme on faiſoit, ſur de la paille ou ſur du liége, à la ſurface de l'eau, que le mouvement du vaiſſeau tourmentoit trop, un ouvrier intelligent s'aviſa de ſuſpendre ſur un pivot ou ſur une pointe immobile, le milieu d'une aiguille aimantée, afin que ſe balançant en liberté, elle ſuivît la tendance qui la ramene vers le pole. Un autre enfin, dans le XIV. ſiecle, conçut le deſſein de charger cette aiguille d'une petit cercle de carton fort léger, où il avoit tracé les quatre points cardinaux, accompagnés des traits des principaux vents ; le tout diviſé par les 360 degrés de l'horiſon. Cette petite machine légerement ſuſpendue dans une boîte, qui étoit ſuſpendue elle-même, à-peu-près comme la lampe des mariniers, répondit parfaitement aux eſpérances de l'inventeur. *M. Formey.*

La *bouſſole*, *Pl. de navigation*, *fig.* 12. eſt compoſée d'une aiguille ou loſange, ordinairement faite avec une lame d'acier trempée & aimantée ſur l'aimant le plus vigoureux : cette aiguille eſt fixée à une roſe de carton ou de talc, ſur laquelle on a tracé un cercle diviſé en trente-deux parties égales ; ſavoir d'abord en quatre par deux diametres qui ſe coupent à angles droits, & qui marquent les quatre points cardinaux de l'horiſon, le nord, le ſud, l'eſt, & l'oueſt ; chacun de ces quarts de cercle eſt diviſé en deux, ce qui conſtitue avec les précédens les huit rumbs de vent de la *bouſſole* : chaque partie eſt encore diviſée & ſubdiviſée en deux, pour avoir les huit demi-rumbs & les ſeize quarts. On peut voir ſur la figure ces trente-deux airs, avec leurs noms uſités dans les mers du Levant & du Ponent.

On déſigne ordinairement le rumb du nord par une fleur de lis, & quelquefois celui de l'eſt par une croix ; les autres par les premieres lettres de leurs noms : chacun de ces airs de vent ou rumbs eſt indiqué par une des pointes de l'étoile tracée au centre de la roſe. *Voyez la figure.*

Il y a un autre cercle concentrique à celui de la roſe, & qui eſt fixé à la boîte : il eſt diviſé en 360 degrés, & ſert à meſurer les angles & les écarts de la *bouſſole* : le centre de la roſe qui eſt évidé, eſt recouvert d'un petit cône creux de cuivre ou de quelqu'autre matiere dure qui ſert de chape, au moyen de laquelle l'aiguille peut être poſée ſur un pivot bien pointu & bien poli, & s'y mouvoir avec liberté. On ſuſpend le tout à la maniere de la lampe de *Cardan*, par le moyen de deux anneaux ou cercles concentriques, chacun mobiles ſur deux pivots aux

extrémités des deux diametres dont les directions ſe coupent à angles droits, afin que la *bouſſole* puiſſe toûjours conſerver la ſituation horiſontale, malgré les roulis du vaiſſeau. Enfin on l'enferme dans une boîte quarrée couverte d'une glace, & on la place près du gouvernail dans une plus grande boîte ou armoire quarrée ſans fer, que les marins nomment *habitacle*, laquelle eſt placée à l'arriere du vaiſſeau ſur le pont, & éclairée pendant la nuit d'une lampe, afin que le timonier, c'eſt-à-dire, un matelot intelligent qui tient le gouvernail, & qui dans les vaiſſeaux de roi eſt relevé de deux heures en deux heures, puiſſe avoir toûjours la *bouſſole* ſous les yeux, & diriger la route du vaiſſeau ſuivant le rumb qui lui eſt preſcrit par le pilote.

Comme la roſe de la *bouſſole* eſt mobile ſur ſa chape, le timonier a ſoin de gouverner enſorte que la pointe de la roſe qui indique le rumb ou air du vent de la route actuelle du vaiſſeau, ſoit dirigée parallélement à la quille ; ce que la poſition de la boîte de la *bouſſole*, parallelement aux parois de l'habitacle, indique ſuffiſamment. Enfin pour ne laiſſer aucune équivoque, on a coûtume de marquer d'une croix l'endroit de la boîte qui regarde la proue.

Les capitaines de vaiſſeau, les officiers & les pilotes attentifs, ont ordinairement une *bouſſole* un peu différemment conſtruite ſuſpendue au plancher de leur chambre, afin de pouvoir, lors même qu'ils ne ſont pas ſur le pont, ſavoir à toute heure où le navire a le cap, c'eſt-à-dire, quelle route il fait actuellement (déduction faite de la dérive) : cette ſuſpenſion exige moins de précautions que la précédente : mais en ce cas il faut obſerver que l'eſt ſoit à la gauche du nord, & l'oueſt à ſa droite ; en un mot que tous les points ſoient dans une ſituation inverſe à l'égard de la *bouſſole* renverſée, quoique toûjours dans la même poſition à l'égard du ſpectateur ou à l'égard du vaiſſeau.

Pour prévenir les accidens que les frottemens ou quelqu'irrégularité phyſique pourroient cauſer à une *bouſſole* ſi elle étoit ſeule, il y en a toûjours deux dans l'habitacle, & elles ſont ſéparées par une cloiſon. Toutes deux ſont expoſées à la vûe du timonier.

Maintenant voici la maniere de ſe ſervir de cet inſtrument pour diriger la route du navire. On reconnoît ſur une carte marine réduite par quel rumb le vaiſſeau doit tenir ſa route pour aller au lieu propoſé, & on tourne le gouvernail juſqu'à ce que le rumb déterminé ſoit vis-à-vis de la croix marquée ſur la boîte ; & le vaiſſeau faiſant voile eſt dans ſa véritable route : par exemple, ſi on part de l'île d'Oüeſſant à l'occident de Breſt, & qu'on veuille aller au cap Finiſtere en Galice, on commencera par chercher dans une carte marine réduite quelle doit être la direction de la route, & on trouve qu'on la doit faire au ſud-oueſt quart au ſud : tournant donc le gouvernail juſqu'à ce que le rumb ſud-oueſt quart au ſud réponde exactement à la petite croix marquée ſur la boîte de la *bouſſole*, le vaiſſeau ſe trouvera dans ſa véritable route.

Tel eſt le principal uſage de la *bouſſole* : il y en a pluſieurs autres qui tendent à déterminer les latitudes, à fixer les points de l'horiſon où les aſtres ſe levent & ſe couchent ; c'eſt-à-dire, à déterminer les amplitudes orientales ou occidentales : mais ces uſages ont plus de rapport à l'Aſtronomie & à la Navigation, qu'à l'uſage principal de la *bouſſole*.

La déclinaiſon de l'aimant dont on a parlé à l'article AIGUILLE, qui conſiſte en ce que cette aiguille ne ſe dirige preſque jamais exactement vers les poles du monde, mais qu'elle s'en écarte ordinairement tantôt vers l'eſt tantôt vers l'oueſt ; cette déclinaiſon, dis-je, qui varie dans les différens endroits de la terre, & dans les mêmes en différens tems, oblige les marins à faire continuellement des corrections aux opérations qu'ils font avec la *bouſſole*. On verra à l'article VARIATION les précautions qu'ils apportent pour reconnoître & déterminer la quantité de cette variation, & les moyens dont ils ſe ſervent pour rectifier leur route.

L'avantage que les gens de mer retirent de la *bouſſole* qui les guide au travers des mers les plus vaſtes, & les fait arriver aux extrémités de la terre les plus reculées, a porté les Phyſiciens à imaginer différens moyens pour la perfectionner. Tous conviennent que la *bouſſole* doit être la mieux aimantée qu'il eſt poſſible, très-légere dans ſa conſtruction, & ſur-tout parfaitement mobile ſur ſon pivot. Nous avons enſeigné dans l'article AIGUILLE la meilleure maniere de conſtruire & d'aimanter les aiguilles : en voici une autre qui a auſſi ſes avantages, & même qui nous paroît préférable à bien des égards. Elle eſt fondée ſur ce principe démontré par l'expérience, que le fer & l'acier ne reçoivent qu'une quantité déterminée de vertu magnétique, & qu'il y a une proportion de longueur, de largeur & d'épaiſſeur, pour que ces métaux puiſſent recevoir la plus grande quantité qu'il eſt poſſible qu'ils retiennent ; c'eſt pourquoi M. Mitchell, auteur de cette nouvelle méthode, prétend qu'il eſt très-avantageux de faire les *bouſſoles* avec des lames d'acier parallélepipedes & bien trempées, plûtôt que de fil d'acier ou de lames de reſſort dont on ſe ſert ordinairement. En effet, on éprouve que non-ſeulement ces lames prennent beaucoup plus de vertu magnétique, qu'elles la conſervent plus long-tems dans le même degré, & qu'elles la perdent beaucoup plus difficilement ; mais encore qu'elles ont leurs poles plus près des extrémités ; ce qui augmente conſidérablement leur vivacité, & l'exactitude de l'obſervation. La dimenſion qu'il eſtime la meilleure, eſt celle à peu près qu'il donne aux lames dont il compoſe ſes aimans artificiels ; c'eſt-à-dire, ſix pouces de longueur, ſix lignes de largeur, & environ un tiers de ligne d'épaiſſeur : elles doivent être percées dans le milieu, pour laiſſer paſſer le pivot ſur lequel elles feront leur révolution.

On a obſervé que la rouille détruit conſidérablement la vertu magnétique, c'eſt pourquoi on doit tâcher d'en préſerver avec ſoin les aiguilles des *bouſſoles :* les boîtes vitrées dans leſquelles on les renferme ordinairement ſont inſuffiſantes, & l'air de la mer agit toûjours ſur elles. On les garantira de cet accident en les enduiſant d'une couche fort mince d'huile de lin cuite : cet enduit n'apporte aucun obſtacle aux effets de l'aimant, & les *bouſſoles* s'aimantent au-travers avec autant de facilité que ſi elles étoient bien polies. Il y a même lieu de croire par quelques expériences, que les *bouſſoles* peintes conſervent mieux que les autres leur grande force magnétique ; car on remarque dans la plûpart des ferremens peints à l'huile, qu'ils ſont plus ſuſceptibles de magnétiſme que les autres fers, en meme tems qu'ils deviennent plus caſſans & plus durs ; & c'eſt peut-être par cette raiſon qu'ils s'aimantent mieux.

On aimantera ces lames en les poſant ſur le milieu d'une barre de fer aſſez longue, & en paſſant huit à dix fois d'un bout à l'autre ſix aimans artificiels, dont trois ont leurs poles nord tournés en haut, & contigus aux poles du ſud des trois autres lames ; enſorte que les poles du ſud des premiers aimans ſoient un peu écartés des poles du nord des trois autres lames, & tournés vers l'extrémité de l'aiguille qu'on veut faire diriger vers le nord. *Voyez l'article* AIMANT.

Comme il eſt difficile de bien déterminer dans des aiguilles ainſi larges & plates ſi leur axe, c'eſt-à-dire, la ligne qui joint les deux poles, paſſe exactement par les points de ſuſpenſion, & que d'un autre côté en les faiſant pointues par les extrémités, on fait rentrer

trer leurs poles en-dedans, & on les rend un peu moins aimantées qu'elles ne le pourroient être; voici un moyen de remédier à ces inconvéniens. On mettra ſur un pivot une des meilleures aiguilles aimantées, conſtruite ſuivant la méthode ordinaire, & pointue par ſes extrémités, & on obſervera avec ſoin de combien ſon pole nord décline de quelque point fixe qu'on choiſira à volonté : enſuite on ajuſtera ſur le pivot la nouvelle aiguille, appliquée ſur la roſe de carton de telle ſorte que la fleur de lis décline du point obſervé, dans le même ſens & de la même quantité que faiſoit le pole du nord de l'aiguille mince & pointue : on fixera la roſe dans cette ſituation, & la *bouſſole* ſera centrée.

Il vaudra mieux faire cette opération ſur un vaiſſeau en cette maniere : on tirera une ligne droite de la poupe à la proue, & on placera les deux *bouſſoles* ſur cette ligne, à une telle diſtance & en telle ſorte qu'elles ne puiſſent ni agir l'une ſur l'autre, ni être détournées par aucun fer qui ſoit dans le voiſinage : on ajuſtera la roſe comme on vient de dire, de maniere que la fleur de lis faſſe avec la ligne d'épreuve, le même angle que fait le pole du nord de l'autre aiguille.

On ne ſauroit diſſimuler que le poids de ces nouvelles aiguilles ne faſſe augmenter leur frottement, ſur-tout ſi le pivot & la chape ſont de cuivre ; car il n'eſt guere poſſible de ſe ſervir à la mer de pivot d'acier, qui ſeroit bien-tôt rouillé. Mais on pourra remédier à cet inconvénient en employant un pivot d'or, allié de quelque métal pour l'endurcir, & en attachant aux barres, des chapes garnies d'un petit morceau de verre concave bien poli ; ce qui vaut encore mieux que l'agate dont on ſe ſert quelquefois. Ce petit changement, qui n'augmente pas conſidérablement le prix des *bouſſoles*, donne à ces inſtrumens plus d'exactitude qu'on ne peut eſpérer dans les *bouſſoles* ordinaires, ſur-tout lorſque le tems eſt calme, & que les vagues n'agitent pas le vaiſſeau : car alors il faut néceſſairement frapper les boîtes pour vaincre les frottemens, ſi l'on veut que la *bouſſole* marque la route avec exactitude ; au lieu que les nouvelles *bouſſoles* ſe meuvent très-librement ſans ce ſecours.

On a conſtruit ſur ces principes une aiguille de *bouſſole* qui avoit trente-deux pouces de longueur, & qui peſoit un peu plus de huit onces. Elle a été miſe en mouvement avec une force capable de lui faire faire vingt-cinq tours par minute : cette force a été ſuffiſante pour lui faire continuer ſes révolutions pendant l'eſpace de ſoixante-dix ou quatre-vingts minutes, & elle a encore fait des vibrations pendant quinze autres minutes, quoiqu'elle ne fût que ſur un pivot de cuivre qui a été bientôt émouſſé par ſon poids ; au lieu qu'elle a fait à peine quelques vibrations lorſqu'elle a été ſuſpendue par une chape de cuivre ſur un pivot d'acier bien pointu & bien poli.

Les avantages de la *bouſſole* ne ſe bornent pas à ceux qu'en peuvent retirer les navigateurs ; cet inſtrument eſt auſſi fort utile ſur la terre pour faire une infinité d'opérations : on y fait ſeulement différens changemens, pour le rendre propre aux divers uſages auxquels on le deſtine. Son application la plus commune eſt à l'équerre des arpenteurs, qui ne conſiſtoit anciennement que dans un cercle de cuivre diviſé en quatre parties égales par deux diametres qui ſe coupent à angles droits. Il y a une pinnule bien perpendiculaire au plan du cercle, à l'extrémité de chacun de ces diametres, afin de pouvoir pointer ſur différens objets. *Voyez* EQUERRE.

Dans les nouvelles équerres d'arpenteur on a ajoûté au centre du cercle un pivot, ſur lequel eſt ſuſpendue une aiguille aimantée, & renfermée dans une boîte couverte d'une glace. L'aiguille parcourt dans ſes différens mouvemens la circonférence d'un cercle diviſé en trois cens ſoixante degrés ; & le o de la graduation marqué d'une *N* (*nord*) ou d'une fleur de lis, eſt directement au-deſſous d'une des pinnules, enſorte que les autres points cardinaux ſe trouvent auſſi ſous les autres pinnules : toute la machine eſt montée ſur un pivot, ou mieux encore ſur un genou, ſur lequel on peut la tourner librement en tout ſens.

On ſe ſert auſſi quelquefois de *bouſſoles* enfermées dans des boîtes de cuivre ou de bois (ces dernieres ſont plus ſûres) exactement quarrées, & dont les côtés ſont bien paralleles aux diametres qui paſſent par les points cardinaux.

Celles-ci, par exemple, ſont très-commodes pour trouver la déclinaiſon d'un mur ou d'un édifice, c'eſt-à-dire, l'angle qu'ils forment avec le méridien du lieu : pour cet effet on applique à une regle poſée horiſontalement le long du mur le côté de la boîte marqué *ſud* ou *nord*, ſuivant que le mur regarde à peu près le ſeptentrion ou le midi ; enſuite on obſerve quel angle fait la pointe de l'aiguille, ou ſon pole boreal, avec le méridien tracé ſur la *bouſſole*, & qui eſt perpendiculaire à la regle. Cet angle, réduction faite de la déclinaiſon de l'aimant, exprime en degrés la véritable déclinaiſon du mur, laquelle eſt orientale ou occidentale, ſuivant que l'aiguille s'écarte à l'eſt ou à l'oueſt du méridien de la *bouſſole*, dans le cas où ce mur eſt tourné du côté du midi ; & réciproquement, lorſqu'il regarde le ſeptentrion.

Ceux qui conſtruiſent des cadrans ſolaires verticaux, ont ſouvent recours à cette méthode pour trouver la déclinaiſon du plan ſur lequel ils veulent tracer, & découvrir juſqu'à quelle heure il peut être éclairé ; ou bien en connoiſſant la déclinaiſon de l'aiguille aimantée dans le lieu & au tems de l'opération, ils l'employent pour tracer tout d'un coup une ligne méridienne, & orienter un cadran horiſontal : il ſuffit pour cet effet de poſer la *bouſſole* ſur un plan bien parallele à l'horiſon, & de faire enſorte en tournant peu à peu la boîte, que le pole boréal de l'aiguille s'arrête du côté de l'oueſt ou de l'eſt, ſur un point qui faſſe avec celui de *O* un angle égal à celui de la déclinaiſon de l'aimant (par exemple, de 17^{d} 10′ N.O. pour le 19 Oct. 1750 à Paris) : & en appliquant une regle à l'eſt ou à l'oueſt de la boîte, ils tracent une ligne droite qui eſt la méridienne. Enfin cette méthode eſt encore très-utile pour orienter des édifices, des orangeries, des ſerres chaudes, pour donner une expoſition favorable aux étuves, aux greniers, ou aux glacieres.

La Géométrie pratique tire de grands avantages de la *bouſſole*, pour lever d'une maniere expéditive des angles ſur le terrein, faire le plan d'une forêt, d'un étang, d'un marais inacceſſible, ou pour déterminer le cours d'une riviere.

Par exemple, pour lever les angles *A D B*, *B D C*, (*Pl. d'Arpentage*, *fig. 11.*) on commencera par appliquer bien exactement un des côtés de la boîte de la *bouſſole* ſur la ligne *A D*, en ſorte que la ligne qui paſſe par les pinnules du nord & du ſud ſe termine aux points *A* & *D* ; enſuite on obſervera l'angle que fera le pole boréal de l'aiguille avec cette ligne : on appliquera auſſi la *bouſſole* ſur la ligne *D B*, & on obſervera de même l'angle que fera l'aiguille avec cette ligne. Maintenant la différence de ces deux angles ſera la valeur de l'angle *A D B*, ſi l'aiguille s'écarte dans le même ſens de la méridienne de la *bouſſole* ; ou, ce qui eſt la même choſe, des lignes *AD*, *DB*, ſur leſquelles elle eſt poſée. Mais ſi l'aiguille s'écarte de ſa méridienne en ſens contraire, comme il arrive en la poſant ſur les lignes *BD*, *DC*, la ſomme des angles obſervés ſera la valeur de l'angle cherché.

On opérera plus exactement ſi au côté même de la boîte de la *bouſſole* eſt appliqué un parallélepipede creux, qui porte deux pinnules par leſquelles on

vise à un objet éloigné : la ligne de mire des deux pinnules doit être parallele au diametre de la *bouſſole* d'où l'on commence à compter les diviſions. Ce parallélepipede équivalent à une regle à pinnule donne encore un autre avantage : il doit être mobile ſur un clou ou pivot, en ſorte qu'il puiſſe s'incliner à l'horiſon ſans ſortir du même plan vertical ; ce qui eſt très-commode, & même néceſſaire quand on veut pointer à un objet élevé ou abaiſſé au-deſſous de l'horiſon, & reconnoître ſa direction ou ſon giſement par rapport aux régions du monde ; ce que les marins nomment *relever un objet*, parce qu'ils font cette opération avec une *bouſſole* ordinaire placée ſur le pont du vaiſſeau, en ſe mettant dans l'alignement du centre de la *bouſſole* & de l'objet dont ils veulent reconnoître le giſement, & qu'ils étendent le bras vers le centre de la *bouſſole*, & le relevent enſuite perpendiculairement juſqu'à la rencontre du rocher, du cap, du vaiſſeau, ou d'un point quelconque : c'eſt cette opération qu'ils déſignent en diſant : *avons relevé tel cap à tel air de vent.* Dans la *bouſſole* à pinnules dont nous parlons, & qui eſt deſtinée pour la terre, on dirige la pinnule parallele au côté de la boîte de la *bouſſole* ſur l'objet qu'on veut relever, ou dont on veut connoître le giſement ; & cet objet étant ordinairement éloigné, c'eſt la même choſe que ſi la regle à pinnule étoit placée ſur le centre même de la *bouſſole*, quoique cette regle en ſoit éloignée d'environ trois pouces, qui eſt au plus la demi-largeur ordinaire de cet inſtrument, tant pour le rendre plus portatif, que parce que l'expérience a fait voir que c'eſt la proportion la plus convenable ; les aiguilles plus petites étant trop vives & trop long-tems à ſe fixer, & les plus grandes trop pareſſeuſes & trop peu libres ſur leur pivot.

Pour lever le plan d'une forêt, d'un étang ou d'un marais, on commencera par réduire leur circuit en autant de lignes droites qu'il ſera convenable, en mettant des piquets à toutes les courbures un peu conſidérables : on meſurera tous les côtés de ce polygone, & dirigeant ſur chaque côté ſucceſſivement les pinnules nord & ſud de l'équerre, on obſervera l'angle que forme le pole boréal de la *bouſſole* avec ce côté du polygone, en remarquant ſi l'aiguille s'en écarte à droite ou à gauche : ces obſervations détermineront les angles que ces côtés forment entr'eux, en uſant des mêmes précautions qu'on vient d'indiquer pour lever les angles ſur le terrein. Connoiſſant donc les angles & les côtés du polygone, il ſera facile d'en tracer le plan ; il ne s'agira plus que de l'orienter ; ce qu'on exécutera fort aiſément, puiſqu'on connoît tous les angles que forme la *bouſſole* avec chacun des côtés du plan : on en choiſira donc un à volonté, auquel on tracera une parallele ; en quelqu'endroit à l'écart on fera avec cette parallele, & dans le même ſens, un angle égal à celui que faiſoit ſur le terrein l'aiguille de la *bouſſole* avec ce côté correſpondant ; & connoiſſant cet angle par la déclinaiſon de l'aimant, qu'on connoîtra d'ailleurs, la ligne qui formera cet angle corrigé avec la parallele, ſera la méridienne du plan.

Soit *A B C D E F* (*fig. 12.*) une riviere dont on veuille déterminer le cours : on commencera par planter des piquets à tous ſes points principaux de flexion, afin de reduire ſa courbure en autant de petites lignes droites *A B*, *B C*, *C D*, *D E*, *E F*, qu'il ſera néceſſaire ; on meſurera toutes ces lignes droites, & on déterminera les angles qu'elles font entr'elles, en prenant d'abord celui que chacune d'elles fait avec l'aiguille aimantée : ces opérations donneront le plan de la riviere & de ſes détours, & on l'orientera par la méthode qu'on vient d'indiquer tout à l'heure.

On ſe ſert auſſi quelquefois pour orienter un plan, d'une autre eſpece de *bouſſole* que quelques-uns nomment un *déclinatoire* : celle-ci ne differe des autres qu'en ce que ſa boîte, longue de 6 ou 7 pouces ſuivant le plus ou le moins de longueur de l'aiguille, n'a qu'environ 2 pouces de large, ce qui ſuffit pour marquer à droite & à gauche de la pointe de l'aiguille un nombre de degrés, au-moins égal à celui de la déclinaiſon de l'aimant dans le lieu de l'obſervation. Alors ſi l'on fait répondre la pointe de l'aiguille ſur la quantité de déclinaiſon, qu'on ſuppoſe connue d'ailleurs, l'axe de la boîte ou ſon côté qui lui eſt parallele ſe trouvera dans la direction du méridien, & pourra ſervir à tracer ſur le terrein une ligne nord & ſud, à laquelle on rapportera toutes les autres.

Il faut bien remarquer que toutes les pratiques précédentes, où l'on opére avec la *bouſſole*, ne peuvent donner qu'une méridienne approchée, & dont on ne peut au plus répondre qu'à un demi degré près à cauſe de la petiteſſe de l'inſtrument & des petites variations à quoi l'aiguille aimantée eſt elle-même ſujette. Si l'on avoit beſoin d'une plus grande préciſion, il faudroit ſe ſervir des moyens que l'Aſtronomie fournit pour tracer une méridienne ou pour trouver l'azimuth du ſoleil. *Voyez* MÉRIDIENNE & AZIMUTH.

Il eſt plus avantageux de ſe ſervir, pour les opérations que nous venons de décrire, des grandes *bouſſoles* faites avec des lames d'acier trempé & fortement aimantées, que des petites aiguilles ordinaires : celles-ci ſont trop facilement dérangées par les corps magnétiques ou ferrugineux, qui ſe trouvent répandus dans les différens endroits où l'on opere : cette précaution eſt ſur-tout néceſſaire dans les travaux qu'on entreprend dans l'intérieur de la terre, où il ſe rencontre ſouvent des corps qui détourneroient trop les petites aiguilles. Qu'on veuille, par exemple, déterminer dans une mine de charbon la direction d'un lieu à un autre, afin de creuſer un puits par-dehors, juſtement à l'extrémité d'une galerie ; on obſervera premierement dans la mine quel angle fait le pole boréal de la *bouſſole*, avec la direction de la galerie, & on fera cette obſervation à l'extrémité de la galerie qui ſe trouve au bas de quelque puits déjà fait : & ayant meſuré ſa longueur, on fera la même opération en-dehors au haut du puits, & on meſurera cette longueur dans la ligne qui fait avec la *bouſſole* le même angle que faiſoit avec elle la direction de la galerie, & dans le même ſens, ce qui déterminera le point où il faut faire le nouveau puits. Mais s'il y a dans le voiſinage des corps magnétiques ou ferrugineux, les petites *bouſſoles* ſeront preſque toûjours inſuffiſantes pour cette opération ; les grandes aiguilles y ſeront auſſi à la vérité un peu ſujettes : mais voici un moyen de reconnoître la préſence de ces corps magnétiques, & de remédier à cet inconvénient.

On tendra dans le milieu de la galerie & dans ſa direction un cordeau le plus long qu'il ſera poſſible, & on fera enſorte qu'il ſoit bien en ligne droite : on placera la *bouſſole* à l'extrémité de ce cordeau, de telle ſorte que la ligne fiducielle ou le diametre de la *bouſſole*, duquel on commence à compter les diviſions, ſoit bien dans la direction de la galerie : on obſervera ſi l'aiguille co-incide avec cette ligne, ou ſous quel angle elle s'en écarte & de quel côté : on réitérera cette obſervation d'eſpace en eſpace, en avançant vers le fond de la galerie. Si elle conſerve toûjours la même direction par rapport au cordeau dans toute ſa longueur, il ſera aſſez probable que rien ne dérange l'aiguille de ſa direction naturelle, du-moins à droite ni à gauche : mais ſi ſa direction varie en différens endroits le long du cordeau, le lieu où elle s'écartera le plus de la direction qu'elle a

dans le plus grand nombre des points, ſera le plus proche du corps qui la détourne ; c'eſt pourquoi on tirera par ce point une perpendiculaire oppoſée au côté vers lequel l'aiguille paroît le plus détournée, & on donnera le plus de longueur qu'on pourra à cette perpendiculaire : on tirera par différens points de cette perpendiculaire des paralleles au cordeau, & on examinera aux points où ces paralleles coupent la perpendiculaire, ſi l'aiguille fait avec les paralleles le même angle qu'elle faiſoit avec le cordeau dans la plûpart des points où on n'a pas eu lieu de ſoupçonner qu'elle fût détournée : ſi elle fait le même angle, on conclurra qu'on eſt hors de la ſphere d'attraction du corps magnétique, & on connoîtra de cette maniere & par différentes épreuves, la force & l'étendue de ces ſortes de corps.

On ſe ſert en mer d'une autre eſpece de *bouſſole* appellée *compas de variation*, pour reconnoître la déclinaiſon de l'aiguille aimantée dans le parage où on navige. Il y en a de différentes ſortes ; un entr'autres qui n'exige qu'un ſeul obſervateur : il eſt décrit dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences, de l'année 1733.* *Voyez* VARIATION & COMPAS.

Nous devons tout cet article, à l'exception des alinea marqués d'une étoile, à M. le Monnier, qui nous avoit déjà donné, pour le premier volume, les articles entiers de l'*aimant* & de l'*aiguille aimantée*. *Voy. ces articles. Voyez auſſi* DÉCLINAISON, MAGNETISME, AMPLITUDE, AZIMUTH. *Les endroits marqués d'une étoile dans cet article ſont de M. Formey.*

BOUSTROPHEDON, (*Hiſt. anc.*) terme uſité parmi les antiquaires, pour exprimer une maniere d'écrire particuliere aux Grecs, ſur-tout dans les inſcriptions. Elle conſiſtoit en ce que la premiere ligne étant écrite de la droite à la gauche, la ſeconde étoit écrite de la gauche à la droite, & ainſi de ſuite. On tire l'étymologie de ce mot des ſillons que les bœufs font en labourant, parce qu'à la fin de l'un ils reprennent l'autre par un demi-cercle, & ainſi alternativement ; de βοῦς, *bœuf*, & στροφὴ, *article, couplet, ligne.*

M. l'abbé Fourmont, dans le voyage qu'il fit en Grece en 1729 par ordre de la cour, recueillit pluſieurs inſcriptions en *bouſtrophedon*, dont on eſpéroit tirer de grandes lumieres ſur divers points de l'antiquité Greque. (*G*)

BOUSURE, ſ. f. (*à la Monnoie.*) compoſition dont on ſe ſert pour le blanchiment des eſpeces. *V.* BLANCHIMENT. C'eſt ce que l'on appelloit dans l'ancien monnoyage, *bouture.*

* BOUT, EXTRÉMITÉ, FIN, (*Gramm.*) termes relatifs à l'étendue : *bout*, à l'étendue ſeulement en longueur, dont il marque le dernier point ; *extrémité*, à l'étendue, ſoit en longueur, ſoit en longueur & largeur, ſoit en longueur, largeur, & profondeur ; car on dit l'*extrémité d'une ligne, d'une ſurface, d'un corps* ; mais *extrémité* differe encore de *bout*, en ce qu'elle réveille davantage l'idée de derniere limite, ſoit de la ligne, ſoit de la ſurface, ſoit du ſolide. *Fin*, n'eſt relatif qu'à un tout où l'on conſidere des parties comme antérieures & poſtérieures dans l'ordre ou le tems. Ainſi *bout* ne ſe dit d'une table que quand elle eſt oblongue, & qu'on en veut déſigner la partie la plus éloignée du centre : *extrémité*, que de l'eſpace de cette table pris tout autour extrêmement voiſin des bords qui la terminent : *fin*, que d'un livre, d'une année, d'un récit, d'un concert, *&c.*

BOUT-RIMÉ, ſ. m. (*Littérature.*) ce ſont des rimes diſpoſées par ordre, qu'on donne à un poëte pour les remplir. *Voyez* RIME.

L'invention des *bouts-rimés* eſt dûe à un poëte nommé *Dulot*, qui vivoit vers l'an 1649. On choiſiſſoit pour rimes des mots dont les idées avoient entr'elles le moins de rapport. Ces rimes biſarres ſont bien ſouvent celles qui embarraſſent le moins, & qui ſurniſſent le plus de choſes nouvelles & ſurprenantes pour ce ſtyle burleſque. Sarraſin a fait un poëme qu'il a intitulé *la Défaite des bouts-rimés.* Les bouts-rimés ſont aujourd'hui abandonnés aux mauvais poëtes.

Les lanterniſtes de Toulouſe ont trouvé le ſecret de relever de nos jours les *bouts-rimés*, en en propoſant toutes les années, pour être remplis à la gloire du Roi ; & le ſonnet victorieux eſt récompenſé par une médaille d'argent.

BOUTS & JOUSTES, *terme de Palais*, ſynonyme à *tenans* & *aboutiſſans*. *Voyez* ABOUTISSANT. (*H*)

BOUT DE CORDE, (*Marine.*) c'eſt ainſi qu'on appelle à la mer une corde de moyenne longueur.

Bouts de corde ; ce ſont des *bouts de corde* dont le prévôt ſe ſert pour châtier ; & que les gens du quart ou de l'équipage tiennent auſſi pour frapper ſur ceux qui ſont condamnés à ce châtiment.

Bouts de cable, ſont des *bouts* ou morceaux de cables uſés, rompus, ou trop courts.

Bout de vergue ; c'eſt la partie de la vergue qui excede la largeur de la voile, & qui ſert quand on prend les ris.

Bout de beaupré ; c'eſt un matereau qui fait ſaillie ſur l'étrave, dans les petits bâtimens qui n'ont point de beaupré.

Bout pour bout. Filer le cable *bout pour bout. Voyez* FILER. (*Z*)

BOUT, (*terme de Lapidaire.*) *Voyez* BOUTEROLLE.

BOUT, (*terme de Ceinturier*) petite plaque d'argent que l'on met au *bout* des boucles d'un baudrier, pour leur donner plus de grace. *Voyez* BAUDRIER.

BOUT, (*en terme de Fourbiſſeur,*) c'eſt une piece de cuivre ajuſtée au bout du fourreau, & qui en environne l'extrémité pour la rendre plus ferme contre la pointe. *Voyez la lettre a, Pl. de Fourbiſſeur, fig. 2.*

BOUT DE REVERS, (*en terme de Fourbiſſeur*) eſt une partie de la branche, enrichie d'ornemens, qu'on remarque à l'extrémité qui entre dans le pommeau. *Voyez* BRANCHE & POMMEAU, *& la Planche du Ciſeleur-Damaſquineur avec ſon explication.*

BOUTS DE QUEUE, (*chez les Plumaſſiers*) ce ſont des plumes qu'on tire de la queue de l'autruche.

BOUT DE CLÉ, (*chez les Serruriers*) c'eſt la partie de la tige qui excede le panneton de la clé, & auquel on pratique ordinairement un bouton, quand la clé n'eſt pas forée.

BOUT D'OR, *les Tireurs d'or* appellent *bout d'or*, un bâton d'argent doré, & *bout d'argent*, un gros bâton d'argent fin, qu'ils paſſent par la filiere, pour faire des filets d'or & d'argent. *Voyez* FILIERE & FILET.

BOUT, (*Maréchalerie*) on dit qu'un cheval n'a point de *bout*, quand il recommence ſouvent des exercices violens & de longueur ſans en être fatigué, & avec la même vigueur ; & qu'il eſt à *bout*, lorſqu'il eſt extrêmement fatigué.

BOUTS, ſ. m. c'eſt ainſi que les Cordonniers appellent des morceaux de cuir fort, attachés ſous les talons des ſouliers avec des chevilles de bois, ſoit que les talons ſoient de cuir ou qu'ils ſoient de bois.

* BOUT-À-PORT, ſ. m. (*Police*) officier ſur les ports, dont la fonction eſt de mettre ou faire mettre à port les bateaux qui y arrivent. Le *bout-à-port* eſt contrôleur à l'inſpection pour les rangemens des bateaux. On a réuni à cet office celui de débacleur.

BOUTADE, ſ. f. on donnoit ce nom autrefois à des petits ballets, qu'on exécutoit, ou qu'on paroiſſoit exécuter impromptu. Ils étoient compoſés pour l'ordinaire de quatre entrées, d'un récit, & d'une entrée générale ; c'étoit le grand ballet en raccourci : *Idée des ſpectacles anciens & nouveaux de l'abbé de Pure, imprimé à Paris en 1667.* *Voyez* BALLET. (*B*)

BOUTAN, (*Géog.*) royaume d'Aſie à l'orient de la Tartarie, ſur les confins du Mogol. On y trouve de la bonne rhubarbe & du muſc.

* BOUTANES, ſ. f. (*Commerce*) toiles de coton, qui ſe fabriquent dans l'île de Chypre.

BOUTANT, adj. ſe joint, *en Architecture*, avec d'autres mots; on dit, par exemple, *arc-boutant*, & c'eſt un arc ou un ſoûtien qui ſert à porter une voûte, & qui eſt lui-même ſoûtenu par quelque gros mur, ou par quelque gros pilier. *Voyez* ARC-BOUTANT, SOÛTIEN, APPUI. Ce mot vient du vieux mot françois *bouter*.

Un *pilier boutant* eſt une grande chaîne de piliers de pierre, faite pour ſupporter un mur, une terraſſe ou une *voûte*. (*P*)

* BOUTARGUE *ou* POUTARGUE, (*Commerce*) mets fort en uſage en Italie & en Provence; ce ſont les œufs du mulet préparés de la maniere ſuivante: on prend tous les œufs de ce poiſſon, on les met dans un plat & on les ſaupoudre de ſel: on les couvre pendant quatre ou cinq heures afin que le ſel y pénetre, après quoi on les met en preſſe entre deux planches. On les lave & on les fait ſécher au ſoleil pendant quinze jours, ou on les fume. On mange la *boutargue* avec de l'huile & du citron. Il s'en fait beaucoup à Tunis, en Barbarie, & à Martegue en Provence.

* BOUT-AVANT, ſ. m. officier de ſaline, dont la fonction eſt de veiller à ce que l'empliſſage du vaxel ſe faſſe ſelon l'uſage. *Voyez* VAXEL & AIDE-BOUT-AVANT.

BOUTÉ, adj. (*cheval bouté*) eſt celui qui a les jambes droites depuis le genou juſqu'à la couronne; ce qui arrive ſouvent aux chevaux court-jointés. Cheval *long jointé* eſt le contraire de *bouté*. (*V*)

BOUTÉE, *voyez* BUTER.

BOUTES, ſ. f. pl. (*Marine*) ce ſont de grandes futailles où l'on met de l'eau douce, que l'on embarque pour faire voyage. Les *boutes* ou tonnes à mettre de l'eau, ne ſont pas fournies par le munitionnaire dans les navires de guerre, mais aux dépens du roi, auſſi-bien que les barrils, ſeilleaux, & liéges pour les boutes, leſquelles doivent être cerclées de fer.

BOUTE, BAILLE, ſ. f. (*Marine*) ſe dit encore d'une moitié de tonneau en forme de bacquet, dans laquelle on met le breuvage, qui eſt diſtribué chaque jour à l'équipage. (*Z*)

BOUTE-FEU, (LE) *Artillerie*) eſt un bâton ou hampe de bois, garni d'un ſerpentin de fer par en haut, dans lequel ſe paſſe la meche, qui ſert à mettre le feu aux pieces de canon & aux mortiers. *Voyez la fig. du boute-feu, Pl. VI. de Fortific. fig. 6.*

Les *boute-feux* ſont de toutes ſortes de bois; ils ſont longs de deux à trois piés, gros d'un pouce, & fendus par une de leurs extrémités pour y paſſer le premier *bout* d'une braſſe de meche, laquelle eſt tournée autour; l'autre *bout* repaſſant ſur celle qui eſt tournée, paſſe dans la fente du *boute-feu*, qui l'empêche de ſe détortiller: on peut par ce moyen allumer les deux *bouts* de la meche, qu'on allonge facilement à meſure qu'elle brûle. Saint-Remy, *Mémoires d'Artillerie*. (*Q*)

BOUTE-SELLE, ſ. m. (*Art milit.*) *ſonner le boute-ſelle*; c'eſt battre le tambour d'une maniere particuliere, pour que les cavaliers ſellent leurs chevaux, & qu'ils ſe mettent en état de monter à cheval au premier commandement. (*Q*)

BOUTE-DE-LOF, BOUTE-LOF, ſ. f. (*Mar.*) c'eſt une piece de bois ronde ou à huit pans, qu'on met au-devant des vaiſſeaux de charge qui n'ont point d'éperon: elle ſert à tenir les armures de miſene.

BOUTE-DEHORS, BOUTE-HORS, ſ. m. (*Marine.*) ce ſont des pieces de bois longues & rondes, qu'on ajoûte par le moyen d'anneaux de fer à chaque bout des vergues du grand mât & du mât de miſene, pour porter des bonnettes en étui quand le vent eſt foible & qu'on veut chaſſer ſur l'ennemi, ou prendre chaſſe & faire diligence. (*Z*)

Boute-dehors, c'eſt un petit mât qui ſert à la machine à mâter, pour mettre les chouquets & les hunes en place.

Boute-dehors, boute-hors, défenſes; ce ſont auſſi de longues perches ou pieces de bois avec des crocs, pour empêcher dans un combat l'abordage du brûlot, ou pour empêcher dans un mouillage que deux vaiſſeaux, que le vent fait dériver l'un ſur l'autre, ne s'endommagent. *Voyez* MINOT. (*Z*)

BOUTE-EN-TRAIN, *en terme de haras*, eſt un cheval entier dont on ſe ſert pour mettre les jumens en chaleur, ou pour découvrir ſi elles ſont en état de ſe laiſſer ſaillir. Il faut qu'un *boute-en-train* henniſſe ſouvent. (*V*)

BOUTEILLAGE, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) c'eſt le droit ſur la vente des vins étrangers, que le bouteiller du roi d'Angleterre prend, en vertu de ſa charge, ſur chaque vaiſſeau: ce droit eſt de deux chelins par tonneau.

* BOUTEILLE, ſ. f. (*Verrerie.*) vaiſſeau de gros verre noirâtre, qui eſt preſque le ſeul en uſage parmi nous pour le vin. Les *bouteilles* ſervent auſſi à renfermer d'autres matieres, ſoit liquides, ſoit ſolides, dont on craint l'évaporation ou l'évent. La quantité de *bouteilles* qu'on employe parmi nous eſt ſi conſidérable, que nous avons pluſieurs verreries occupées à ce ſeul ouvrage. *Voyez* l'art de faire des *bouteilles* à l'article VERRERIE.

BOUTEILLE, (*Comm.*) meſure des liquides dont on ſe ſert à Amſterdam: elle n'eſt point différente du mingle. *Voyez* MINGLE. (*G*)

BOUTEILLES D'EAU, (*Phyſiq.*) on appelle ainſi les petites gouttes rondes d'un fluide quelconque, qui ſont remplies d'air & qui ſe forment, ſoit ſur la ſurface du fluide par l'addition d'un fluide ſemblable, comme quand il pleut; ou dans ſa ſubſtance, par une vive commotion intérieure de ſes parties. *Voyez* PLUIE. Les *bouteilles* ou *bulles d'eau* ſont dilatables ou compreſſibles; c'eſt-à-dire qu'elles occupent plus ou moins d'eſpace, ſelon que l'air qu'elles renferment eſt plus ou moins échauffé, ou plus ou moins preſſé: elles ſont rondes, parce que l'air renfermé agit également au-dedans d'elles en tout ſens. La tunique qui les couvre eſt formée des plus petites particules du fluide; & comme ces particules ſont très-minces, & ne ſont que très-peu de réſiſtance, la *bouteille* creve bientôt pour peu que l'air ſe dilate. Le méchaniſme de ces petites *bouteilles*, eſt le même que le méchaniſme de celles que les enfans forment avec du ſavon, en ſoufflant au bout d'un chalumeau.

Lorſqu'on a mis une liqueur ſous le récipient de la machine pneumatique, & qu'on commence à pomper l'air, il s'éleve à la ſurface de la liqueur, des *bouteilles* ou bulles ſemblables à celles qui ſont produites par la pluie. Ces *bouteilles* ſont formées par l'air qui eſt renfermé dans la liqueur, & qui ſe trouvant moins comprimé lorſqu'on a commencé à pomper l'air du récipient, ſe dégage d'entre les particules du fluide, & monte à la ſurface.

Il en arrive autant à un fluide qui bout avec violence, parce que l'air qui y eſt contenu ſe trouvant raréfié par la chaleur, cherche à s'étendre & à ſe mettre au large, & s'échappe avec promptitude vers la ſurface du fluide, où il forme des *bouteilles*. *Voyez* BOUILLIR. (*O*)

BOUTEILLES, (*Marine.*) ce ſont des ſaillies de charpente ſur les côtés de l'arriere du vaiſſeau de part & d'autre de la chambre du capitaine.

Les *bouteilles* ſont à la place des galeries, dont l'uſage fut ſupprimé par l'ordonnance de 1673. Leur

figure reſſemble aſſez à une moitié de fanal coupé de haut en bas. *Voyez Pl. I.* lettre &. Les *bouteilles* n'ont guere qu'environ deux piés ou deux piés & demi de largeur, & ſont conduites depuis les ſabords de Sainte-Barbe juſqu'au couronnement. *Voyez* GALERIE.

BOUTER, v. act. ce mot ſignifie, *en termes de Marine, mettre, & pouſſer.*

Boute le cable au cabeſtan.

Bouter à l'eau, c'eſt faire ſortir un bateau hors du port, ou mettre la chaloupe ou le canot à la mer.

Boute au large, c'eſt-à-dire pouſſe au large.

BOUTER DE LOF, (*Marine.*) c'eſt venir au vent, bouliner, ſerrer le vent, prendre l'avantage du vent, mettre les voiles en écharpe pour prendre le vent de côté. (*Z*)

BOUTEREAU, ſ. m. *en terme d'Epinglier*, c'eſt un poinçon rond d'acier, qui diminue de groſſeur depuis le haut juſqu'en bas: c'eſt avec cet outil que l'on grave l'empreinte de la tête dans l'enclume & dans le poinçon. Il faut qu'il ſoit bien trempé. *Voyez la fig. 17. Pl. II. de l'Epinglier.*

BOUTEROLLE, ſ. f. ce terme a différentes acceptions, ſelon les ouvriers qui s'en ſervent. La *bouterolle* de l'Orfevre n'eſt pas la même que celle du Serrurier ou du Lapidaire. *Voyez* à la ſuite de cet article les définitions de ces *bouterolles*, qui n'ont preſque rien de commun, ſi ce n'eſt de ſervir, les unes d'une façon, les autres d'une autre, à donner des formes tantôt concaves, tantôt convexes.

BOUTEROLLE *de Doreur* (*la*) eſt un morceau de fer arrondi par un bout, que l'ouvrier applique ſur les boutons mis dans le tas, frappant ſur l'autre bout afin qu'ils prennent la forme du tas. *Voyez Planche du Boutonnier.*

BOUTEROLLES *des Graveurs en pierre fine* (*les*), ſont des morceaux de cuivre ſoudés ſur une tige de même matiere. On monte la tige ſur l'arbre du touret; & la tête enduite de poudre d'émeril ou de diamant, uſe par le frottement la pierre qu'on lui préſente. Il y en a de diverſes formes & figures, les unes ſphériques, les autres plates, les autres aiguës, les autres évuidées. *Voyez les fig. 3. 8. Pl. III. de la Gravure, l'article* GRAVURE *en* PIERRE FINE.

BOUTEROLLE *du Metteur-en-œuvre* (*la*) eſt un morceau de fer arrondi par un bout, qu'on applique ſur les pieces qu'on veut reſtraindre dans le dez à emboutir. *Voyez* DEZ *à emboutir; voyez Planche du Metteur-en-œuvre & Bijoutier, fig. 9.*

BOUTEROLLE *de l'Orfevre en groſſerie* (*la*) eſt un inſtrument de fer qui ſe termine auſſi par une tête convexe de la forme d'une cuilliere ou d'un autre ouvrage: c'eſt en frappant cette *bouterolle* ſur la cuilliere diſpoſée ſur une maſſe de plomb, qu'on forme la capacité ou le cuilleron. *Voyez Pl. II. fig. 8.*

BOUTEROLLE *du Serrurier* (*la*) eſt une ſorte de roüet qui ſe poſe ſur le palatre de la ſerrure, à l'endroit où porte l'extrémité de la clé qui le reçoit, & ſur lequel elle tourne. Le bout de la clé reçoit la *bouterolle* par le moyen d'une fente pratiquée au panneton, entre la tige & le panneton.

Il y en a de différentes ſortes. Il y a des *bouterolles* avec un fauſſillon; ce ſont celles où la *bouterolle* avec le fauſſillon forment une croix qui n'a qu'un croiſon ou un bras.

Il y a des *bouterolles* à fauſſillon, renverſées & en bâton rompu; ce ſont celles où le bord du fauſſillon renverſé forme un bâton rompu.

Il y a des *bouterolles* à crochet; ce ſont celles où le bord de la *bouterolle* eſt renverſé, & forme un crochet.

Il y a des *bouterolles* où toutes les formes ci-deſſus ſe trouvent employées, & ſur leſquelles on en pourroit encore employer d'autres. *Voyez nos Planches de Serrurerie, & leur explication.*

BOUTEROUE, *terme de riviere;* c'eſt ainſi qu'on appelle les bornes qui empêchent que les eſſieux des voitures ne briſent les garde-fous, par-tout où l'on en met ſur leurs paſſages.

BOUTICLAR, ſ. m. *terme de riviere;* c'eſt une grande boutique à poiſſon. *Voyez* BOUTIQUE.

BOUTILLIER *ou* BOUTEILLER, (*le grand boutillier* ou *bouteiller de France*) ſ. m. *Hiſt. mod.* nom qu'on donnoit anciennement à l'officier que nous nommons aujourd'hui le *grand échanſon*, & qu'on appelloit alors en Latin *buticularius*; comme on le voit dans une ſouſcription du teſtament de Philippe-Auguſte, rapportée par Rigord. Le *grand boutillier* étoit un des cinq grands officiers de la couronne, qui ſignoit dans toutes les patentes des rois, ou du moins aſſiſtoit à leur expédition. Il avoit ſéance entre les princes, & diſputoit le pas au connétable. Il prétendoit avoir droit de préſider à la chambre des Comptes; & l'on trouve en effet ſur les regiſtres de cette chambre, qu'en 1397 Jean de Bourbon, *grand boutillier de France*, y fut reçu comme premier préſident. Depuis même, cette prérogative fut annexée par édit du roi à la charge de *grand boutillier*: mais ſoit négligence du titulaire de cette derniere charge, ſoit diſpoſition contraire de la part du ſouverain, ce privilége ne ſubſiſta pas, & la charge de *grand boutillier* fit elle-même place à celle de *grand échanſon.* Au reſte cette dignité étoit fort conſidérable du tems de Charlemagne; & Hincmar dans ſes lettres en parle comme d'un des principaux poſtes du palais de nos rois. (*G*)

BOUTIQUE, ſ. f. (*Commerce.*) lieu où les marchands expoſent leurs marchandiſes en vente, qui eſt ouvert ſur la rue & au rez-de-chauſſée. On l'appelloit autrefois *fenêtre* & *ouvroir*, comme on le voit dans les anciens ſtatuts des communautés des Arts & Métiers.

On dit dans le commerce, lever, ouvrir *boutique*; garder, conduire la *boutique*; ſe mettre en *boutique*; garçon de *boutique*; fille de *boutique*, &c.

Il y a auſſi des *boutiques* dans les foires, dans les ſalles du Palais, &c. On appelle encore *boutiques* certains étaux portatifs, à l'abri deſquels ſe mettent les petits marchands dans les foires. *Voyez* ÉTAU.

Boutique ſe dit auſſi du fonds d'un marchand. Ce négociant a vendu ou cedé ſa *boutique* à ſon garçon, à ſon aſſocié, c'eſt-à-dire qu'il lui a abandonné ſes marchandiſes, ſon fonds.

Arriere-boutique eſt un magaſin ſur le derriere d'une maiſon deſtiné à mettre les marchandiſes qu'on veut conſerver.

Garde-boutique ſe dit d'une vieille étoffe défectueuſe, ou qui n'eſt plus de mode.

BOUTIQUE, *dans le commerce du poiſſon d'eau-douce*, eſt un bateau dont ſe ſervent les marchands de poiſſon pour le voiturer & le nourrir en attendant qu'ils le vendent. Ces bateaux ſont percés de divers trous au-deſſous du niveau de la riviere, & ne ſont ſoûtenus ſur l'eau que par le vuide qui eſt à l'avant & à l'arriere.

A Paris, la plûpart de ces *boutiques* ſont placées au port Saint-Paul & à la deſcente du pont Marie. Le prevôt des marchands & les échevins connoiſſent des conteſtations & délits ſur le fait deſdites *boutiques.* (*G*)

BOUTIS, ſ. m. c'eſt ainſi qu'on appelle en *Vénerie*, tous les lieux où les bêtes noires ont remué la terre; on dit, *ces forêts ſont toutes remplies de boutis.*

BOUTISSE, ſ. f. (*terme d'Architecture.*) c'eſt une pierre dont la plus grande longueur eſt dans le corps du mur. Elle eſt différente du carreau, en ce qu'elle préſente moins de face ou de parement, & qu'elle a plus de queue. (*P*)

BOUTOIR *ou* BOUTOI, ſ. m. c'eſt en *Vénerie*, le bout du nez des bêtes noires; on dit, *ce ſanglier a le boutoi fort.*

BOUTOIR, *outil de Corroyeur;* c'eſt une eſpece de couteau emmanché par les deux bouts, à peu près comme la plane des Tonneliers, à l'exception que les manches n'en ſont pas recourbés. Les Corroyeurs ſe ſervent de cet inſtrument pour bouter les cuirs qu'ils veulent courroyer.

Ces artiſans ont deux ſortes de *boutoirs;* l'un dont le tranchant eſt émouſſé, & qu'on appelle pour cette raiſon *un coûteau ſourd;* l'autre au contraire a le tranchant fort affilé. *Voyez* CORROYER, *& les figures 3 & 4 Planche du Corroyeur.*

BOUTOIR; les Maréchaux appellent ainſi un inſtrument qui ſert à parer le pié du cheval, & à en couper la corne ſuperflue. Il eſt large de quatre doigts, & recourbé vers le manche. *Voyez* PARER. *Voyez la Planche du Maréchal.*

BOUTON, ſ. m. petit ouvrage compoſé d'un morceau de bois plat deſſous, arrondi deſſus, & recouvert en cuivre, en argent, en or, en ſoie ou en poil, ſervant dans l'habillement à réunir deux parties ſéparées, ou à en contenir deux autres l'une ſur l'autre au moyen des boutonnieres dans leſquelles les *boutons* ſe paſſent. Les *boutons* ſe diviſent en trois eſpeces; en *bouton à pierre*, en *bouton de métal*, & en *bouton tiſſu.*

Ces derniers ſont ou *poil & ſoie à la brochette*, ou *boutons de ſoie pure*, ou *boutons d'or & d'argent;* enfin, ou *boutons planés.*

Toutes ces différentes eſpeces de *boutons* ſont unies ou façonnées; il n'y a point de difficulté pour l'uni: c'eſt un tiſſu ſimple. Le *bouton façonné* eſt celui ſur lequel on exécute des deſſeins en ſoie, en or, ou en argent; ces deſſeins varient au-delà de ce qu'on peut s'imaginer; un ouvrier quelquefois ne fait pas dix garnitures d'un même deſſein. Cet art tout méchanique qu'il eſt, demande donc du goût & même de l'imagination; il eſt vrai que les deſſeins ne changent guere que quant à la forme; le fond reſte toûjours le même. On fait des *boutons à épi*, *à amande*, *en limaſſe*, *&c.* mais c'eſt toûjours avec du bouillon, du luiſant, des falbalas, des cordes à puits, des roues, *&c. Voyez tous ces articles.*

Quant à la matiere, c'eſt toûjours deux files de poil tords avec un fil de ſoie pour les *boutons* poil & ſoie, unis, façonnés, ou à la brochette; de la ſoie pure, pour ceux de ſoie. Les *boutons d'or* ont une premiere couche pour ainſi dire d'une ſoie médiocre, qui ſert de fondement à l'or; s'ils ſont roſtés en ſoie, ce doit être de ſoie de Piémont, la plus belle de toutes celles qu'employent les Boutonniers, pour approcher le plus qu'il eſt poſſible de l'éclat de l'or; enſorte que le *bouton d'or* du moindre prix eſt fait avec la meilleure ſoie; l'or & l'argent ſont en trait en luiſant, en friſé, en cordonnet, *&c.*

Le *bouton poil & ſoie uni* ſe fait avec quatre pointes. *Voyez* POINTE. On y diſtingue les coins, les ondes, & la croix. *Voyez ces articles & bouton poil & ſoie uni.*

Le *bouton poil & ſoie à la brochette* ſe fait ſans pointes ſur une petite broche qui ſert à tenir le *bouton* qui y eſt fiché. Il n'a que des coins & une croix ſans ondes. *Voyez* BOUTON À LA BROCHETTE, & BROCHETTE.

Tous ces *boutons* ayant une manœuvre particuliere, pour ne rien donner ici de confus, nous avons pris chaque eſpece à part, & nous les avons conduites de la premiere opération à toutes les autres dans le rang qu'elles ont entre elles.

Bouton à amande, eſt un *bouton d'or* entouré d'un cerceau ſimple ou gravé, découpé en plein. *Voyez* CERCEAU, & dont la tête eſt fermée d'un deſſein qui repréſente une amande, ovale, quarrée, longue ou ronde. Il ſe fait comme le *bouton façonné* par un premier jettage de ſoie, un ſecond de cerceaux arrêtés à l'aiguille, & enfin on forme ſon amande. *Voyez* AMANDE, & on l'orne de cordelieres, de roues, de falbalas, de corde à puits, *&c. Voyez tous ces articles.* Ces ornemens ſe mettent à l'aiguille, & s'attachent comme nous l'avons dit, au *bouton façonné. Voyez* BOUTON FAÇONNÉ, avec une ſoie de grenade égale & cirée.

BOUTON À LA BROCHETTE, (*en terme de Boutonnier.*) eſt un *bouton* fait ſans pointe ſur une brochette. *Voyez* BROCHETTE. Le plus difficile dans ce *bouton* c'eſt de jetter les premiers tours ſur les bords d'un moule à ſurface arrondie. Les autres tours ſe font de l'un à l'autre, mais ſans revenir deux fois ſur le même coin; au *bouton* couvert de cette ſorte, le poil s'eſt amaſſé autour de la brochette en-deſſous en quatre tas ou parties que l'on embraſſe enſemble avec un fil double: on les arrête enſuite. Ces *boutons* n'ont point d'onde, & doivent être couſus ſur les habits par les quatre branches que nous avons dites, ſans paſſer l'aiguille au milieu d'elles, ce qui romproit des brins, & détruiroit le *bouton* en peu de tems.

BOUTON À CUL-DE-DÉ, eſt un *bouton* façonné qui n'a point de premier jettage; on le fait en or ou en argent filé, ou en milanoiſe; on jette d'abord divers paſſages de pluſieurs brins; chacun de ces paſſages étant également diſtans l'un de l'autre; puis on a une aiguille enfilée d'un pareil nombre de fils que l'on coule ſur le premier paſſage & ſous le ſecond, ſur le troiſieme & ſous le quatrieme, ainſi des autres: ce qui fait des quarrés les uns vuides, & les autres pleins, aſſez ſemblables aux creux & aux pleins d'un dé, à la forme près. Ce *bouton* ſe fait ſur la brochette.

BOUTON D'OR UNI, (*en terme de Boutonnier.*) ſe fait avec les pointes ou à la brochette, ſelon qu'on veut qu'il ait des ondes ou qu'il n'en ait pas. L'or peut être en luiſant, en friſé, en trait, en guipé, en cordonnet, *&c. Voyez ces mots à leur article.* Alors les *boutons* ſont glacés ou guipés, *&c.* Les opérations dans toutes ces ſortes de *boutons* ſont les mêmes que dans les *boutons* unis poil & ſoie, aux pointes ou à la brochette. *Voyez ces mots;* excepté que les coins ſont toûjours de fil dans les *boutons* de trait glacé. *Voyez* COINS; parce que l'aiguille romproit ce trait, s'il n'y avoit pas des endroits pour la ficher; & que ces *boutons* ſont plus difficiles à faire que ceux de poil & ſoie; parce que dans ceux-ci on ne mene qu'un brin à la fois, & que dans ceux-là on en mene pluſieurs, qu'il faut prendre garde de ne point mettre l'un ſur l'autre.

BOUTON D'OR FAÇONNÉ, ſe dit d'un *bouton* ſur lequel on a exécuté un deſſein, & que l'on a décoré de divers ornemens. Soit que les *boutons* ſoient à amandes, à épi, à limaſſe, *&c. Voyez ces articles.* On commence par les jetter en ſoie à pluſieurs brins qui ſervent d'aſſiette aux cerceaux, s'il y en a, & de priſe à l'aiguille s'ils ſont roſttés ou enjolivés. *Voyez* CERCEAUX & ROSTER. Ce jettage achevé, on fait celui des cerceaux, ou on applique les ornemens: dans le premier cas, on arrête les cerceaux avec du trait ou de la ſoie en les tournant diverſement autour du *bouton*, de maniere que ces tours l'embraſſent avec grace. On le roſtte en ſoie ou or, & on le bouillonne, pour les finir. *Voyez* BOUILLONNER. Dans le ſecond cas, on place les pieces de rapport qu'on y deſtine, en formant tel ou tel deſſein avec l'aiguille & une ſoie de grenade unie, égale, & cirée, qui les attache par le premier jettage. Ce premier jettage eſt la baſe & le fondement des opérations pour tou-

tes les eſpeces de *boutons façonnés*. Nous le diſons ici pour ne plus le répéter. *Voyez* JETTAGE.

BOUTON À ÉPI, eſt un *bouton façonné* roulé après le premier jettage, (*Voyez* ROULER) d'or en trait, en cordonnet, en luiſant, & couvert d'un cerceau; enſuite on jette de haut en bas autant de cotes de ſoie que l'on veut faire d'épis. *Voyez* ÉPI. Ces cotes ſervent à donner priſe à l'aiguille qui ne pourroit ſe ficher dans le cerceau; on poſe ſes épis, on roſte, & on enjolive le *bouton* de falbalas, roues, *&c. Voyez ces mots.*

BOUTON À GARDE D'ÉPÉE, eſt un *bouton* uni en or ou argent, qui ne differe des autres que par ſes ondes qui ſont beaucoup plus hautes que les ordinaires; il ſe fait aux pointes, & s'il eſt de trait, ce trait doit être du n°. 17. pour pouvoir être retordu avant d'être employé. *Voyez* POINTE, & BOUTON POIL ET SOIE UNI. On fait les ondes plus hautes en multipliant les paſſages ſur le même ſens. *Voyez* ONDE.

BOUTON À LIMASSE, eſt un *bouton façonné* qui ne differe des autres que parce qu'il eſt entouré de pluſieurs croix de ſoie luiſante, & d'autres en roſtage, qui l'embraſſent dans toute ſa hauteur, & deſcendent de haut en bas, en tournant autour de lui; ce qui donne à ces croix ou pans une forme approchante de celle de la coquille d'un limaçon. Ces ſortes de *boutons* ſont rarement enjolivés.

BOUTON POIL ET SOIE UNI, (*en terme de Boutonnier.*) c'eſt un moule de bois couvert d'un fil compoſé de poil de chevre & de ſoie, deux tiers du premier, & un de l'autre: c'eſt au maître à faire ce mêlange; il l'exécute au roüet. *Voyez* ROUET. Il devide enſuite ſa matiere ſur une bobine, & la donne en cet état à l'ouvrier qui poſe la bobine ſur un rochet. *Voyez* ROCHET. Il plante quatre pointes ſur le moule en croix, en gardant des diſtances égales autant qu'il eſt poſſible; il fait ſur chaque pointe cinq ou ſix tours, en allant de l'une à l'autre pour former les coins. *Voyez* COINS. Il ôte ſes pointes, prend une aiguille enfilée de gros fil, la fiche en-deſſous dans les tours faits; fait un tour ſur un coin, plie ſon poil ſur le fil de ſon aiguille, retourne ſur le même coin, y arrête ſon poil en le pliant comme ci-deſſus, & gagne un autre coin où il fait encore deux tours; ainſi du reſte juſqu'à la croix. *Voyez* CROIX. Il arrête le pié du *bouton* avec le fil de ſon aiguille, & donne ſon ouvrage en cet état à un autre ouvrier qui l'arrête: *arrêter*, c'eſt faire un point en croix ſur les tours qui terminent le *bouton*. On ſe ſert pour cet effet de l'aiguille, & d'un fil pareil à celui du *bouton*.

LES BOUTONS *à pierre* ne ſont autre choſe que des cailloux, des pierres ou des cryſtaux, auxquels le Lapidaire a donné la forme de *bouton*, & qui reçoivent du Metteur-en-œuvre, une monture propre à l'uſage du *bouton*.

LES BOUTONS *en argent, or, & cuivre*, ne ſont autre choſe que des feuilles minces & rondes de ces métaux; auxquelles on donne la forme de *boutons*, par le moyen de tas, où l'on a pratiqué à l'aide du poinçon, des concavités dans leſquelles les feuilles étant frappées, elles prennent non-ſeulement la figure convexe, mais encore cette figure ſur tous les ornemens qu'on a pratiqués en creux dans le tas.

BOUTON *plané*, (*en terme de Boutonnier*) eſt un bouton d'un métal quelconque, en plein, monté ſur un moule, & le reſte du vuide rempli d'une eſpece de ciment. La matiere de ces boutons eſt tantôt du plomb, tantôt de l'étain argenté, tantôt du cuivre & de l'argent, & plus rarement de l'or. Les Boutonniers prennent les trois derniers métaux; l'un chez le Fondeur, & les autres chez l'Orfévre. Quant au plomb ou à l'étain argenté, ils fondent l'un & l'autre & argentent le dernier chez eux. Leur moule eſt un morceau de fonte de la forme qu'il a plû de lui donner, gravé d'un trou de la profondeur que doit avoir la calotte. On jette la matiere fondue dans un moule; on le penche auſſi-tôt de côté pour verſer la matiere qui remplit la calotte: elle tombe, & ne laiſſant que celle qui s'eſt d'abord figée aux parois du moule, il vient une calotte creuſe. Le cuivre, l'argent & l'or en rubans, ſont coupés à l'emporte-piece *FE*, *GH*, en ronds *CCC*, *DD*, *Pl. du Boutonnier en métal*, de différentes grandeurs. Alors on emboutit tous ces métaux dans un tas uni *MN*, ou gravé en creux, en frappant ſur des bouterolles. *Voyez bouterolles & la fig. 1.* On coupe le plus gros autour avec des ciſeaux. On paſſe la corde à boyau dans les moules en commençant d'abord par un trou, & allant de l'un à l'autre juſqu'au quatrieme; ce qui forme deux tours ſur le bouton. On fait les deux autres en paſſant par les mêmes trous & rempliſſant les eſpaces vuides. On fait fondre le maſtic pilé dans les calottes, expoſées ſur le feu dans une platine de fer à bord, d'un demi pouce de haut, & remplie de ſablon à une certaine épaiſſeur, qui ſert à entretenir la chaleur & à empêcher que les calottes ne fondent. *Voyez fig. 2.* Le maſtic fondu, on y met le moule. *Voyez* MOULE. On ſertit les calottes autour du moule ſur un tour, & avec des bruniſſoires; enfin on rabat la calotte avec une langue de ſerpent tranchante, en coupant l'extrémité en biſeau, & l'appliquant le plus près du moule qu'il ſe peut. On polit pour derniere façon les boutons, de quelque métal qu'ils ſoient, & on les attache par douzaines ſur un petit carton quarré.

* BOUTON, (MOULE DE) (*Arts méchaniques.*) Le travail des *moules de bouton* eſt un très-petit art, dont voici la deſcription. Les *moules de bouton* ſont aſſez ordinairement de bois de chêne. Il faut ſe procurer des bûches de ce bois de ſix à ſept pouces en quarré. On prend ces bûches, on a une eſpece d'étau de bois, entre les mâchoires duquel on les place, les unes après les autres, comme on en voit une en *a*. Deux ouvriers ou ſcieurs, tels qu'ils ſont repréſentés, *Pl. du faiſeur de moules à bouton, figure 1. & 2*, coupent avec une ſcie, la buche *a* en tranches, de l'épaiſſeur de 4, 5, 6, 7 lignes. Ces tranches paſſent entre les mains d'un ouvrier aſſis ſur une eſpece de chevalet, jambe de-çà, jambe de-là, & ayant devant lui le moule perçoir monté ſur une poulie, & poſé par ſes deux extrémités ſur deux appuis, qui ſervent de collets. Une corde paſſe ſur cette poulie & va ſe rendre ſur une grande roue; deux ouvriers ou tourneurs font mouvoir la roue; & par conſéquent la poulie & le moule perçoir qui la traverſe, & qui lui ſert d'axe. *C'eſt ce qu'on voit fig. 3. 4. 5.* Le moule perçoir, *fig. 9.* eſt compoſé de deux parties, d'un manche & d'un fer. Le corps du manche *a* n'a rien de particulier; c'eſt une boîte à foret oblongue ſur laquelle une corde peut ſe rouler. La tête ou partie ſupérieure eſt faite de deux petits tenons ſéparés par une fente, dont les faces ſont inclinées l'une vers l'autre; enſorte que l'ouverture de la fente eſt plus étroite en bas qu'en haut: le fer a la même inclinaiſon, par laquelle il s'inſere, s'applique, & ſe fixe entre les faces des tenons, comme on l'y voit en 1, 2, 3. L'extrémité du fer eſt terminée par cinq pointes: celle du milieu eſt la plus longue; elle ſert à percer le moule de *bouton* au centre: les deux parties voiſines de celle du milieu tracent des moulures à ſa ſurface. Les deux des extrémités forment les bords du moule & l'enlevent de la tranche de bois: toutes ces pointes qui ſont encore tranchantes par leurs bords, & qui forment la concavité d'un arc de cercle ſur le fer, ne peuvent tourner ſur elles-mêmes, ſans donner au morceau de bois qu'on leur applique, une figure convexe.

L'ouvrier repréſenté, *fig. 3.* applique une tranche de bois au moule perçoir, & la met ſucceſſivement

en autant de moules de *boutons* qu'elle peut être percée de trous. Comme il y a des *boutons* de différentes groſſeurs, il faut auſſi des moules de différentes groſſeurs ; & par conſéquent différentes ſortes de moules perçoirs. On en voit un plus petit, *fig. 10.* ſon fer n'a que trois pointes ; celle du milieu qui perce le moule de *bouton*, & les deux des côtés qui ſont concaves, forment la ſurface convexe du moule, & le ſéparent de la tranche de bois. On peut faire mouvoir le moule perçoir par le moyen d'une roue & d'une poulie : mais on le peut auſſi par le moyen d'un archet, comme on voit *fig. 7. 8.* On doit aller plus vîte à la roue qu'à l'archet, & former plus de moules en moins de tems : mais en revanche il faut un ou deux ouvriers de plus. Le chevalet dans ce ſecond cas, eſt le même que dans le premier : l'ouvrier eſt aſſis deſſus de la même maniere ; & la ſeule différence qu'il y ait entre l'une & l'autre manœuvre, c'eſt que le moule perçoir eſt monté dans une boîte, & ſe meut ici par l'archet ; & que dans le premier cas, il eſt monté dans une poulie & ſe meut par des tourneurs. Il ſemble qu'il faudroit travailler les petits moules de *boutons* à l'archet, & les gros moules à la roue.

Lorſque les *boutons* ſont enlevés, il s'agit d'y faire les trous à paſſer les cordes ; c'eſt ce qui s'exécute avec beaucoup de promptitude avec la perçoire de la *fig. 11.* Cette perçoire peut ſe monter ſur une poulie, ou s'inſérer ſeulement comme on la voit ici, dans une longue boîte à foret. Dans le premier cas, les trous à cordes ſe feront à la roue : dans le ſecond, ils ſe feront à l'archet.

Il eſt à propos que le bois de moule à boutons ſoit dur & ſec, afin qu'il ſe tranche net. On faiſoit autrefois des moules à *bouton* avec la corne ; mais la mode en eſt paſſée.

Ce métier nourrit à peine l'ouvrier, & il ne peut guere ſe tirer d'affaire que par la célérité.

Ces moules ſe vendent à tous ceux qui font des *boutons*. Les Boutonniers-Paſſementiers les couvrent de fil, de ſoie, de poil de chevre, d'or & d'argent. *Voyez* BOUTON. Les Orfevres en rempliſſent la concavité des *boutons* qu'ils frappent ſur le tas, les contenant dans cette concavité, à l'aide de la bordure du bouton, & d'un enduit ou de maſtic, ou de ciment mêlé avec la poix-réſine.

Le terme *bouton* ne ſe prend pas ſeulement pour une des parties de notre habillement. On a tranſporté le même nom à une infinité d'autres choſes, qui n'ont de commun avec cette partie que la ſeule forme, comme on le verra dans les articles ſuivans.

BOUTON, (*Chimie & Métallurgie*) on déſigne par ce mot un globule d'argent, qui reſte ſur la coupelle *au fourneau d'eſſai*. Lorſque pour eſſayer de l'argent, on le met ſur la coupelle où il y a du plomb fondu, il commence par noircir un peu ; enſuite il ſe fond, en tournoyant continuellement, & paroît bouillonner : à meſure que les bouillons groſſiſſent, ils deviennent moins fréquens, & la matiere qui les environne diminue : enfin il ne ſe fait plus que deux ou trois bouillons, qui ſe raſſemblent pour n'en former plus qu'un ; ce qui fait éclair, ou *coruſcation* ou *l'opale* : pendant ce tems le globule paroît tourner encore ; enfin il ceſſe & demeure ſans mouvement. On le laiſſe refroidir peu à peu, & ce qu'on trouve ſur la coupelle, eſt ce qu'on nomme *le bouton ;* on le peſe pour connoître le titre de l'argent. (*M*)

BOUTON, (*Chirurgie.*) tubercule ou petite tumeur rouge qui s'éleve ſur la peau, principalement au viſage. Cette tumeur eſt de la nature du phlegmon, *voyez* PHLEGMON, & ſe termine ordinairement par ſuppuration. *Voyez* ABCÈS.

Bouton eſt auſſi un inſtrument de Chirurgie dont on ſe ſert dans l'opération de la taille. *Voyez Pl. XI. fig. 6.* Il en compoſe trois, parce qu'il a trois uſages dans cette opération. C'eſt une eſpece de ſonde d'acier ou d'argent, très-polie, longue de huit pouces. Le corps de cet inſtrument eſt cylindrique ; il a cinq pouces de long, près de quatre lignes de diametre à ſa baſe, & deux lignes à ſa pointe. Le long de cette tige regne une crête ou languette qui s'éleve doucement vers la baſe, & qui devient de plus en plus éminente juſqu'aux deux tiers de ſon chemin, où elle ne doit pas excéder une ligne & un tiers de hauteur ; elle continue enſuite en diminuant inſenſiblement pour finir en mourant. La longueur de cette crête eſt de quatre pouces & demi.

L'extrémité antérieure de cet inſtrument eſt la ſuite du corps ; elle a encore un peu de la figure cylindrique & pyramidale, puiſqu'elle va en diminuant de volume pendant la longueur de trois lignes ; cette extrémité eſt recourbée du côté de la crête, & ſe termine par un *bouton* en forme de poire de cinq lignes de longueur ſur deux & demie de diametre. Ce *bouton* qui donne le nom à tout l'inſtrument, eſt très-adouci & très-poli pour ne point bleſſer la veſſie.

L'extrémité poſtérieure forme une eſpece de cuilliere beaucoup plus allongée que large : elle n'a à ſon extrémité la plus évaſée que cinq lignes de diametre ; ſa longueur eſt de deux pouces deux lignes. Sa cavité eſt du côté oppoſé à la crête & au *bouton* ; elle commence doucement, & a environ trois lignes de profondeur dans l'endroit le plus creux, pour ſe terminer par une eſpece de bec arrondi : le dehors de cette cuilliere eſt très-poli, & fait une légere courbure qui ſe jette du côté de la crête.

L'uſage du *bouton* eſt de pénétrer dans la veſſie pour retourner les pierres qui ſont mal chargées dans les tenettes ; d'entrer dans cet organe, après la ſortie d'une pierre, pour ſavoir s'il n'y en a point d'autres. La crête fait l'office de conducteur, puiſque c'eſt par ſon moyen qu'on réitere avec ſureté l'introduction des tenettes dans la veſſie, autant qu'il en eſt beſoin. Enfin la curette ſert à ôter les fragmens de pierre, les ſables, les caillots de ſang, & autres corps étrangers qu'on ne peut tirer avec les tenettes.

Bouton de feu, eſt un nom qu'on donne au cautere actuel. *Voyez* CAUTERE. (*Y*)

BOUTON ; on appelloit ainſi, *dans l'Artillerie*, un petit corps rond, fondu avec le canon à l'extrémité de la volée, & qui étoit auſſi élevé ſur l'ame de la piece, que la partie ſupérieure de la culaſſe. On s'en ſervoit pour mirer ou pointer le canon : mais l'ordonnance du 7 Octobre 1732 ſupprime ce *bouton* à toutes les pieces. On ſe ſert à ſa place du *fronteau de mire*. *Voyez* POINTER.

Il y a auſſi dans le canon l'extrémité de la culaſſe, qui forme une eſpece de *bouton*, & que l'on appelle par cette raiſon *le bouton de la culaſſe*. (*Q*)

BOUTON, (*Jardinage.*) eſt un petit point rond qui vient le long des branches des arbres, d'où ſort la fleur qui doit produire le fruit. Les *boutons* des arbres à pepin ont pluſieurs fleurs ; ceux à noyau n'en ont qu'une.

Il y a deux ſortes de *boutons*, les *boutons ronds*, & les *boutons plats :* les *ronds* ſont ceux qui font eſpérer des branches à fruits : les *plats* au contraire ne laiſſent entrevoir que des branches à bois. (*K*)

BOUTONS D'OR ; *voyez* BASSINET.

BOUTON ; les *Artificiers* appellent ainſi l'extrémité de la tétine du culot arrondie en forme de zone ſphérique, du milieu de laquelle s'éleve la broche qui forme l'ame de la fuſée. *Voyez* CULOT.

BOUTONS, *en termes de Braſſerie*, ſont de petites parties de mouſſe en forme de *boutons*, qui s'élevent ſur le levain.

BOUTON, *en termes de Fourbiſſeur*, eſt un demi-rond qui termine la garde par en-haut, & ſur lequel

on ride la ſoie, pour rendre la monture plus ſolide. *Voyez la figure, Planche du Doreur.*

BOUTON *de la bride*, (*Maréchallerie & Manege.*) eſt un petit anneau de cuir, au-travers duquel les deux rênes paſſent, & qu'on fait monter ou deſcendre ſelon le beſoin qu'on en a. *Couler le bouton*, c'eſt le faire deſcendre ſur le crin. *Mettre un cheval ſous le bouton*, c'eſt racourcir & tendre les rênes par le moyen du *bouton de la bride*, que l'on fait deſcendre juſque ſur le crin. On s'en ſert quelquefois de cette maniere lorſqu'on dreſſe les chevaux d'arquebuſe, pour les arrêter plus facilement & plus vîte.

Boutons de farcin, ſont les groſſeurs rondes qui viennent au cheval qui eſt attaqué de cette maladie.

Bouton de feu, eſt un morceau de fer long, terminé en pointe & emmanché, que l'on fait rougir pour en percer la peau du cheval dans certains cas. (*V*)

BOUTONS DE RETOURS, *en Rubannerie*; ce ſont communément des moitiés de vieux rochets coupés en deux, à-travers leſquels on paſſe les tirans des retours, pour que ces retours ſoient plus aiſément tirés par l'ouvrier, que s'il falloit qu'il les tirât par le tirant: on fait un nœud au bout de ce tiran qui empêche le *bouton de retour* de s'échapper.

BOUTONS, ſe dit auſſi, *dans les Manufactures de ſoie*, des petites boules de bois traverſées de ficelles, qui ſe rendent au rame, & qui tiennent lieu de ſemple dans les ouvrages à la petite tire. *Voyez* RAME, SEMPLE, & PETITE-TIRE.

BOUTON, *en Serrurerie*; c'eſt ce qui ſert de main pour ouvrir & fermer les verroux, targettes, *&c.*

Il y en a de différentes ſortes, ſelon la figure qu'ils ont: ainſi on dit, des *boutons à olive*; on les fait ainſi dans les locquets à baſcules, & dans les ſerrures à demi-tour: il y en a de ronds & plats.

Bouton à filet & roſette; ce ſont ceux qu'on voit aux portes des appartemens, qui ſont plats, & auxquels on voit un filet & une roſette: ils ſervent à tirer la porte. Le filet & la roſette ſont de pur ornement.

Bouton à couliſſe; c'eſt celui qui dans les ſerrures en-dedans des appartemens, eſt placé ſur le palatre ou ſur les cloiſons de deſſus ou de deſſous, & ſert à ouvrir le demi-tour & la porte en même tems. *Voy. nos Planches de Serrurerie, & leur explication.*

BOUTON *ou* BATON, (*Géog.*) l'une des îles Molucques en Aſie: elle a 25 lieues de long & 20 de large. La capitale s'appelle *Calajujung*: elle eſt grande & peuplée.

BOUTONNE, (*Géog.*) riviere de France, qui prend ſa ſource en Poitou, & qui ſe jette dans la Charente.

BOUTONNÉ, *en termes de Blaſon*, ſe dit du milieu des roſes & des autres fleurs, qui eſt d'un autre émail que la fleur. Il ſe dit auſſi d'un roſier qui a des boutons & des fleurs de lis épanoüies, comme celle de Florence, d'où ſortent deux boutons.

Gotafrey en Dauphiné, d'argent à trois roſes de gueules, *boutonnées* d'or. (*V*)

BOUTONNER *la bonnette*. Quelques *Marins* ſe ſervent de ce terme pour la bonnette maillée. Ils diſent auſſi *déboutonner*. *Voyez* BONNETTE & DÉLACER. (*Z*)

BOUTONNERIE, ſ. f. (*Commerce.*) marchandiſe de boutons. Ce mot ſe dit auſſi de la profeſſion de ceux qui en font commerce. Les Boutonniers-Paſſementiers fabriquent la *boutonnerie* d'or, d'argent, de fil, de ſoie, de poil, de crin, *&c.* Mais les marchands Merciers pour qui ces artiſans travaillent, ſont ceux qui en font le plus gros commerce.

BOUTONNIER, ſ. m. celui qui fait & vend des boutons, & autres choſes qui y ont rapport. Les *Boutonniers* font un corps conſidérable à les regarder par leur nombre; le métier étoit même ſi étendu, que jadis chaque ouvrier en avoit choiſi une branche, qu'il exerçoit ſans ſe mêler des autres: les uns ne faiſoient que retordre; ceux-ci travailloient en boutons; ceux-là en treſſes; d'autres en crêpines; d'autres en boutons planés: l'un battoit, gravoit & découpoit; *voyez* BATTRE, GRAVER, & DÉCOUPER: cet autre avoit embraſſé la partie des moules & des bois pour les gros ouvrages; enfin chacun avoit ſon diſtrict, d'où il ne ſortoit & ne pouvoit ſortir. Mais les deux tiers des ouvrages qui ſont portés ſur leurs ſtatuts, ont paſſé de mode, & ne ſe font plus.

Les *Boutonniers* & les *Rubanniers* ne faiſoient qu'un corps, gouverné par les mêmes lois, & travaillant avec les mêmes priviléges. Dans la ſuite, le nombre des uns & des autres s'étant fort accru, on en fit deux communautés, qui n'eurent plus rien de particulier entre elles. Cette diviſion pourroit fort bien avoir aidé à faire tomber la boutonnerie, que les Tailleurs auroient achevé de ruiner, s'ils n'avoient été déboutés de la prétention de mettre ſur les habits des boutons de la même étoffe.

Les ſtatuts des *Boutonniers* n'ont rien d'aſſez particulier pour en faire mention. Ils ont pour leurs apprentis & leurs compagnons, à-peu-près les mêmes reglemens que les autres communautés. Leur patron eſt S. Louis, & leur chapelle eſt dans l'égliſe des enfans de la Trinité.

BOUTONNIER *en émail, verre, & cryſtallin*; c'eſt un artiſan qui fabrique des boutons à la lampe avec ces ſortes de matieres. Les maîtres *Boutonniers en émail* forment une communauté dans la ville de Paris, & ont été réunis en 1706 avec les maîtres Verriers, couvreurs de bouteilles & flacons en oſier. Mais on diſtingue toûjours les uns d'avec les autres: ceux-ci ſont plus connus ſous le nom de *Fayenciers*, & les premiers ſous celui d'*Émailleurs*. *Voyez* ÉMAILLEURS.

* BOUTONNIERE, ſ. f. (*Tailleur & Couturiere.*) ce ſont des ouvertures longues & étroites, pratiquées par les Tailleurs à tous les endroits de nos vêtemens, d'homme ſur-tout, où l'on veut avoir la commodité de les ouvrir & de les fermer par le moyen des boutons. Le bouton eſt à droite, & la *boutonniere* eſt à gauche. Le bouton eſt deſſus le bord du vêtement, & il entre dans la *boutonniere* par-deſſous. La *boutonniere* eſt faite ou de ſoie, ou de fil, ou de fil d'or & d'argent, ſelon la richeſſe ou la ſimplicité de l'habillement. Ses côtés ſont bordés d'une eſpece de tiſſu fort, étroit, & un peu rélevé, que le tailleur forme à l'aiguille; & les extrémités ſont contenues par deux brides.

Il y a des *boutonnieres ouvertes*, & ce ſont celles dont nous venons de parler. Il y en a de *fermées*, & ce ſont celles qu'on place dans des endroits où elles étoient autrefois d'uſage, & où la *boutonniere* & le bouton ne ſont plus que d'ornement.

Les *boutonnieres* prennent chez les Tailleurs & les Couturieres, différens noms relatifs à la façon de la *boutonniere*.

BOUTONNIERE, *terme de Chirurgie*, inciſion qu'on fait au périnée, pour pénetrer dans la veſſie & y placer une cannule qui puiſſe donner iſſue aux matieres qui y ſont contenues.

Cette opération eſt néceſſaire pour procurer le cours des urines, des graviers, & du pus; par ſon moyen on fait commodément des injections dans une veſſie graveleuſe ou ulcérée: elle a lieu dans certaines rétentions d'urine qui viennent des fongus de la veſſie; ce ſont des excroiſſances charnues qui bouchent l'orifice interne de la veſſie, & qui empêchent que la contraction de ce viſcere agiſſe ſur l'urine contenue.

Pour faire cette opération, on place le malade comme pour lui faire l'opération de la taille; on

prend une ſonde cannelée (*voyez* CATHETER); on l'inſinue doucement dans la veſſie (*voyez* CATHÉTÉRISME); un aide monté ſur une chaiſe ou un tabouret, placé au côté droit du malade, ſouleve les bourſes, & applique ſes doigts indicateurs parallelement le long du périnée à chaque côté de l'urethre. L'opérateur, le genou droit en terre, tient avec fermeté de la main gauche le manche de la ſonde, de façon qu'elle faſe un angle droit avec le corps du malade. Il fait faire, autant qu'il eſt poſſible, une ſaillie au périnée avec la courbure de la ſonde, à côté du raphé, entre les deux doigts index de l'aide-chirurgien. L'opérateur doit appuyer pour un moment le bec de ſa ſonde ſur le rectum, pour bien remarquer au-deſſus de l'anus juſqu'à quel endroit il pourra continuer l'inciſion. Il prend alors un lythotome ou biſtouri, qu'il tient de la main droite comme une plume à écrire; il porte la pointe de l'inſtrument dans la cannelure de la ſonde, au-deſſous des bourſes; il perce les tégumens & l'urethre au côté gauche du raphé, & il continue ſon inciſion inférieurement juſqu'au point qu'il a remarqué au-deſſus de l'anus, en ſe gardant de paſſer outre, de crainte d'intéreſſer l'inteſtin. Dès que l'inciſion eſt faite, l'opérateur retire le lythotome, & prend un gorgeret dont il porte le bec dans la cannelure de la ſonde, ſur laquelle il le fait couler juſque dans la veſſie. Il retire la ſonde, prend le manche du gorgeret avec la main gauche, & de la droite il conduit une cannule arrivée dans la veſſie à la faveur du gorgeret, qu'il retire enſuite en lui faiſant faire un demi-tour ſur la cannule; de facon qu'en le retirant, ſon dos ou ſurface convexe regarde l'angle ſupérieur de la plaie, qu'on panſe avec de la charpie ſeche, qu'il faut ſoûtenir avec des compreſſes & un bandage contentif, qui ne gêne point la ſortie de l'urine. Il ne differe point de l'appareil de la lythotomie. *Voyez* LYTHOTOMIE.

L'objet de la Chirurgie eſt de guérir & non d'opérer: ainſi dès qu'on a fait la *boutonniere* au périnée, on n'a rempli qu'un des points du traitement, & le malade ſe trouve ſimplement dans une diſpoſition favorable pour recevoir les ſecours qu'un Chirurgien intelligent doit lui procurer. Cette opération permet l'iſſue aux matieres graveleuſes, dont il faut aider la ſortie par des injections, & dont il faut quelquefois faire l'extraction lorſqu'il ſe trouve des petites pierres, dont le volume ſera d'un diametre plus grand que celui des ouvertures latérales de l'extrémité antérieure de la cannule. *V.* CANNULE. Les injections doivent être appropriées à la nature & à l'état de la maladie qui les exige, parce qu'il faut quelquefois mettre des fongus en ſuppuration; tantôt mondifier une veſſie malade, déterger enſuite les ulceres; d'autres fois fortifier les fibres qui ont perdu leur reſſort, *&c.* Lorſqu'on ſera parvenu à rétablir les choſes dans l'état naturel, par l'uſage ſucceſſif ou combiné des différens moyens qui ſeront indiqués, on ſupprime la cannule, & on met dans l'urethre une ſonde creuſe ou cannelée, courbée en *S* (*voy.* ALGALIE) par laquelle les urines couleront d'abord en partie: à meſure que la plaie ſe reſſerrera, les urines ne prendront point d'autre route pour s'écouler; & la plaie n'étant plus mouillée par les urines, elle ſe réunira bientôt.

L'adminiſtration des remedes doit être variée, & n'eſt pas, comme on voit, moins ſoûmiſe aux indications dans le traitement des maladies chirurgicales, que dans celui des maladies internes: le manuel chirurgical même doit être différent, ſuivant les circonſtances qui ſe préſentent. On ſait que l'art d'opérer, dépouillé de tout rapport à la guériſon des maladies, & conſidéré ſimplement en lui-même, demande des connoiſſances anatomiques très-exactes: mais elles ne ſuffiſent point à un Chirurgien. La ſtructure de la partie ne lui montre point de routes nouvelles pour diriget ſes opérations: l'uſage des parties & le méchaniſme par lequel elles exécutent leurs fonctions, ſont abſolument néceſſaires à ſavoir, pour qu'on puiſſe juger ſainement de la maladie, qui conſiſte dans la léſion des fonctions. C'eſt ſur ces connoiſſances phyſiologiques & pathologiques, qui ſuffiſent à un habile homme dans l'autre branche de l'art de guérir, & qui dans la Chirurgie doivent être ſoûtenues de la connoiſſance exacte de la ſtructure, du volume, de l'étendue, des attaches des parties, & de leurs différens rapports à celles qui les environnent, qu'on ſait ſe tracer & qu'on ſuit avec toute la certitude poſſible des voies d'opérer, qui ne ſont point déterminées par les préceptes. Dans l'opération de la *boutonniere*, l'inciſion eſt commune aux tégumens & à l'urethre; cependant des circonſtances particulieres demandent qu'on étende & qu'on dirige différemment la ſection des parties. Il ſurvint à un homme de quarante-cinq ans, par une rétention totale d'urine, une tumeur au périnée qui s'étendoit dans les bourſes, dans les aines, ſous la peau qui couvre le pubis & la verge. Le progrès en fut ſi rapide, qu'en deux fois vingt-quatre heures il ſurvint une ſuppuration gangréneuſe. On ouvrit en pluſieurs endroits du périnée, des bourſes, & des aines; les parties ſe dégorgerent, les urines coulerent en abondance, les lambeaux gangréneux ſe détacherent; on parvint enfin à guérir toutes ces plaies, excepté une du périnée qui reſta fiſtuleuſe, & par laquelle les urines couloient involontairement. Le malade avoit déjà ſouffert l'opération de la *boutonniere* ſans ſuccès, lorſqu'il ſe confia à M. Petit. Je ſupprime ici le détail des complications & des traitemens préliminaires que ce grand praticien mit en uſage, pour me reſtraindre à l'opération. M. Petit jugea par la ſortie continuelle & involontaire des urines, que l'orifice interne de la fiſtule étoit au-delà du ſphincter de la veſſie, parce que quand le trou d'une fiſtule eſt en-deçà du ſphincter, l'urine ne peut ſortir par la fiſtule qu'après être entrée dans l'urethre, & elle n'y entre que par les efforts que le malade fait lorſqu'il veut uriner. Ce malade, au contraire, ſans être averti du beſoin d'uriner, & ſans faire aucun effort, rendoit preſque toutes ſes urines par le trou de la fiſtule ſans en rendre par la verge; ou s'il en rendoit, c'étoit toûjours volontairement, & quand il étoit excité par le réſidu des urines; car le trou de la fiſtule étoit ſi petit, que malgré l'écoulement involontaire & continuel des urines, ſa veſſie ſe rempliſſoit une ou deux fois par jour; de ſorte qu'à chaque fois il rendoit un verre d'urine & à plein canal, ſur-tout lorſqu'avec le doigt il bouchoit le trou de la fiſtule près le bord de l'anus. Sur ces obſervations, M. Petit jugea que le trou interne de la fiſtule étant au-delà du ſphincter de la veſſie, il falloit que l'inciſion s'étendît juſque-là; & que l'opération faite à ce malade par les Chirurgiens de ſa province, avoit été infructueuſe, parce que le trou interne de la fiſtule n'avoit point été compris dans l'inciſion. Pour guérir radicalement le malade, M. Petit, après avoir fait l'inciſion comme nous l'avons décrite, la continua en coulant ſon biſtouri le long de la cannelure de la ſonde, & la porta juſqu'au-delà du col de la veſſie, pour fendre le ſinus fiſtuleux dans toute ſon étendue: il mit une cannule, & réuſſit comme il l'avoit ſolidement conçû, à guérir le malade. Cette obſervation eſt inſérée dans le 1^er^ volume des *Mém. de l'acad. royale de Chirurgie.*

A l'occaſion des opérations qui conviennent au périnée & à la veſſie, indépendamment de la lythotomie, *voy.* FISTULE AU PÉRINÉE & RÉTENTION D'URINE. (*L*)

BOUTONNIERE; on donne en général ce nom à toute piece de bois de *layeterie* d'environ ſept pouces de long, cinq de large, & quatre de haut.

BOUTRIOT, eſt parmi les *Cloutiers d'épingles* une eſpece de burin dont ils ſe ſervent pour faire la petite cavité du poinçon. *Voyez* POINÇON, & *Pl. du Cloutier d'épingle, fig. 17. & 18.*

BOUTTES, ſ. f. (*Comm.*) eſpece de grands tonneaux dans leſquels on enferme en Guienne les feuilles de tabac après qu'elles ont ſué. Chaque *boutte* contient environ ſept quintaux de feuilles.

Boutte eſt auſſi le nom qu'on donne à des barriques dans leſquelles on met le caviac ou œufs d'eſturgeon & de mouronne qui viennent de la mer Noire. La *boutte* de caviac peſe ſept quintaux & demi. *Voyez* QUINTAL. (*G*)

BOUTURE, ſ. f. (*Jardin.*) c'eſt une branche que l'on coupe à certains arbres moelleux, tels que le figuier, le ſaule, le coignaſſier, le groſeiller, laquelle reprend en terre ſans racines.

Pluſieurs confondent la *bouture* avec la marcotte qui eſt bien différente, en ce que cette derniere eſt une branche couchée en terre, mais qui n'eſt point ſéparée de l'arbre qui lui donne vie, & qu'on ne ſevre que quand elle a des racines; au lieu que la *bouture* & le plançon ſont des branches ſans racines. *Voyez* MARCOTTE. (*K*)

BOUTURE, *terme d'Orfevre*, eau préparée, leſſive faite avec du ſel de tartre pour blanchir l'argent. La coûtume qu'on a priſe de blanchir l'argent au feu, a mis cette eau preſque hors d'uſage.

BOUVEMENT, ſ. m. outil qui ſert aux *Menuiſiers* pour faire les moulures ſur leurs ouvrages: il ne differe de l'eſpece générale des bouvets, qu'en ce que ſon profil eſt une cimaiſe; du reſte la maniere de ſe ſervir de cet outil eſt la même. *Voyez* BOUVET, & *la fig. 16. Pl. II. du Menuiſier*, qui le repréſente.

BOUVET, ſorte de rabot, outil qui ſert aux *Menuiſiers* & aux *Charpentiers* à faire les rainures & les languettes. Le *bouvet* qui fait les rainures s'appelle *bouvet mâle*, & celui qui forme les languettes s'appelle *bouvet femelle*. Le premier eſt repréſenté *fig. 17. Pl. II. du Menuiſier*: on voit à côté le profil d'une rainure. L'autre repréſenté *fig. 18.* eſt le *bouvet femelle*, qui ſert à faire les languettes, dont on voit le profil à côté: on ne ſe ſert de ces outils qu'après que les bois ſont bien dreſſés, & la maniere de s'en ſervir eſt la même que celle du feuilleret. *V.* FEUILLERET.

BOUVET *de deux pieces* ou *briſé*, ſorte de rabot qui differe des autres en ce que ſa joue eſt montée ſur deux tiges quarrées qui ſont fixées perpendiculairement ſur le corps du *bouvet*, dont elle s'approche & s'éloigne ſuivant le beſoin. Cette joue s'arrête par le moyen de deux clés. On ſe ſert de cet outil pour faire des rainures à différentes diſtances; ce qui ne ſe peut avec les autres dont la joue eſt fixe. *Voyez la fig. 19. Pl. II. du Menuiſier*, qui repréſente un *bouvet femelle briſé*.

BOUVETS *de briſure*, ſervent à rainer les briſures des guichets, des croiſées, & des portes.

BOUVET *à dégorger*, ſert à dégorger les moulures.

BOUVETS *à embrevure*, ſervent à faire les embrevemens des cadres.

BOUVETS *à noix*, ſervent à faire les noix des battans des croiſées.

BOUVETS *à panneaux*, ſervent à rainer le bois des panneaux.

BOUVETS *à planchers*, ſervent à rainer les planches à planchers.

* BOUVIER, ſ. m. (*Œconom. ruſt.*) celui qui garde les bœufs. Il doit être robuſte, vigilant, avoir la voix forte, être attentif à donner à ſes bêtes bonne nourriture & bonne litiere, à les frotter ſoir & matin avec des bouchons de paille; à leur laver la queue avec de l'eau tiede; en un mot à en avoir tous les ſoins néceſſaires pour les conſerver en force, en chair & en ſanté. *Voyez* BŒUF.

BOUVIER, BOOTES, *Arctophylax, en Aſtronomie*, eſt une conſtellation de l'hémiſphere ſeptentrional, dont les étoiles ſont au nombre de vingt-trois dans le catalogue de Ptolomée; de vingt-huit ſelon Tycho-Brahé; de cinquante-deux ſelon Hevelius; & de cinquante-cinq ſelon le catalogue de Flamſteed. (*O*)

BOUVIER, (*Hiſt. nat. Ornythol.*) *boarina Aldr.* oiſeau auquel on a donné le nom de *boarina* ou de *boarota* à Bologne, parce qu'il ſuit les troupeaux de bœufs. Aldrovande ajoûte à ces noms celui de *muſcicapa prima*. Cet oiſeau a le corps allongé de même que le bec, qui eſt de couleur brune rouſſâtre: le dos & la tête ſont de couleur cendrée ou jaunâtre, avec quelques teintes de couleur plombée: la gorge & le ventre ſont blanchâtres; la poitrine eſt parſemée de taches noires: les ailes ſont brunes, à l'exception de la pointe des petites plumes qui recouvrent les grandes, & des barbes extérieures des grandes plumes qui ſont blanchâtres. La queue eſt compoſée de douze plumes: les deux du milieu ſont de couleur cendrée; les trois qui ſuivent de chaque côté ſont noirâtres, & ont les bords extérieurs cendrés; l'avant-derniere a de plus une tache à la pointe; cette tache eſt beaucoup plus grande dans la derniere; elle deſcend du côté extérieur juſqu'aux deux tiers de la longueur de la plume, & elle s'étend au-delà du tuyau ſur les barbes intérieures dans le deſſus de la plume. Les pattes ſont noirâtres: le doigt extérieur tient au doigt du milieu à ſa naiſſance, & les ongles des doigts de derriere ſont fort grands, comme dans les aloüettes, & un peu courbés. Aldrovande, *Ornith. Voyez* OISEAU. (*I*)

BOUVREUIL *ou* PIVOINE, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ornithol.*) *rubicilla*, oiſeau qui a le bec noir, court, & fort, reſſemblant à celui de l'oiſeau qu'on appelle *gros-bec*, quoique plus petit: la baſe de la piece inférieure du bec eſt contournée en forme de croiſſant, au milieu duquel il y a une petite protubérance qui le partage en deux ſegmens de cercle: la piece du deſſus déborde ſur celle du deſſous d'environ une demi-ligne, & la pointe devient un peu crochue lorſque l'oiſeau eſt avancé en âge: la langue eſt comme fendue & coupée par le bout: l'iris des yeux eſt de couleur de noiſette: les ongles ſont noirs: les pattes ſont de couleur brune mêlée de noir: le doigt extérieur tient au doigt du milieu par la premiere phalange: la tête eſt groſſe à proportion du corps. Il y a dans le mâle une belle couleur rouge de mine de plomb qui tient toute la poitrine, le deſſous du bec, & le long des mâchoires juſqu'aux yeux: le deſſus de la tête eſt noir: il y a auſſi une bande noire qui entoure le bec: le ventre & le croupion ſont blancs: le deſſus du cou & le dos ſont de couleur cendrée, très-légerement teinte de roux.

Il y a dix-huit grandes plumes dans chaque aile; les dernieres de ces plumes ſont d'un noir luiſant à leur partie ſupérieure, & ſur-tout du côté extérieur: la derniere a de ce même côté une tache de la même couleur qui eſt ſur la poitrine: les barbes extérieures des premieres plumes ſont ſeulement brunes, & le bord extérieur de la premiere plume eſt blanc dans la partie inférieure: dans les trois ou quatre plumes ſuivantes ce même bord n'eſt blanc qu'à la partie ſupérieure de la plume: l'extrémité des petites plumes des ailes, qui ſont les plus proches du corps & qui recouvrent les grandes, ſont de couleur cendrée; ſur les plumes intérieures cette couleur cendrée eſt plus étendue que ſur les extérieures: celles qui ſont ſur la côte de l'aile ſont de la même couleur que le dos: la queue a deux pouces de longueur, & elle eſt com-

poſée de douze plumes qui ſont d'une couleur noire luiſante.

Le mâle eſt gros comme la femelle ; il en differe par ſes couleurs qui ſont plus brillantes.

Cet oiſeau aime beaucoup les premiers boutons qui précedent les feuilles & les fleurs des pommiers, des poiriers, des pêchers, & de tous les autres arbres des jardins, où il cauſe un grand dommage. Le chant de cet oiſeau eſt agréable ; cependant on aime mieux celui de la linote. Aldrovande prétend que la femelle chante auſſi bien que le mâle, au contraire des autres oiſeaux. On leur apprend ſans beaucoup de peine à imiter le ſon de la flûte, & on prétend qu'ils approchent de la voix humaine. Villughby, *Ornith. Voyez* OISEAU. (*I*)

* BOUZES, ſ. m. pl. prêtres idolatres à la Chine & au Japon, fort mépriſés dans le premier de ces empires, & en grande vénération dans le ſecond, où cependant on n'ignore pas leur débauche & leur hypocriſie. Ils ſont diviſés en pluſieurs ſectes, qu'on reconnoît à la couleur de leurs habits : la premiere eſt des *Xenxus*, qui prétendent que l'ame eſt mortelle : la ſeconde des *Xodovius*, bonnes gens, & qui croyent l'immortalité de l'ame : la troiſieme des *Foquexus*, docteurs de Xaca, & les plus honnêtes d'entre les *Bouzes :* la quatrieme des *Negous*, les meilleurs ſoldats de l'empire : la cinquieme des *Ixoxus*, qui paſſent pour ſorciers : on y ajoûte les *Arbors-bouxes*, grands contemplateurs, & qui font leurs demeures dans des arbres creux ; les *Jenguis* & les *Géoguis*, directeurs de pélerins. Ces différentes ſectes ſe déteſtent : elles ont un ſupérieur général appellé *Xaco*, & des ſupérieurs particuliers revêtus du pouvoir de faire des prêtres ; ils appellent ceux-ci *Tundes*. Charlevoix, *Hiſtoire du Japon.*

BOWENS, (*Géog.*) petite ville dans l'île de Fuhnen avec un bon port.

BOXBERG, (*Géog.*) petite ville & château en Franconie, près de la ville de Landa.

BOXMEER, (*Géog.*) ville & comté dans le comté de Zutphen, ſur les frontieres du duché de Cleves.

BOXTEHUDE, petite ville d'Allemagne dans le duché de Bremen, au cercle de baſſe Saxe, à cinq lieues de Hambourg. Elle appartient au Danemark. *Long.* 27. 10. *lat.* 53. 40.

BOXTEL, (*Géog.*) petite ville & ſeigneurie du Brabant Hollandois, ſur le Dommel, à deux lieues de Boiſleduc.

BOYARDS, *ou* BOJARES, *ou* BOJARDS, ſ. m. pl. (*Hiſt. mod.*) nom que l'on donne aux grands ſeigneurs de Moſcovie. Selon Becman les *Boyards* ſont chez les Ruſſiens la même choſe que la haute nobleſſe dans les autres pays : le même auteur ajoûte que dans les actes publics le Czar nomme les *Boyards* avant les Waivodes. *Voyez* WAIVODES.

Oléarius, dans ſon *Voyage de Moſcovie*, dit que ces grands ſont les principaux membres du conſeil d'état, qu'ils ont à Moſcou de magnifiques hôtels, & qu'ils ſont obligés de ſuivre le prince dans ſes voyages ; que dans les jours de cérémonie ils ſont vêtus d'une tunique de brocard enrichie de perles, & couverts d'un grand bonnet fourré de renard noir, & qu'ils préſident aux tribunaux de juſtice : mais depuis que le czar Pierre I^er^ a tiré la Ruſſie de la groſſiereté où elle étoit plongée, on a laiſſé aux *Boyards* leurs titres de nobleſſe ; & quoiqu'ils joüiſſent d'une grande conſidération, il ne paroît pas qu'ils ayent grande part au gouvernement. (*G*)

BOYARD, ſ. m. (*fonte du lard de baleine*) eſpece de civiere à bras dont le fond eſt fait à jour & en grillage, dans laquelle on place le lard & les crotons, afin qu'ils puiſſent s'égoutter dans des bacs, & qu'on ne perde rien du ſuc des uns & de l'huile des autres. *Voyez l'article* BALEINE, & à la fin des Planches d'Hiſtoire naturelle la fonte du lard de baleine, la *fig.* 4. eſt un *boyard.*

BOYAUX, terme ordinaire dont on ſe ſert pour déſigner les inteſtins. *Voyez* INTESTIN.

BOYAUX, *dans la guerre des Siéges*, ſont les chemins que l'on fait en zig-zag pour approcher de la place ſans en être vû ; ou bien ce ſont les parties de la tranchée qui conduiſent à la place. *Voy. l'article* TRANCHÉE.

La tranchée qui eſt à peu prés parallele à la place ſe nomme *place d'armes. Voyez* PARALLELE.

Les *boyaux* de la tranchée doivent être tracés de maniere que leur prolongement ne donne ſur aucune des parties de la place attaquée, autrement ils ſeroient enfilés de cette partie. *Voyez* TRANCHÉE & ENFILER. (*Q*)

BOYAU, cheval qui a beaucoup de *boyau*, ſe dit, *en Manége & Maréchallerie*, de celui qui a beaucoup de flanc, beaucoup de corps, les côtes longues, ni plates ni ſerrées. Cheval étroit de *boyau*, eſt celui qui n'a point de corps, qui a les côtes reſſerrées ou courtes, & le flanc retrouſſé, ce qui lui rend le corps efflanqué comme celui d'un levrier ; c'eſt ce qu'on appelle un *cheval eſtrac*, qui eſt ordinairement délicat & peu propre au travail, à moins qu'il ne ſoit grand mangeur. On rebute ſur-tout les chevaux de carroſſe qui n'ont point de corps, qui ſont étroits de *boyau*, & qui ſemblent avoir la peau des flancs collée ſur les côtes. Un chaſſeur ne mépriſe pas un cheval étroit de *boyau ;* il le préferera même à un autre qui aura plus de flanc, pourvû qu'il ſoit de grande haleine, de beaucoup de reſſource, léger, & grand mangeur. On donne le vert pour faire reprendre du *boyau* aux chevaux qui l'ont perdu. Le mot de *flanc* eſt auſſi en uſage, & ſelon quelques auteurs, plus élégant que celui de *boyau.* (*V*)

BOYAU ; il y a des animaux dont les *boyaux* ſont utiles dans le commerce, après avoir été préparés par certains artiſans qu'on nomme *Boyaudiers*, qui forment à Paris une des communautés des Arts & Métiers.

BOYAU : on appelle *cordes à boyau*, certaines cordes faites avec des *boyaux* de mouton ou d'agneau. Il s'en fabrique une aſſez grande quantité à Rome, à Toulouſe, à Lyon, à Marſeille, & à Paris. *Voyez* CORDE À BOYAU. *Voyez l'article* BOYAUDIER.

BOYAUDIER, ſ. m. eſt un artiſan qui prépare & file des cordes à boyau, pour ſervir aux inſtrumens de muſique, à faire des raquettes, & à d'autres uſages.

Ces maîtres compoſent une des communautés des Arts & Métiers de la ville & faubourgs de Paris : ils ne ſont que huit maîtres en tout, qui travaillent dans le même endroit, & ont chacun leur attelier au faubourg S. Martin, auprès de l'endroit appellé *Montfaucon.*

Voici la maniere dont ces ouvriers s'y prennent pour fabriquer les cordes à boyau : ils ſe ſervent pour cela de boyaux de mouton ou d'agneau qu'on leur apporte de la boucherie ſans être lavés, & encore tous pleins d'ordure, dans des eſpeces de hottes appellées *Bachoux. Voyez* BACHOU.

La premiere opération eſt le lavage des boyaux : pour cet effet ils ſe mettent des bottines aux jambes, pour empêcher l'ordure de tomber dans leurs ſouliers, & devant eux trois tabliers les uns par-deſſus les autres, auſſi-bien qu'une bavette devant leur eſtomac, pour ne point gâter leurs habits. *V.* BOTTINE, TABLIER & BAVETTE. Dans cet équipage, ils prennent les boyaux par un bout, les uns après les autres, & les font gliſſer dans leur main, en les comprimant pour en faire ſortir toute l'ordure. À meſure qu'ils les nettoyent, ils les jettent dans un chaudron

pour les laiſſer amortir. *Voyez* CHAUDRON & AMORTIR.

Après avoir laiſſé amortir les boyaux pendant un tems raiſonnable, dont la durée n'a point d'autre regle que le plus ou moins de chaleur qu'il fait, & qui dépend de la prudence de l'ouvrier, on les remet dans un autre chaudron encore pendant un certain tems; & enſuite on les en tire pour les dégraiſſer un à un, ſur un inſtrument appellé *dégraiſſoir*. *Voy.* DÉGRAISSOIR.

Lorſque les boyaux ſont ſuffiſamment dégraiſſés, & qu'on en a ôté les filandres, que l'on jette dans une tinette qui eſt auprès du dégraiſſoir, on les remet encore dans une tinette pleine d'eau; c'eſt ce qu'on appelle les *mettre blanchir*. *Voyez* FILANDRES & BLANCHIR.

Les boyaux ayant ſuffiſamment blanchi, des femmes les retirent de la tinette pour les coudre les uns au bout des autres, afin de leur donner préciſément la longueur qu'on veut donner à la corde. *Voyez* COUDRE.

Tout cela fait, les boyaux ſont en état d'être filés. On file un boyau ſeul ou pluſieurs enſemble, ſelon la groſſeur que doit avoir la corde. Quand il n'y en a qu'un, ou fait une petite boucle à l'extrémité, & on l'attache par-là au crochet ou émerillon qui eſt au-haut du roüet; s'il y en a pluſieurs, on les attache enſemble par un nœud, & on les accroche à l'émerillon : pour lors un homme tourne la manivelle du roüet, tandis que l'ouvrier file en reculant à peu près de même que les cordiers. *Voyez* ROUET.

Quand les cordes ſont filées, on les étend à l'air ſur des eſpeces de rateaux garnis de chevilles, dont le manche eſt enfoncé en terre; & au bout de quelques jours ils les dégroſſiſſent, c'eſt-à-dire, les rendent plus douces & plus égales : cette opération ſe fait avec une corde de crin, imbibée de ſavon noir, avec laquelle ils les frottent rudement depuis un bout juſqu'à l'autre. *Voyez* DÉGROSSIR.

On donne encore une autre préparation aux cordes à boyau, avant qu'elles ſoient en état d'être expoſées en vente : mais les ouvriers en font un myſtere, & prétendent que c'eſt en cela que conſiſte tout le ſecret de leur art. Il y a apparence que ce prétendu ſecret n'eſt autre choſe que de les frotter d'huile pour les adoucir encore plus & les rendre plus ſouples; cependant ils aſſûrent qu'ils ne ſe ſervent point d'huile.

BOYER, BOIER, & BOUIER, ſ. m. (*Marine.*) c'eſt une eſpece de bateau ou de chaloupe Flamande. Le *boyer* eſt mâté en fourche & a deux ſemelles, au moyen deſquelles il va bien à la bouline & dérive peu.

Le *boyer* eſt un petit bâtiment de charge, qui a un beaupré & de l'acaſtillage à l'avant & à l'arriere : il a du rapport dans beaucoup de parties avec le ſemaque : il eſt plat de varangues, & le mât en eſt fort haut & porte un perroquet. Cette ſorte de bâtiment n'eſt pas ſi propre à naviger ſur mer, que ſur les rivieres & ſur les autres eaux internes. Mais pour donner une idée plus claire de cette ſorte de bâtiment, il faut en voir la figure, *Planche XII. figure premiere;* & pour plus d'intelligence, nous allons donner le devis d'un *boyer* de 86 piés de long de l'étrave à l'étambord, de 20 piés de ban de dedans en dedans, & de 9 piés un quart de creux de deſſus la quille au niveau des gouttieres.

La quille a 14 pouces en quarré; l'étrave & l'étambord ont un pié d'épaiſſeur; l'étrave a 8 piés de quête, & l'étambord un pié 3 pouces. Il a 6 piés à l'avant de relevement, & 7 piés à l'arriere : le fond de cale a 15 piés de large, & s'éleve de 2 pouces vers les fleurs : les varangues ont 9 pouces d'épaiſſeur, & 8 pouces dans les fleurs ou aux empatures. Les genoux ont un demi-pié d'épais ſur le franc bord, & les allonges autant au même endroit, & 4 pouces $\frac{1}{2}$ par le haut. La carlingue a 9 pouces d'épais ſous le mât, & 6 ou 7 pouces à l'arriere. Les vaigres d'empâture ont 4 pouces d'épais, & les vaigres de fond 2 pouces, & les autres auſſi juſqu'aux ſerrebauquieres qui ont 4 pouces d'épais, & chaque ban a deux courbes de haut en-bas, & deux par la longueur du bâtiment. Les ſerregouttieres ont 4 pouces d'épais, & les bordages qui couvrent le pont en ont 2 pouces $\frac{1}{2}$: les préceintes ont un demi-pié d'épais & un pié de large, c'eſt-à-dire les deux plus baſſes; la troiſieme a 4 pouces d'épais & 10 de large.

Les couples ou fermures ont 6 pouces de large; ceux d'entre la plus haute préceinte & le carreau, ont 10 pouces de large & 5 pouces d'épais. Le carreau a vers les bouts un grand pié de largeur, & eſt plus large par ſon milieu. La chambre de proue a 10 piés de long, à prendre à l'étrave en-dedans; c'eſt-là que ſont les cabanes & la cuiſine, dont le tuyau de cheminée ſort ſur le pont proche du virevaut. Le virevaut a 20 pouces d'épais. Le mât d'artimon, qui eſt fort petit, eſt tout proche de la planche qui ſert d'appui vers l'arriere. Quelquefois on fait une petite dunette vers l'arriere, pour y ſerrer quelque choſe, ou pour coucher des gens.

La grande écoutille a 10 piés de long & 7 piés de large; l'écoutille qui s'emboîte a 4 piés. La chambre de poupe a 14 piés de long, & eſt élevée au-deſſus du pont; elle eſt ſéparée de deux ou trois fronteaux, & dans l'un des retranchemens on met les voiles & les agrès; les autres ſervent à coucher ou ſont pour d'autres uſages. La chambre du capitaine a 10 piés de long, à prendre du dedans de l'étambord; ſon bas plancher deſcend 3 piés $\frac{1}{2}$ au-deſſous du pont, & baiſſe un peu vers l'arriere : le tillac ou plancher qui la couvre, s'éleve 3 piés au-deſſus du pont, & il y a une petite échelle pour deſcendre ſur le pont.

La hauteur du mât eſt aſſez arbitraire; on peut le mettre plus long ou plus court; il penche un peu vers l'arriere. Le gouvernail a ſix pouces d'épais par le haut, & eſt par le bas de la même épaiſſeur que l'étambord. La barre paſſe entre le banc & la voute de la chambre du capitaine. Le timonnier ſe tient devant cette chambre. Le relevement du tillac à l'avant & à l'arriere ſert à faire écouler les eaux, ſur-tout celles que lancent les coups de mer. Les ſemelles, qui ſont attachées avec des chevilles un peu au-deſſous du carreau, enfoncent dans l'eau deux piés plus bas que la quille; leur largeur ſe prend à diſcrétion; & comme elles ſont deſtinées à empêcher que le vaiſſeau ne dérive, il s'enſuit qu'il faut les faire grandes, & qu'elles pourroient être encore plus grandes qu'on ne les fait, ſi cette grandeur ne les rendoit pas trop difficiles à manœuvrer. L'étrave & la quille ſont jointes enſemble par un lien de fer de chaque côté. (*Z*)

* BOYEZ, ſ. m. pl. (*Hiſt. mod.*) prêtres idolatres des Sauvages de la Floride. Chaque prêtre a ſon idole particuliere, & le Sauvage s'adreſſe au prêtre de l'idole à laquelle il a dévotion. L'idole eſt invoquée par des chants, & la fumée du tabac eſt ſon offrande ordinaire.

BOYNE, (*Géog.*) riviere d'Irlande, dans le comté de Leinſter, qui ſe jette dans la mer, au-deſſous de Drogheda.

BOYNES, petite ville de France dans l'Orléanois, près de Pithiviers.

BOZA, (*Géog.*) petite ville du royaume de Hongrie.

* BOZA, (*Commerce*) c'eſt une eſpece de bierre ou liqueur forte en uſage chez les Turcs; elle ſe fait avec de l'orge & du millet qu'on cuit enſemble, & qu'on laiſſe enſuite fermenter : on dit que cette boiſ-

ſon n'eſt rien moins qu'agréable, & qu'elle ne laiſſe pas d'enivrer lorſqu'on en boit d'une façon immodérée.

BOZANTIA, (*Géog.*) petite ville aſſez bien fortifiée de la petite Pologne, dans le Palatinat de Sendomir.

BOZZO, (*Géog.*) riviere dans le duché de Milan, qui ſort du lac majeur, & va ſe perdre dans le lac de Gavira, près de Bozzolo.

BOZZOLO, (*Géog.*) petite ville du Mantouan, capitale d'une principauté de même nom, entre Mantoue & Crémone. *Long. 28. lat. 45. 9.*

B R

BRABANT, (*Géog.*) duché, & l'une des dix-ſept provinces des Pays-bas, bornée au nord par la Hollande & la Gueldre; à l'occident par la Zélande & la Flandre; au midi par le Hainault & le comté de Namur; & à l'orient par l'évêché de Liége. Une partie en appartient à la maiſon d'Autriche, & l'autre partie à la république des Provinces-Unies; ce qui le fait diviſer en *Brabant* Eſpagnol, & *Brabant* Hollandois. Bruxelles eſt la capitale du premier, & Bois-le-Duc du ſecond. Il s'y fait un très-grand commerce de toiles, dentelles, *&c.*

BRABEUTE, ſ. m. (*Hiſt. anc.*) du Grec βραβεὺς, qui ſignifie *diſtributeur du prix*, nom d'un officier public chez les Grecs, qui préſidoit aux jeux ſolennels, & ſur-tout aux jeux ſacrés. Cette charge, qui étoit une eſpece de magiſtrature, pour juger de ceux qui remportoient le prix à la courſe, la lutte, *&c.* étoit fort conſidérable, non-ſeulement chez les Grecs, mais encore parmi les Perſes. Les rois eux-mêmes l'exerçoient, c'étoit au moins parmi les familles les plus conſidérables de la Grece, qu'on choiſiſſoit ces arbitres. Philippe de Macédoine s'en étoit fait attribuer la qualité, & en commettoit les fonctions à un de ſes officiers, lorſqu'il n'y pouvoit aſſiſter lui-même; ce que Démoſthenes regarde comme un attentat à la liberté des Grecs. Quand ces juges étoient ſur le point d'exercer leur charge, on les faiſoit entrer pour quelque tems dans un petit enclos, où on leur faiſoit prêter ſerment, qu'ils jugeroient avec impartialité; cette formalité achevée, ils en ſortoient la couronne ſur la tête, revêtus d'un habit de pourpre, portant à la main une baguette pour marque de leur autorité, & alloient s'aſſeoir à une place diſtinguée, qu'on nommoit πρόεδρον, qui étoit regardée comme un aſyle inviolable: de-là, par une loi de Lycurgue, ils prononçoient leurs jugemens avec un pouvoir abſolu, décernoient des peines contre les athletes qui s'étoient mal comportés, & des récompenſes aux vainqueurs. Les prix qu'ils diſtribuoient s'appelloient βραβεῖα, & les couronnes θεμίπλεκτες, pour marquer que c'étoit Thémis elle-même ou la déeſſe de la juſtice, qui les avoit pliées & formées de ſes propres mains. Le nombre des *brabeutes* n'étoit point fixé; quelquefois il n'y en avoit qu'un, mais plus ordinairement on en comptoit ſept ou neuf. Ce ſont les mêmes qu'on appelloit *athlothetes-épopte*s, c'eſt-à-dire, juges & inſpecteurs des athletes. *Voyez* ATHLOTHETE & ÉPOPTES. (*G*)

BRABORG, (*Géog.*) petite ville de Suéde, dans la province d'Oſtgothie, ſur la riviere de Motala.

BRACCAS, (*Géog.*) île de l'Amérique, près de celle de Cuba, l'une de celles qu'on nomme *Caymanes*; elle eſt inhabitée.

BRACCIANO, (*Géog.*) petite ville d'Italie, dans le patrimoine de Saint-Pierre, avec titre de duché, à 6 lieues & demie de Rome. Il y a des bains célébres. *Long. 29. 45. lat. 42. 4.*

BRACCIANO, (*Géog. anc. & mod.*) un des plus grands lacs d'Italie, proche la ville de même nom. On le nommoit autrefois *ſabatinus* ou *ſabatus locus.*

BRACCIO DI MAINA, (*Géog.*) la plus grande des provinces de la Morée; on l'appelle auſſi *Zaconia.*

* BRACELET, ſ. m. (*Antiq.*) ornement fort ancien que les Grecs & les Romains portoient au bras, comme le mot le fait aſſez entendre, & dont l'uſage s'eſt conſervé parmi-nous. Le *bracelet* ancien a eu différentes formes; on en voit un à trois tours ſur une ſtatue de Lucille, femme de l'empereur Lucius-Verus. Ils étoient la plûpart ou d'or ou de fer, ou dorés ou argentés; on entend ici par dorés & argentés, autre choſe que ce que nous faiſons ſignifier à ces mots, c'eſt-à-dire qu'ils étoient couverts de lames d'or ou d'argent: on plaçoit quelquefois dans les *bracelets*, ou un anneau ou une médaille. Ils étoient pour toutes ſortes de conditions. Les hommes en portoient ainſi que les femmes. Les Sabins, dit Tite-Live, en avoient d'or, & de fort peſans au bras gauche; c'étoit une marque arbitraire d'honneur ou d'eſclavage: on en récompenſoit la valeur des gens de guerre. On trouve dans Gruter la figure de deux *bracelets*, avec cette inſcription: *Lucius Antonius Fabius Quadratus, fils de Lucius, a été deux fois honoré par Tibere-Céſar, de colliers & de bracelets.* Quand l'empereur faiſoit ce préſent, il diſoit: l'*empereur te donne ces bracelets.* Il y avoit des *bracelets* d'ivoire: il eſt à croire que ceux de cuivre & de fer ne ſervoient qu'aux eſclaves & aux gens de bas état. Le nom d'*armilla* vient d'*armus*, la partie ſupérieure du bras; parce qu'anciennement le *bracelet* ſe mettoit au haut du bras. Capitolin dans la vie d'Alexandre Severe, ſe ſert du terme *dextrocherium*, au lieu d'*armilla*: il raconte que cet empereur avoit huit piés un pouce de hauteur; que ſa force répondoit à ſa taille; que ſes membres y étoient proportionnés; qu'il traînoit ſeul un chariot chargé; qu'il faiſoit ſauter toutes les dents à un cheval d'un ſeul coup de poing; qu'il lui caſſoit la jambe d'un coup de pié; & qu'il donna d'autres preuves de ſa vigueur extraordinaire, qu'on peut voir dans l'hiſtoire: mais ce qui fait à notre ſujet, c'eſt qu'il avoit le pouce ſi gros, que le *bracelet* ou le *dextrocherium* de ſa femme lui ſervoit de bague: d'où le pere Montfaucon conclut qu'on portoit des bagues au pouce, comme aux autres doigts.

Le *bracelet* n'eſt plus parmi nous qu'à l'uſage des femmes. C'eſt quelquefois un ornement fort précieux par les perles & les diamans dont il eſt enrichi. Il ſe place vers l'extrémité du bras; le portrait du mari y eſt aſſez ordinairement enchâſſé: on en fait de rubans, de cheveux, de crin, *&c.* Ils ſont également portés par les peuples policés & par les nations barbares. Ceux-ci les font ou de grains enfilés, ou de coquilles, ou de verrerie, *&c.* Ils faiſoient jadis ſi grand cas de ces ornemens, qu'ils abandonnoient leurs plus riches marchandiſes, & même ſacrifioient quelquefois la liberté de leurs peres, de leurs femmes & de leurs enfans, pour s'en procurer la poſſeſſion.

* BRACELET, ſ. m. *chez les Doreurs, Argenteurs*, & autres ouvriers, eſt un inſtrument ou de cuir ſimple, ou de cuir rembouré, d'étoffe, ou de pluſieurs peaux miſes les unes ſur les autres, dont ils ſe couvrent le bras gauche au-deſſus du poignet, afin de pouvoir l'appuyer fortement contre la partie inférieure du bruniſſoir, ſans le bleſſer, quand ils poliſſent leurs ouvrages.

BRACELET, *voyez* CARPE.

BRACHBANT, (*Géog.*) on nomme ainſi un petit diſtrict du Hainaut, où ſe trouvent les villes de Condé & de Leuſe.

BRACHHUSEN, (*Géog.*) petite ville du comté de Hoya, appartenant à l'électeur de Hanovre.

BRACHIAL, adj. eſt *en Anatomie* une épithete que l'on donne aux différentes parties qui compoſent le bras; c'eſt dans ce ſens que l'on dit *les nerfs brachiaux, l'artere brachiale, le muſcle brachial, &c.*

mais on donne plus particulierement ce nom à l'artere qui eſt placée le long de l'*humerus*, & à deux muſcles dont l'un eſt placé à la face interne & l'autre à la face externe de ce même os, & ſont en conſéquence appellés l'un *brachial interne*, & l'autre *brachial externe*, ou *anconé interne*. *Voyez* ANCONÉ.

Le *brachial* interne eſt ſitué tout le long de la partie moyenne inférieure & intérieure de l'*humerus* à laquelle il s'attache, & ſe termine à une tubéroſité qui ſe remarque à la partie ſupérieure & externe du *cubitus*.

Les nerfs *brachiaux* naiſſent de l'union des cinq dernieres paires cervicales & de la premiere dorſale qui ſe diviſe principalement en ſix rameaux remarquables. En 1697 M. Duverney en caractériſa cinq par ces noms, le *muſculo-cutané*, ou *cutané externe*, le *médian*, le *cubital*, le *cutané interne*, & le *radial*, & le ſixieme a été appellé par M. Winſlow *nerf axillaire* ou *articulaire*, *&c.* *Voyez* CUTANÉ EXTERNE, MÉDIAN, *&c.*

Outre ces gros nerfs *brachiaux*, il part pluſieurs petites branches des paires cervicales qui ſe diſtribuent aux épaules, à la poitrine, *&c.*

BRACHIO-CUBITAL, (*ligament en Anatomie.*) c'eſt un ligament qui unit l'os du bras ou l'*humerus* avec l'os du coude ou le *cubitus*. *Voyez HUMERUS, & CUBITUS.*

BRACHIO-RADIAL, (*ligament en Anatomie*) c'eſt un ligament qui unit le rayon ou *radius* avec l'os du bras ou l'*humerus*. *V. HUMERUS, & RADIUS.* (*L*)

BRACKEL, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de Weſtphalie, ſur la Nette, à cinq lieues de Paderborn. *Long. 26. 43. lat. 51. 46.* Il y a une autre ville de ce nom en Weſtphalie, dans l'évêché d'Hildesheim.

BRACKENHEIM, (*Géog.*) petite ville ſur la riviere de Zaber, à 2 lieues de Hailbron, appartenante au duc de Wirtemberg.

BRACKLEY, (*Géog.*) ville d'Angleterre, dans la province de Northampton. *Long. 16. 25. lat. 51. 56.*

* BRACHMANES, ſ. m. pl. (*Hiſt. anc.*) Gymnoſophiſtes ou philoſophes Indiens, dont il eſt ſouvent parlé dans les anciens. Ils en racontent des choſes fort extraordinaires, comme de vivre couchés ſur la terre; de ſe tenir toûjours ſur un pié; de regarder le ſoleil d'un œil ferme & immobile depuis ſon lever juſqu'à ſon coucher; d'avoir les bras élevés toute leur vie; de ſe regarder ſans ceſſe le bout du nez, & de ſe croire comblés de la faveur céleſte la plus inſigne, toutes les fois qu'ils y appercevoient une petite flamme bleue. Voilà des extravagances tout-à-fait incroyables; & ſi ce fut ainſi que les *brachmanes* obtinrent le nom de *ſages*, il n'y avoit que les peuples qui leur accorderent ce titre qui fuſſent plus fous qu'eux. On dit qu'ils vivoient dans les bois, & que les relâchés d'entre eux, ceux qui ne viſoient pas à la contemplation béatifique de la flamme bleue, étudioient l'Aſtronomie, l'hiſtoire de la nature, & la politique, & ſortoient quelquefois de leurs deſerts pour faire part de leurs contemplations aux princes & aux ſujets. Ils veilloient de ſi bonne heure à l'inſtruction de leurs diſciples, qu'ils envoyoient des directeurs à la mere, ſi-tôt qu'ils apprenoient qu'elle avoit conçû; & ſa docilité pour leurs leçons étoit d'un favorable augure pour l'enfant. On demeuroit trente-ſept ans à leur école, ſans parler, touſſer, ni cracher; au bout de ce tems, on avoit la liberté de mettre une chemiſe, de manger des animaux, & d'épouſer pluſieurs femmes; mais à condition qu'on ne leur révéleroit rien des préceptes ſublimes de la gymnoſophie. Les *brachmanes* prétendoient que la vie eſt un état de conception, & la mort le moment de la naiſſance; que l'ame du philoſophe détenue dans ſon corps, eſt dans l'état d'une chryſalide, & qu'elle ſe débarraſſe à l'inſtant du trépas, comme un papillon qui perce ſa coque & prend ſon eſſor. Les évenemens de la vie n'étoient ſelon eux ni bons ni mauvais; puiſque ce qui déplaît à l'un plaît à l'autre, & qu'une même choſe eſt agréable & deſagréable à la même perſonne en différens tems: voilà l'abregé de leur morale. Quant à leur phyſique, c'étoit un autre amas informe de préjugés: cependant ils donnoient au monde un commencement & une fin; admettoient un Dieu créateur, qui le gouvernoit & le pénétroit; croyoient l'univers formé d'élémens différens; regardoient les cieux comme le réſultat d'une quinteſſence particuliere; ſoûtenoient l'immortalité de l'ame; & ſuppoſoient des tribunaux aux enfers, *&c.* Clément d'Alexandrie en fait l'une des deux eſpeces de gymnoſophiſtes. *Voyez* PHILOSOPHIE DES INDIENS & GYMNOSOPHISTES. Quand ils étoient las de vivre, ils ſe brûloient; ils dreſſoient eux-mêmes leur bûcher, l'allumoient de leurs mains, & y entroient d'un pas grave & majeſtueux.

Tels étoient ces ſages que les philoſophes Grecs allerent conſulter tant de fois: on prétend que c'eſt d'eux que Pythagore reçut le dogme de la métempſycoſe. On lit dans Suidas qu'ils furent appellés *Brachmanes*, du roi *Brachman* leur fondateur. Cette ſecte ſubſiſte encore dans l'orient, ſous le nom de *Bramenes* ou *Bramines*. *Voyez* BRAMINES.

BRACHYGRAPHIE, ſ. f. (*Gram.*) c'eſt-à-dire, l'art d'écrire par abréviations: ce mot eſt compoſé de βραχὺς, *brevis*, & de γράφω, *ſcribo*. Ces abréviations étoient appellées *notæ*; & ceux qui en faiſoient profeſſion, *notarii*. Gruter nous en a conſervé un recueil qu'il a fait graver à la fin du ſecond tome de ſes inſcriptions, *notæ Tironis ac Senecæ*. Ce Tiron étoit un affranchi de Ciceron, dont il écrivit l'hiſtoire; il étoit très-habile à écrire en abregé.

Cet art eſt très-ancien: ces ſcribes écrivoient plus vîte que l'orateur ne parloit; & c'eſt ce qui a fait dire à David, *Lingua mea calamus ſcribæ velociter ſcribentis*. Pſ. 44. « Ma langue eſt comme la plume » d'un écrivain qui écrit vîte ». Quelque vîte que les paroles ſoient prononcées, dit Martial, la main de ces ſcribes ſera encore plus prompte: à peine votre langue finit-elle de parler, que leur main a déjà tout écrit.

Currant verba licet, manus eſt velocior illis:
Vix dum lingua tuum, dextra peregit opus.
Mart. épig.

Manilius parlant des enfans qui viennent au monde ſous le ſigne de la vierge, dit:

Hic eſt ſcriptor erit velox, cui littera verbum eſt,
Quique notis linguam ſuperet, curſimque loquentis
Excipiat longas, nova per compendia voces.
Manil. Aſton. lib. IV. v. 197.

C'eſt par de ſemblables expédiens, que certains ſcribes que nous avons eus à Paris, ſuivoient en écrivant nos plus habiles prédicateurs; & ce fut par ce moyen, que parut, il y a environ trente ans, une édition des ſermons du P. Mabillon. (*F*)

BRACHYSTOCHRONE, ſ. f. (*Méchanique.*) eſt le nom que feu M. Bernoulli, profeſſeur de Mathématique à Bâle, a donné à une courbe *ACB* (*fig. 68. Méchan.*) dont la propriété eſt telle qu'un corps qui tombe du point *A*, en vertu de ſa peſanteur, le long de la concavité de cette courbe, arrive de *A* en *B* en moins de tems qu'il n'y arriveroit, s'il deſcendoit le long de tout autre courbe *ADB*, paſſant par les mêmes points *A*, *B*, ou même s'il deſcendoit le long de la ligne droite *AB*.

Ce mot vient de deux mots Grecs, ſavoir, βράχυστος, ſuperlatif de βραχὺς, qui ſignifie *vîte*, *prompt*, & χρόνος, *tems*. La courbe *brachyſtochrone* s'appelle auſſi *courbe* ou *ligne de la plus vîte deſcente*.

Feu M. Bernoulli propoſa aux Géometres en 1697, de déterminer quelle étoit cette courbe. Le problème fut réſolu par M. Jacques Bernoulli ſon frere, alors profeſſeur de Mathématique à Bâle, par M. Leibnitz, par M. le Marquis de l'Hôpital, & par M. Newton. M. Bernoulli avoit averti les Géometres dans ſon programme, que la ligne droite AB, paſſant par les deux points A, B, quoiqu'elle fût la plus courte de toutes celles qu'on pouvoit faire paſſer par ces points, n'étoit pas néanmoins celle qu'un corps peſant, tombant de A, devoit parcourir en moins de tems; & en effet, on trouva que c'étoit une cycloïde, ou plûtôt un arc de cycloïde paſſant par les points A, B, & dont le point A étoit l'origine. *V.* CYCLOÏDE.

Il n'eſt pas impoſſible de faire ſentir à ceux même qui ſont peu verſés dans la Méchanique tranſcendante, comment il peut ſe faire que la ligne droite AB ne ſoit pas la ligne de la plus courte deſcente. Car, imaginons la ligne horiſontale EC qui partage la courbe ACB en deux parties AC, CB, telles que la partie AC ſoit plus courte que AE, & la partie CB plus longue que EB; il eſt certain que le corps A arrivera en C plûtôt qu'il n'arriveroit en E, puiſqu'il aura moins de chemin à faire. Il eſt vrai qu'il employera enſuite plus de tems à parcourir CB, qu'il n'en mettra à parcourir EB; mais il faut remarquer que les tems employés à parcourir les lignes AE, AC, CB, EB, ne ſont point entr'eux comme ces lignes, parce que le corps ne les décrit pas d'un mouvement uniforme; ainſi il ne doit pas paroître impoſſible que l'excès du tems par AE ſur le tems par AC, ſoit plus grand que l'excès du tems par CB ſur le tems par EB. Ainſi de ce que la ligne droite AB eſt plus courte que la ligne courbe ACB, il ne s'enſuit nullement que la ligne droite AB doive être deſcendue en moins de tems que la ligne courbe ACB. L'eſpece de raiſonnement métaphyſique que nous venons de faire, peut bien ſervir à faire ſoupçonner que la ligne de la plus vîte deſcente peut être une courbe: mais ce raiſonnement ne ſauroit jamais être une démonſtration. C'eſt par le calcul ſeul qu'on peut s'aſſûrer ſi ce qu'on a ſoupçonné eſt vrai, & le calcul démontre en effet qu'on a ſoupçonné juſte. Voici à peu près comment on s'y prend pour déterminer la courbe de la plus vîte deſcente. Soit ACB cette courbe, & ayant pris un arc infiniment petit Cc, ſoit imaginé un arc quelconque infiniment petit COc, terminé aux points C, c; il eſt évident que le corps peſant arrivé en C, doit parcourir l'arc Cc, en moins de tems que l'arc COc. Car s'il étoit moins de tems à parcourir l'arc COc, alors ce ſeroit $ACOcB$, & non ACB qui ſeroit la courbe de la plus vîte deſcente, ce qui eſt contre l'hypotheſe. Ainſi la propriété de la courbe dont il s'agit, eſt telle, qu'un de ſes arcs quelconques infiniment petits Cc, eſt parcouru en moins de tems que tout autre arc infiniment petit COc, paſſant par les mêmes points C, c.

Maintenant ſoient imaginés les points infiniment proches C, c, & ſoit cherchée ſur la ligne horiſontale QL, la poſition du point K, tel, que CKc ſoit parcouru en moins de tems que tout autre chemin Ckc, paſſant par C & c, on trouvera (*Voyez* RÉFRACTION) en menant les lignes KR, cr, perpendiculaires à QL, que le ſinus de l'angle CKR doit être au ſinus de Kcr, comme la vîteſſe le long de CK à la vîteſſe le long de Kc: d'où il s'enſuit que la courbe cherchée doit être telle que le ſinus de l'angle qu'un de ſes côtés quelconque infiniment petit CK fait avec la verticale KR, ſoit proportionnel à la vîteſſe en K; laquelle vîteſſe eſt comme la racine quarrée de la hauteur d'où le corps eſt parti. Or en achevant le calcul, ou trouve que cette propriété convient à la cycloïde. *Voyez* CYCLOÏDE.

Si l'on ſuppoſoit qu'un corpuſcule de lumiere traverſât l'atmoſphere, de maniere qu'il arrivât d'un point à un autre dans le plus court tems poſſible, la courbe qu'il décriroit ſeroit une *brachyſtochrone*, pourvû que l'on fît certaines hypotheſes ſur la denſité du milieu. *Voyez* RÉFRACTION, ACTION, CAUSES FINALES.

Voyez dans les *Mémoires de l'Academ. de 1718.* deux ſolutions du problème de la *brachyſtochrone*, données par M. Bernoulli, & toutes deux fort ſimples. Galilée a cru fauſſement que la *brachyſtochrone* étoit un arc de cercle. La Géométrie de ſon tems n'étoit pas encore aſſez avancée pour réſoudre ce problème. On trouve dans le ſecond volume *de la Méchanique* de M. Euler, *imprimé à Petersbourg 1736.* une ſolution très-élegante de ces problèmes & des théorèmes fort ſimples & fort généraux ſur les propriétés de la *brachyſtochrone;* la ſolution du problème devient beaucoup plus difficile lorſqu'on ſuppoſe que le corps ſe meut dans un milieu réſiſtant, parce qu'alors la vîteſſe ne dépend pas de la hauteur ſeule. M. Euler a donné auſſi la *brachyſtochrone* pour ce cas-là, ce que perſonne n'avoit encore fait avant lui. (*O*)

BRACHITES, ſ. m. (*Hiſt. eccléſ.*) ſecte d'héretiques qui parurent dans le troiſieme ſiecle. Ils ſuivoient les erreurs de Manés & des Gnoſtiques. (*G*)

BRACON, ſ. m. (*Machine hydrauliq.*) on appelle *bracon* d'un vanteau, d'une porte d'écluſe, la conſole, la potence, ou l'appui qui ſoûtient cette porte. (*K*)

BRACONNIER, ſ. m. (*Chaſſe.*) celui qui chaſſe ſans droit & ſans permiſſion ſur les terres d'autrui. Les ordonnances decernent des peines très-grieves contre les *braconniers.* (*H*)

« Tous tendeurs de lacs, tiraſſes, tonnelles, traineaux, bricolles de corde & de fil d'archal, pieces & pans de retz, colliers, alliers de fil ou de ſoie, dit l'*ordonnance du roi, du mois de Mai 1669*, ſeront condamnés au fouet pour la premiere fois, & en trente livres d'amende; & pour la ſeconde, fuſtigés, flétris, & bannis pour cinq ans hors de la maîtriſe, ſoit qu'ils ayent commis délit dans nos forêts, garennes, & terres de notre domaine, ou en celles des eccléſiaſtiques, communautés, & particuliers de notre royaume, ſans exception ».

BRADANO, (*Géog.*) riviere dans la Baſilicate, au royaume de Naples, qui prend ſa ſource dans l'Apennin, & ſe décharge dans le golfe de Tarente.

BRADFORD, (*Géog.*) contrée d'Angleterre, avec titre de comté, dans la province de Shrop.

* BRADUPEPSIE, ſ. f. *ou* COCTION LENTE, (*Medecine.*) maladie de l'eſtomac, dans laquelle les alimens ne ſont digérés qu'avec peine & lenteur. La digeſtion paſſe pour lente, quand au lieu de s'exécuter dans l'eſpace de vingt-quatre heures, elle ne ſe fait que dans l'eſpace de pluſieurs jours. *Voyez* ESTOMAC, DIGESTION. *Bradupepſie* eſt compoſée de βραδὺς, *lent, tardif*, & de πεπτὼ, *cuire, digérer.*

BRADIE, *Géog.*) ville de Moldavie ſituée ſur la riviere de Pruth.

BRAGANCE, (*Géog. anc. & mod.*) ville de Portugal avec château, capitale du duché de même nom, dans la province de Tra-los-montes. La maiſon régnante de Portugal en porte le nom. *Lon. 11. 20. lat 41. 47.*

Quelques auteurs prétendent que c'eſt le Cœliobriga des anciens.

BRAGANZA, (*Géog.*) petite ville ſur les frontieres de la Marche Treviſane dans le territoire de la république de Veniſe.

BRAGUE, ſ. f. *ou* BRACQUE, DRAGUE, (*Marine.*) tous ces termes ſont ſynonymes.

La *brague* eſt une corde qu'on fait paſſer au-travers des affûts du canon, & qu'on amarre par les bouts à deux boucles de fer qui ſont de chaque côté des

des fabords : les *bragues* à ſervent retenir les affûts du canon, & empêchent qu'en reculant ils n'aillent frapper juſqu'à l'autre bord du vaiſſeau. (*Z*)

BRAGUE, (*Géog. anc. & mod.*) grande ville de Portugal, avec archevêché dont l'archevêque eſt primat du royaume, ſur la riviere de Cavédo. *Lon.* 9. 30. *lat.* 41. 30. Ptolomée la nomme *Braccara auguſta*, & l'itinéraire d'Antonin, *Bragara*.

BRAHILOW, (*Géog.*) petite ville de Valachie, à l'endroit où la riviere de Seret ſe jette dans le Danube.

* BRAI, ſ. m. mêlange de gomme, de réſine, de poix, & d'autres matieres viſqueuſes, ou de poix liquide & d'huile de poiſſon, dont on ſe ſert pour le calfat des bâtimens de mer. *Voyez* GOUDRON.

* BRAI; on entend encore par ce mot l'eſcourgeon & l'orge broyé pour la bierre. Le *brai* pris en ce ſens gâte les moulins à blé; & les ſeigneurs ne peuvent contraindre de le porter à leurs moulins, à moins qu'ils n'en aient de particuliers pour cette mouture.

BRAID - ALBAIN *ou* ALBANIE, province ſeptentrionale de l'Ecoſſe, entre le Lochaber, le pays d'Athol & d'Argile. La Tay y prend ſa ſource.

BRAIE, ſ. f. (*Marine.*) c'eſt ainſi qu'on nomme des morceaux de toile poiſſée ou de cuir goudronné qu'on applique autour d'un trou pratiqué dans le tillac pour faire paſſer le mât; ce qui empêche que l'eau de la pluie ou des coups de vagues ne tombent à fond de cale. On applique auſſi des *braies* à l'ouverture par où paſſe la barre du gouvernail; parce que de gros tems, & ſur-tout de vent arriere, les vagues qui ſautent ſouvent par-deſſus la dunette, rempliroient la ſainte-barbe, où il n'y a ni dalots ni maugeres pour la faire écouler. *Voyez* DALOT & MAUGERE. (*Z*)

BRAIE, (*Corderie.*) *Voyez* BROYE.

BRAIE, *en terme de Cirier*, eſt un inſtrument ſur lequel on écache la cire. *Voy.* ECACHER. Il eſt compoſé d'un banc garni d'un anneau dans lequel eſt retenue la *braie* proprement dite; c'eſt-à-dire, une planche de bouis joüant dans cet anneau, ſous laquelle on pétrit la cire.

BRAIE, *chez les Imprimeurs*, c'eſt une peau ou parchemin préparé pour l'uſage de l'Imprimerie, qui ſert à recouvrir le grand tympan.

On appelle encore *braie* une feuille de papier gris ou une maculature découpée en friſquette, qui ſert à faire des épreuves. *V.* EPREUVE, MACULATURE, TYMPAN, FRISQUETTE.

* BRAILLE, ſ. f. (*Pêche & Comm.*) pelles de bois dont on ſe ſert dans la ſalaiſon des harengs. *Voyez* BRAILLER.

* BRAILLER, v. act. (*Pêche.*) c'eſt remuer le poiſſon avec la braille lorſqu'il eſt ſalé, afin qu'il prenne mieux la ſalure. On ne *braille* que quand on ſale à terre: quand on encaque d'abord le poiſſon, on le tient dans des paniers plats, & on le ſaupoudre à chaque rangée ou lit qu'on en fait dans la caque, obſervant quelquefois de le tourner & retourner dans les paniers avant que de l'encaquer.

BRAILLER, (*Chaſſe.*) on dit qu'un chien *braille* quand il crie ſans voix.

BRAILLEUR, ſ. pris adj. (*Manege.*) eſt un cheval qui hennit très-ſouvent. Ce défaut eſt extrêmement incommode, ſur-tout à la guerre. (*V*)

BRAINE, (*Géog.*) petite ville de France à quatre lieues de Soiſſons.

BRAINE-L'ALEU, petite ville des Pays-bas Autrichiens, près de Bruxelles.

BRAINE-LE-COMTE, petite ville du Hainaut à cinq lieues de Mons. *Lon.* 21. 46. *lat.* 50. 36.

* BRAISE, ſ. f. (*Boulangers & Pâtiſſiers.*) c'eſt ainſi qu'on appelle le charbon éteint. Ceux qui craignent la vapeur du charbon noir ſe ſervent de *braiſe*: elle ſe vend au boiſſeau; on en diſtingue de deux eſpeces; la menue & la groſſe: celle-ci eſt un peu plus chere que l'autre.

* BRAISE, (*faire la*) *Verrerie.* C'eſt une des fonctions de tiſeur. Pour faire la *braiſe* le tiſeur prend le grand rable, il en paſſe le bout dans le tiſonnier, & égaliſe la *braiſe* par-tout; puis avec ſa pelle à tiſer il jette dans le four trois, quatre, ou cinq pelletées de charbon, enſuite il va à l'autre tiſonnier, il en fait autant, & revient au premier, juſqu'à ce qu'il ait rempli le foyer environ aux deux cinquiemes: il le laiſſe dans cet état à peu-près un quart d'heure, juſqu'à ce que le charbon ait pris feu; alors il recommence la même manœuvre qu'il a faite, juſqu'à ce que la *braiſe* le ſoit: quand la *braiſe* eſt faite, le foyer en eſt rempli d'environ les trois quarts de ſa hauteur; alors les ouvriers ſont appellés au travail. *Voyez l'article* VERRERIE.

BRAKERNES, (*Géog.*) petite ville de Norwege, dans la province d'Aggerhus, ſur le Dramme.

BRALIN, (*Géog.*) ville & château de la baſſe Siléſie, à peu de diſtance de Martemberg.

BRAMA *ou* BRAHMA, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) l'un des principaux dieux du Tonquin, entre la Chine & l'Inde. Il eſt adoré par les ſectateurs de Confucius.

Ces idolatres font des ſacrifices aux ſept planetes, comme à des divinités: mais ils ont encore cinq idoles pour leſquelles ils ont une vénération particuliere; ſavoir, quatre dieux nommés *Brama*, *Raumu*, *Betolo*, *Ramonu*; & une déeſſe qu'ils appellent *Satibana*. Le roi, les mandarins, c'eſt-à-dire les ſeigneurs de la cour, & les doctes du pays, n'adorent guere que le ciel. Tavernier, *Voyage des Indes. Voy.* CHINOIS & BRAMINES. (*G*)

BRAMA *ou* BREMA, (*Géog.*) ville & royaume d'Aſie dans l'Inde, au-delà du Gange, ſur la riviere de Menan, aux frontieres du royaume de Tonquin & de Pégu: elle appartient au roi d'Ava. Les habitans ſe nomment les *Bramas*.

BRAMANT, (*Géog.*) petite ville de Savoie dans la province de Maurienne ſur la riviere d'Arc.

BRAMAS, (*les*) *Géog.* peuples d'Aſie qui habitent les extrémités du royaume d'Ava & de Pégu.

BRAMER, v. n. (*Chaſſe.*) Ce mot n'a point d'autre uſage que de déſigner le cri du cerf.

* BRAMINES *ou* BRAMENES, *ou* BRAMINS *ou* BRAMENS, ſ. m. pl. (*Hiſt. mod.*) ſecte de philoſophes Indiens, appellés anciennement *Brachmanes*. *Voyez* BRACHMANES. Ce ſont des prêtres qui révérent principalement trois choſes, le dieu Fo, ſa loi, & les livres qui contiennent leurs conſtitutions. Ils aſſûrent que le monde n'eſt qu'une illuſion, un ſonge, un preſtige, & que les corps pour exiſter véritablement, doivent ceſſer d'être en eux-mêmes, & ſe confondre avec le néant, qui par ſa ſimplicité fait la perfection de tous les êtres. Ils font conſiſter la ſainteté à ne rien vouloir, à ne rien penſer, à ne rien ſentir, & à ſi bien éloigner de ſon eſprit toute idée, même de vertu, que la parfaite quiétude de l'ame n'en ſoit pas altérée. C'eſt le profond aſſoupiſſement de l'eſprit, le calme de toutes les puiſſances, la ſuſpenſion abſolue des ſens, qui fait la perfection. Cet état reſſemble ſi fort au ſommeil, qu'il paroît que quelques grains d'*opium* ſanctifieroient un *Bramine* bien plus ſûrement que tous ſes efforts. Ce quiétiſme a été attaqué dans les Indes, & défendu avec chaleur: du reſte ils méconnoiſſent leur premiere origine: le roi *Brachman* n'eſt point leur fondateur. Ils ſe prétendent iſſus de la tête du dieu *Brama*, dont le cerveau ne fut pas ſeul fécond; ſes piés, ſes mains, ſes bras, ſon eſtomac, ſes cuiſſes, engendrerent auſſi, mais des êtres bien moins nobles que les *Bramines*. Ils ont des livres anciens qu'ils appellent *ſacrés*. Ils conſervent la langue dans laquelle ils ont été écrits. Ils admettent la métempſycoſe. Ils prétendent que la

chaîne des êtres eſt émanée du ſein de Dieu, & y remonte continuellement, comme le fil ſort du ventre de l'araignée & y rentre: au reſte il paroît que ce ſyſtème de religion varie avec les lieux. Sur la côte de Coromandel Wiſtnou eſt le dieu des *Bramines*; Brama n'eſt que le premier homme. Brama reçut de Wiſtnou le pouvoir de créer: il fit huit mondes comme le nôtre, dont il abandonna l'adminiſtration à huit lieutenans. Les mondes périſſent & renaiſſent: notre terre a commencé par l'eau, & finira par le feu: il s'en reformera de ſes cendres une autre, où il n'y aura ni mer ni viciſſitude de ſaiſons. Les *Bramines* font circuler les ames dans différens corps; celle de l'homme doux paſſe dans le corps d'un pigeon; celle du tyran dans le corps d'un vautour; & ainſi des autres. Ils ont en conſéquence un extrême reſpect pour les animaux; ils leur ont établi des hôpitaux: la piété leur fait racheter les oiſeaux que les Mahométans prennent. Ils ſont fort reſpectés des Benjans ou Banians dans toutes les Indes; mais ſurtout de ceux de la côte de Malabar, qui pouſſent la vénération juſqu'à leur abandonner leurs épouſes avant la conſommation du mariage, afin que ces hommes divins en diſpoſent ſelon leur ſainte volonté, & que les nouveaux mariés ſoient heureux & bénis. Ils ſont à la tête de la religion; ils en expliquent les rêvéries aux idiots, & dominent ainſi ſur ces idiots, & par contre-coup ſur le petit nombre de ceux qui ne le ſont pas. Ils tiennent les petites écoles. L'auſtérité de leur vie, l'oſtentation de leurs jeûnes, en impoſent. Ils ſont répandus dans toutes les Indes: mais leur collége eſt proprement à Banaſſi. Nous pourrions pouſſer plus loin l'expoſition des extravagances de la philoſophie & de la religion des *Bramines*: mais leur abſurdité, leur nombre & leur durée, ne doivent rien avoir d'étonnant: un chrétien y voit l'effet de la colere céleſte. Tout ſe tient dans l'entendement humain; l'obſcurité d'une idée ſe répand ſur celles qui l'environnent: une erreur jette des ténebres ſur des vérités contiguës; & s'il arrive qu'il y ait dans une ſociété des gens intéreſſés à former, pour ainſi dire, des centres de ténebres, bien-tôt le peuple ſe trouve plongé dans une nuit profonde. Nous n'avons point ce malheur à craindre: jamais les centres de ténebres n'ont été plus rares & plus reſſerrés qu'aujourd'hui: la Philoſophie s'avance à pas de géant, & la lumiere l'accompagne & la ſuit. *Voyez* dans la nouvelle édition de M. de Voltaire la *lettre d'un Turc ſur les Bramines.*

BRAMPOUR, grande ville d'Aſie, capitale du royaume de Candish, qui eſt tributaire du grand Mogol. Les habitans ſont idolatres. Il s'y fait un grand commerce de toiles de coton. *Long. 96. lat. 21. 10.*

BRANCA, (*Géog.*) *ou* L'ISLE-BLANCHE, l'une des îles du cap-Verd.

BRANCARD, ſ. m. aſſemblage de pluſieurs pieces de bois de charpente, ſur lequel on place des pierres ou autres fardeaux d'une grande peſanteur, quand on craint d'en gâter la forme par des chocs. On donne le même nom à une eſpece de grande civiere à bras & à piés, ſur laquelle les crocheteurs tranſportent les choſes fragiles, comme glaces, bureaux, buffets, *&c.*

BRANCARD, *terme de Charron;* ce ſont deux pieces de bois longues, quarrées, un peu courbées, qui ſont enchâſſées à mortoiſe dans le bout du liſſoir de derriere, & poſent ſur l'avant-train: elles peuvent avoir environ quinze ou ſeize piés de long, ſur ſix pouces d'équarriſſage. *Voyez la figure Pl. du Sellier.*

* BRANCASTRE, (*Géog. anc. & mod.*) village du comté de Norfolck, autrefois grande ville. C'étoit le *Brannodunum* des Latins.

* BRANCE, ſ. m. (*Œconom. ruſtiq.*) eſpece de blé blanc aſſez commun en Dauphiné: on le confond avec le *ſandelium* des Latins, & le *riguet* & l'*arinque* de nos ancêtres. *Voyez* BLÉ.

BRANCHES, ſ. f. (*Jard.*) Les *branches* ſont les bras du corps de l'arbre; ce ſont elles qui lui donnent ſa figure. Le bourgeon s'étend peu-à-peu en *branches* portées collatéralement, & compoſées des mêmes parties que la tige. Ces *branches* s'étendent enſuite, s'élargiſſent, & ſe diviſent en ramilles, d'où ſortent quantité de feuilles. Elles croiſſent à l'œil de la queue de la feuille, & produiſent des fleurs, enſuite des fruits, qui ſe convertiſſent en ſemence pour la propagation de l'eſpece.

L'agitation des *branches* cauſée par le vent eſt aux arbres, ce qu'eſt aux animaux l'impulſion du cœur: inflexibles comme les os, elles pourroient ſe rompre: pliantes & élaſtiques comme elles ſont, elles ſe prêtent & réſiſtent à la violence des vents.

On compte des maitreſſes ou meres *branches*; des *branches* petites & foibles; des *branches à bois*, *à fruit*, *chifonnes*, *gourmandes*, *veules*, *aoutées*, & les *branches de faux bois.*

Les *branches chifonnes*, qui ſont courtes & fort menues, ſeront retranchées lors de la taille d'un arbre.

Les *branches gourmandes* ſont celles qui ſortent des meres *branches* ou du tronc, bien droites, groſſes & longues.

Les *branches à bois* ſont celles qui étant les plus groſſes & pleines de boutons plats, donnent la forme à un arbre fruitier, & doivent ſe conſerver en partie.

Les *branches à fruit* ſont celles qui naiſſent plus foibles que les *branches à bois*, avec des boutons ronds: ce ſont elles qui donnent les fruits, & qu'on doit conſerver.

Les *branches* de *faux bois* ſont celles qui croiſſent hors des *branches* taillées de l'année précédente, ou qui étant venues, ſont groſſes où elles devroient être menues, & qui ne donnent aucune marque de fécondité: on les coupe ordinairement.

Les maitreſſes *branches* ou meres *branches*, ſont les plus hautes *branches* de l'arbre, & d'où partent toutes les autres.

Les *branches veules*, qui après leur accroiſſement ſont longues & fort menues, ſans promettre aucune fécondité, ſe coupent comme n'étant propres à rien.

La *branche aoutée* ſe dit quand, après le mois d'Août, elle a bien pris ſa croiſſance, s'endurcit, & prend une couleur noirâtre. Si elle demeure verte & velue, elle n'eſt pas bien aoutée. (*K*)

* On a tranſporté par métaphore le nom de *branche*, de l'arbre où il eſt pris au propre, aux pieces d'une infinité de machines, dans leſquelles ces pieces ſont regardées comme des parties analogues à la *branche* dans l'arbre. *Voyez-en des exemples ci-deſſous.*

BRANCHE, *en Généalogie*, ſe prend quelquefois pour un rejetton, ou pour une famille iſſue d'une autre; ce que les généalogiſtes appellent aujourd'hui ſeconde ou troiſieme *branche.*

BRANCHE, *en Anatomie;* c'eſt un nom qui ſe donne à quelques productions d'autres parties qui en ſont conſidérées comme le tronc.

Les arteres principales ſe diviſent en *branches*, & ces *branches* ſe ſubdiviſent en rameaux. *V.* ARTERE.

La cinquieme paire de nerfs ſe diviſe en trois *branches*, & chacune de ces *branches* ſe ſubdiviſe en d'autres rameaux. *Voyez* NERF & PAIRE.

Les *branches* ou *cuiſſes du clitoris*, qui ſont comme les racines des deux corps caverneux du clitoris, ſont de même attachées au bord de la *branche* de l'os iſchium, où elles ſe terminent peu-à-peu, quoi qu'une portion du tuyau membraneux paroiſſe dans quelques-unes s'étendre juſqu'à la tubéroſité. *Voy.* CLITORIS, ISCHIUM, *&c.* Elles ſont trois fois auſſi lon-

gues que le tronc ordinaire du clitoris même ou des cuisses.

Les *branches antérieures* de la moelle allongée ou ses grosses *branches*, que l'on nomme aussi *jambes antérieures* de cette moelle; pédoncules du grand cerveau, bras de la moelle allongée, cuisses de la moelle allongée, sont deux faisceaux médullaires très-considérables, dont les extrémités antérieures s'écartent l'une de l'autre, & les extrémités postérieures s'uniſſent, de sorte que les deux faisceaux représentent un V romain. Leurs extrémités antérieures paroissent se perdre au bas des corps cannelés. Les petites *branches* ou *branches postérieures* de la moelle allongée, sont des productions latérales de la protubérance annulaire, qui vont se perdre dans le cervelet. On nomme aussi ces petites *branches*, *jambes postérieures du cervelet*, *pédoncules du cervelet*. (*L*)

BRANCHE *de courbe* (*terme de Géométrie*). Pour entendre ce que c'est que *branche* de courbe, imaginez une courbe géométrique, dont on ait l'équation en x & en y, x représentant les abscisses, & y les ordonnées. (*Voyez* COURBE, ABSCISSE, ORDONNÉE, *&c.*) Il est évident,

1°. Qu'en prenant x positive, y aura un certain nombre de valeurs correspondantes à la même valeur de x.

2°. Qu'en prenant x négative, y aura de même un certain nombre de valeurs correspondantes à la même x.

Or la courbe a autant de *branches* que y a de valeurs répondantes aux x tant positives que négatives. *Voyez à l'article* COURBE pourquoi les ordonnées positives se prennent du même côté de l'abscisse, & les négatives du côté opposé.

Au reste il est bon d'observer que les Géometres n'ont pas encore bien fixé la signification du mot *branche*. Par exemple, soit une courbe qui ait pour équation $y = \frac{xx}{6a} + x + \frac{5}{6}a$, on regarde d'ordinaire cette courbe comme n'ayant qu'une seule *branche*, parce que y n'a qu'une seule valeur. Cependant cette *branche* est quelquefois comptée pour deux, parce qu'elle s'étend à l'infini du côté des x positives, & du côté des x négatives. *Introd. à l'analyse des Lignes courbes par M.* Cramer.

On appelle *branche infinie* une *branche* de courbe qui s'étend à l'infini.

L'hyperbole & la parabole ont des *branches* infinies. Mais le cercle & l'ellipse n'en ont point; ce sont deux courbes qui rentrent en elles-mêmes.

Les *branches infinies* d'une courbe sont ou *paraboliques* ou *hyperboliques*.

Les *branches paraboliques* sont celles qui peuvent avoir pour asymptote une parabole d'un degré plus ou moins élevé. Par exemple, la courbe dont l'équation seroit $y = \frac{x^2}{a} + \frac{b^2}{x}$, auroit une *branche infinie parabolique*, qui auroit pour asymptote une parabole ordinaire dont l'équation seroit $y = \frac{x^2}{a}$. En effet x étant infinie, l'équation se réduit à $y = \frac{x^2}{a}$ qui est celle de la parabole ordinaire. De même si l'équation étoit $y = \frac{x^3}{a^2} + \frac{b^3}{xx}$; on trouveroit que la *branche infinie* auroit pour asymptote une parabole du troisieme degré $y = \frac{x^3}{a^2}$.

Les *branches hyperboliques* sont celles qui ont pour asymptote une ligne droite; elles peuvent aussi avoir pour asymptote, une hyperbole d'un degré plus ou moins élevé. Par exemple, la courbe $y = \frac{x^2}{a} + \frac{b^2}{x}$ dont nous venons de parler, se réduit à $y = \frac{b^2}{x}$ lorsque $x = 0$, elle a pour asymptote l'ordonnée infinie qui passe par l'origine, & elle peut avoir aussi pour asymptote l'hyperbole ordinaire.

De même la courbe $y = \frac{x^3}{a^2} + \frac{b^3}{x^2}$ a pour asymptote l'ordonnée infinie, qui passe par le point où $x = 0$; & elle a aussi pour asymptote une hyperbole cubique.

Il est visible que toutes les *branches infinies* sont ou *hyperboliques* ou *paraboliques*. Car soit dans l'équation d'une courbe y exprimée en x par une série dont tous les termes soient réels, il est évident que quand x sera infinie ou infiniment petite, toute cette équation se réduira à $y = x^m$, tous les autres termes étant alors regardés comme nuls. Or la *branche* sera parabolique si m est positif & plus grand que 1, & hyperbolique, si m est négatif ou 0, ou 1. *V.* SERIE.

Au reste il ne faut pas croire que cette équation $y = x^m$ qui détermine si une *branche* est hyperbolique, ou parabolique, soit suffisante pour connoître le nombre & la position des *branches*. Par ex. soit $y = \frac{x^2}{a} + \sqrt{ax}$; en faisant x infinie, on a $y = \frac{x^2}{aa}$, & l'on voit que la *branche* est parabolique. De plus, on est tenté de croire que cette courbe aura comme la parabole deux *branches infinies*, l'une du côté des x positives, l'autre du côté des x négatives. Mais on seroit dans l'erreur si on le pensoit; car x étant négative, l'ordonnée $y = \frac{x^2}{a} + \sqrt{ax}$ sera imaginaire. On peut bien négliger $\sqrt{ax}$ vis-à-vis de $\frac{x^2}{a^2}$, lorsque $\sqrt{ax}$ & $\frac{x^2}{a}$ sont tous deux réels: mais lorsque $\sqrt{ax}$ devient imaginaire, alors ce terme $\sqrt{ax}$ rend imaginaire $\frac{x^2}{a}$, & on ne sauroit conserver l'un sans l'autre. Je suis le premier qui aie fait cette remarque. *Voyez les Mem. de l'acad. royale des sciences de Prusse, an. 1746. Voyez aussi* REBROUSSEMENT.

On trouvera une théorie très-complette des *branches infinies* des courbes dans le huitieme chapitre de l'*Introduction à l'analyse des lignes courbes par M.* Cramer. Il y donne la méthode de déterminer les différentes *branches* d'une courbe, & leurs asymptotes droites ou courbes. Comme cette théorie nous conduiroit trop loin, nous renvoyons là-dessus à son ouvrage. On trouve aussi d'excellentes choses sur ce sujet dans les *Usages de l'analyse de Descartes*, par M. l'abbé de Gua. (*O*)

BRANCHES *d'ogives*, (*Architecture & Coupe des pierres.*) ce sont les nervures des voûtes gothiques, qui font saillie sur le nud de ces voûtes. *V.* NERF. (*D*)

* BRANCHE *ou* VERGE DE BALANCE; c'est cette longue piece de fer, de bois, ou de cuivre, qui fait une des parties principales de la romaine, & sur laquelle sont marqués les points qui désignent les poids des corps qu'on pese. *V.* BALANCE & ROMAINE.

BRANCHES, *terme de Bimblotier, faiseur de balles & de dragées pour les armes à feu:* on appelle ainsi le jet principal auquel toutes les dragées tiennent par un jet particulier. Ces *branches* sont formées dans la gouttiere du moule. *Voyez*, *fig. 6. Pl. de la fonte des dragées au moule*, les dragées qui tiennent par autant de jets à l'arrête inférieure de la *branche*, & l'article FONTE *des dragées moulées*.

BRANCHE, *terme de riviere & de Marchand de bois*; il se dit de la partie d'un train qui forme un coupon. Il a quatre *branches*; savoir, deux de labourage, & deux de rive.

La *branche* a six mises, & une petite mise nommée *accolure*. *Voyez* TRAIN.

* BRANCHE, se dit, *chez les Charrons*, des deux pieces de bois qui sont au-derriere du train d'un carrosse, vis-à-vis les montans, & qui en soûtiennent les arcboutans. C'est sur ces *branches* que les laquais

ſe tiennent debout, lorſque la livrée eſt nombreuſe.

BRANCHE, *en termes d'Epinglier*, ſe dit proprement du brin ou du corps de l'épingle, lorſqu'une de ſes extrémités eſt en pointe, & l'autre prête à recevoir la tête. *Voyez* EPINGLE.

BRANCHE *de la bride*, (*Eperonnier.*) ce ſont deux pieces de fer courbées, qui portent l'embouchure, les chaînettes, la gourmette, & qui ſont attachées d'un côté à la têtiere, & de l'autre aux rênes, pour aſſujettir la tête du cheval. *Voyez* EMBOUCHURE, CHAINETTE, GOURMETTE, TÊTIERE, RENE, *&c.*

On dit *branche hardie*, en parlant de celle qui ramene. *Voyez* RAMENER. On forgeoit autrefois une *branche* pour relever, qu'on appelloit *branche flaque :* elle n'eſt plus en uſage ; parce que celui des *branches à genou* eſt beaucoup meilleur. Pour faire une *branche hardie*, les Eperonniers placent le touret au-delà de la ligne du banquet, à l'égard de l'encolure ; & la *branche* eſt flaque ou foible, ſi le trou du touret eſt placé au-deçà de cette ligne par rapport à l'encolure. *Voyez* TOURET, BANQUET, ENCOLURE, *&c.*

Le coude de la *branche* eſt cette partie de la *branche* qui prend naiſſance au bas de l'arc du banquet, vis-à-vis du fonceau ou du chaperon, qui forme un autre arc au-deſſous du banquet. *Voyez* FONCEAU, CHAPERON. Le coude d'une *branche* prend un tour plus ou moins grand, ſelon que l'on veut fortifier ou affoiblir la *branche*.

Branche de mors. Les meilleures *branches de mors* ſont de l'invention du connétable de Montmorenci, qu'on appelle à cauſe de cela, *à la connétable.* De quelque côté que les *branches du mors* aillent, la bouche du cheval va toûjours au contraire. Vous tirez la bride, & ce mouvement tire les *branches* en-haut, & la bouche va en-bas. L'action de la *branche de la bride* reſſemble à celle du levier. Voici les noms des différentes eſpeces de *branches : branche droite à piſtolet, branche à la connétable, branche à la gigotte, branche à genou, branche françoiſe :* on peut en voir la deſcription dans Solleyſel, Newcaſtle, *&c.* & la *figure en A O, Pl. de l'Eperonnier, fig.* 22.

* BRANCHES, *terme de Manufacture d'étoffe, de laine, de ſoie, de gaſe*, &c. c'eſt une des portions dans leſquelles une chaîne eſt diviſée. *Voyez* CHAINE. La chaîne eſt diſtribuée en portées ; la portée en *branches*, & la *branche* en fils. La *branche* eſt une demi-portée. La quantité de fils dont elle eſt compoſée, varie ſelon la qualité de l'étoffe.

BRANCHE, *en terme de Fourbiſſeur*, eſt une partie de la poignée faite en demi-cercle, qui paſſe d'un bout dans l'œil au-deſſous de la poignée, & de l'autre bout dans le pommeau au-deſſus. *Voyez* POIGNÉE & POMMEAU. La *branche* eſt garnie d'une amande & d'un bout de revers. *Voyez* AMANDE & BOUT DE REVERS, & la *figure Pl. du Ciſeleur-Damaſquineur.*

* BRANCHE, *terme de Nattier ;* c'eſt ainſi que ces ouvriers appellent les portions dont un cordon de natte eſt formé. Un cordon de natte a trois *branches*, & chaque *branche* peut avoir depuis quatre brins juſqu'à douze, ſelon l'épaiſſeur & la force qu'on veut donner à la natte.

BRANCHES, ne ſe dit, *chez les Rubanniers*, que dans l'ouvrage des velours, & s'entend de chaque portion de chaîne, quoique de différentes couleurs, ou d'une ſeule, contenue ſur chacun des petits roquetins qui compoſent leſdites *branches.* Il en a été parlé plus au long à l'article ALLONGES *des potenceaux. Voyez* ROQUETIN.

* BRANCHE, *en Verrerie en plat ;* c'eſt une planche aiguiſée en pointe par un bout, & que le fouet fait entrer dans l'orifice de la baſſe qui lui eſt préſentée par l'ouvrier, pour lui faciliter l'ouverture du plat, en polir les bords, & former l'ourlet. *Voyez* VERRERIE EN PLAT, FOUET, & BOSSE.

* BRANCHE *de vigne*, (*Antiq.*) La *branche de vigne* étoit chez les Romains la marque des centurions. *V.* CENTURION.

* BRANCHE *de cyprès*, (*Commerce.*) c'eſt une eſpece de droit de baliſe qui ſe paye au bureau des Fermes établi à Blaye, par chaque vaiſſeau qui vient de Bordeaux, Libourne, & Bourg.

BRANCHER, BRANCHE, *voy.* FOURCHES. (*O*)

* BRANCHER, *en Verrerie ;* c'eſt mouvoir circulairement la branche dans l'ouverture de la boſſe. *Voy.* BRANCHE, VERRERIE *en plat*, & BOSSE.

* BRANCHIDES, ſ. m. pl. (*Hiſt. anc.*) prêtres du temple d'Apollon, à Didyme dans l'Ionie. Ces prêtres livrerent eux-mêmes à Xercès les richeſſes du temple. Après cette impiété, ils ſe réfugierent dans la Sogdiane, où Xercès leur permit de bâtir une ville. Mais Apollon ne laiſſa point leur crime impuni : Alexandre prit leur ville, la raſa après en avoir paſſé tous les habitans au fil de l'épée ; & la faute des peres fut pourſuivie ſur leurs deſcendans.

* BRANCHIER, adj. ſe dit, *en Fauconnerie*, d'un jeune oiſeau qui n'ayant point encore de force, ſe repoſe de branche en branche au ſortir du nid.

BRANCION, (*Géog.*) petite ville avec titre de comté, dans le duché de Bourgogne.

BRANDAM, (*Géog.*) ville d'Aſie dans l'île de Java, appartenante au roi de Suruhaya.

BRANDES, ſ. f. ſe dit, *en Vénerie*, des bruyeres où les cerfs vont viander. *Voy.* CERF & VIANDER.

BRANDEBOURG, (LA MARCHE DE) *Géog.* c'eſt un grand pays d'Allemagne dans le cercle de la haute Saxe. Il eſt borné à l'occident par le duché de Lunebourg ; au nord, par le Meckelbourg & la Poméranie ; à l'orient, par la grande Pologne ; & au midi, par la Siléſie, la Luſace, l'électorat de Saxe, & le duché de Magdebourg. Ce pays eſt abondant en grains, chanvre, beſtiaux ; il s'y trouve beaucoup de manufactures très-floriſſantes : il appartient au roi de Pruſſe, qui porte le titre de marggrave & d'électeur de *Brandebourg.* Il eſt archi-chambellan de l'Empire : c'eſt le comte de Hohenzollern qui remplit ſous lui cette fonction.

BRANDEBOURG, (*Géog.*) ville capitale de la Marche de ce nom, ſur la riviere d'Havel. Il y a une autre ville de ce nom dans le duché de Meckelbourg, qu'on appelle *la nouvelle Brandebourg.*

BRANDEIS, (*Géog.*) petite ville & château de Bohême ſur l'Elbe, à trois lieues de Prague. Il y a encore une autre ville de ce nom en Bohême : elle eſt ſituée ſur la riviere d'Orlitz.

* BRANDERIE, ſ. f. (*Commerce.*) c'eſt ainſi qu'on nomme à Amſterdam, les lieux où l'on fait les eaux-de-vie de grain.

BRANDEUM, ſub. (*Hiſt. eccléſ.*) nom uſité dans les auteurs de la baſſe latinité, pour ſignifier un *linceul* de ſoie ou de lin, dont on enveloppoit les corps des ſaints & leurs reliques. On donnoit le même nom aux linges que l'on faiſoit toucher aux reliques des ſaints. Du tems de S. Grégoire le grand, qui tenoit le ſiége de Rome l'an 600, & avant lui, on ne touchoit point aux corps des ſaints ; & au lieu de leurs os, on ſe contentoit d'envoyer dans une boîte un morceau de ce drap ou de ce corporal. Le pape ſaint Grégoire parle de cette coûtume, & ajoûte qu'on la croyoit, par tradition, du tems du pape S. Léon, vers l'an quatre cent cinquante. Quelques Grecs ayant douté ſi l'on devoit tenir ces reliques pour bonnes, ce ſaint pontife, pour les convaincre, ſe fit apporter des ciſeaux, & coupa en leur préſence un de ces *brandeum*, c'eſt-à-dire, une de ces pieces de drap, dont on dit qu'il ſortit du ſang, comme ſi c'eût été le corps même du ſaint. Greg. Turon. *de Glor.*

conf. cap. xxxvij. Pierre Damien, *in lib. IV. epiſt. xiv.* Bede, *Hiſt. Angl. lib. I. c. iij.* Du Cange, *Gloſſar.* (*G*)

BRANDIR, v. n. *en termes de Charpenterie*, c'eſt lorſque l'on place une piece de bois de travers ſur une autre ſans être entaillée, percer un trou en travers des deux pieces, & y mettre une cheville de bois pour les arrêter enſemble. *Brandir* les chevrons ſur les pannes, c'eſt faire avec une tarriere un trou qui perce les deux enſemble, & y mettre une cheville.

BRANDONS, ſ. m. pl. *terme de Palais*, auquel on joint pour l'ordinaire celui de *panonceaux*; ce ſont des bouchons de paille qu'on attache en quelques provinces à la porte des héritages ſaiſis, avec les armes du roi ou du ſeigneur. *Voyez* PANONCEAUX.

ARRÊT-BRANDONS; *voyez* ARRÊT. (*H*)

* BRANDONS, (*Œconomie ruſtique.*) c'eſt le nom qu'on donne dans les campagnes à quelques épines, branches, ou bouchons de paille, par leſquels on avertit que le chaume eſt réſervé & retenu par celui qui joüit de la terre: ſans quoi il ſeroit cenſé abandonné, & le premier venu en pourroit faire ſon profit. Dans les coûtumes où les *brandons* ont lieu, on les met dès le 15 Septembre.

BRANDONS, *danſe des brandons*; on exécutoit cette danſe dans pluſieurs villes de France, le premier dimanche de carême, autour des feux qu'on allumoit dans les places publiques; & c'eſt de-là qu'on leur avoit donné le nom de *brandons*. *Voyez* DANSE SACRÉE. Les ordonnances de nos rois ont ſagement aboli ces danſes, ainſi que les *baladoires*, les *nocturnes*, & celles qui ſe faiſoient dans nos égliſes: cet uſage étoit ſi fort enraciné, que malgré les ſages précautions des évêques & des magiſtrats, il ſubſiſtoit opiniâtrément dans quelques villes du royaume. A la fête de ſaint Martial, apôtre du Limouſin, le peuple danſoit encore vers le milieu du dernier ſiecle dans le chœur de l'égliſe, dont ce ſaint eſt le patron. A la fin de chaque pſeaume, au lieu de chanter le *Gloria Patri*, tout le peuple chantoit en langage du pays: *ſan Marceau pregats per nous, è nous epingaren per bous*; c'eſt-à-dire, *ſaint Martial priez pour nous, & nous danſerons pour voue.* Cette coûtume eſt abolie. Bonnet, *Hiſtoire de la danſe.* (*B*)

BRANDONS, (*Géog.*) ville de France en Bourgogne, ſur les frontieres du Charolois, à quatre lieues d'Autun.

BRANDSOE, (*Géog.*) petite île du Danemark, dans le détroit de Middelfart, entre le duché de Schleſwig, & l'île de Funen.

BRANLANT, *en terme de Metteur-en-œuvre*, eſt une croix qui ſe porte ſans coulant, d'un ſimple chaton, qui ſe termine par une pendeloque qui lui donne ce nom. *Voyez* PENDELOQUE.

BRANLE, ſ. m. *terme d'Orcheſtique* ou *de danſe*; c'eſt un pas compoſé de pluſieurs perſonnes qui danſent en rond en ſe tenant par la main, & en ſe donnant un *branle* continuel.

On commençoit autrefois tous les bals par un grand *branle*: on les commence aujourd'hui ordinairement par les menuets.

Il y a le *branle ſimple*, & le *branle double*: le premier conſiſte en trois pas & un pié joint, qui ſe font en quatre meſures. On les répete pour faire le *branle double*.

Il n'y a guere de nom de province qu'on n'ait donné à quelqu'un des *branles* François; il y a des *branles* de Bourgogne, du Barrois, & de Bretagne.

Il y avoit autrefois le *branle* des Lavandieres, des ſabots; des chevaux, des pois, des hermites, de la torche, &c. les *branles* morgués, geſticulés, de la moutarde, &c. tous ces *branles* ſe réduiſent à préſent à un ſeul genre qu'on nomme *branle à mener*. Dans cette eſpece de *branle*, chacun mene la danſe à ſon tour, & ſe met après à la queue. C'eſt pour l'ordinaire aux chanſons que l'on danſe les *branles*. *Orcheſographie de* Thoinot Arbeau. (*B*)

BRANLE *de S. Elme*, (*Hiſt. mod.*) fête qui ſe célebroit autrefois à Marſeille la veille de S. Lazare. On choiſiſſoit les plus beaux garçons & les filles les mieux faites; on les habilloit le plus magnifiquement qu'on pouvoit: cette troupe repréſentoit les dieux de la fable, les différentes nations, &c. & étoit promenée dans les rues au ſon des violons & des tambours. Cette maſcarade s'appelloit le *branle de ſaint Elme*.

BRANLE *ou* HAMAC, (*Hiſt. mod.*) eſt une eſpece de lit ſuſpendu entre deux arbres, deux poteaux ou deux crochets, dont on ſe ſert dans les Indes orientales.

Les Indiens ſuſpendent leurs *branles* à des arbres, pour ſe mettre à couvert des bêtes ſauvages & des inſectes, qui ne manqueroient pas de leur nuire s'ils couchoient par terre.

Les habitans des îles Caribbes ſont extrêmement ſuperſtitieux au ſujet de leurs *branles*, & ne les font jamais ſans beaucoup de cérémonie: ils placent à chaque bout un ſac de cendre, croyant que ſans cette précaution ils ne ſubſiſteroient pas long-tems. Ils croiroient faire tomber leurs *branles* s'ils mangeoient deſſus des figues, ou quelque poiſſon qui eût des dents.

Le P. Plumier qui s'étoit ſouvent ſervi de *branles* dans ſes voyages des Indes, prétend qu'ils conſiſtent en une grande mante ou groſſe toile de coton d'environ ſix piés en quarré, aux extrémités de laquelle ſont des gances de la même étoffe, où paſſent à travers des cordons dont on forme d'autres anneaux, & où paſſe une corde qu'on attache aux arbres voiſins, ou à deux crochets ſi c'eſt dans les maiſons. Cette eſpece de couche ſert en même tems de lit, de matelas, de drap, & de couſſin. (*G*)

BRANLES, HAMACS, (*Marine.*) c'eſt ainſi qu'on appelle encore les lits dont ſe ſervent les gens de l'équipage d'un vaiſſeau: ils ſont compoſés d'un morceau de forte toile, long de ſix piés & large de trois, renforcé par les bords d'un cordage appellé *ralingue*, en façon d'ourlet, que l'on ſuſpend par les quatre coins entre les ponts d'un vaiſſeau, où l'on fait coucher un matelot ou un ſoldat. *Voyez* HAMAC.

Branle matelaſſé, c'eſt une eſpece de matelas qui eſt fait en *branle*.

On dit *tendre* & *détendre* les *branles*.

Branle-bas ou *forbranle*, c'eſt un commandement qu'on fait lorſqu'on veut faire détendre tous les *branles* d'entre les ponts, afin de ſe préparer au combat, ou pour quelqu'autre raiſon. (*Z*)

BRANLE, *en Fauconnerie*, ſe dit du vol de l'oiſeau, lorſque s'élevant ſeulement au premier degré ſur la tête du fauconnier, il tourne en battant des ailes & remuant la queue.

BRANLE, *en Horlogerie*, s'entend de l'eſpace parcouru par le régulateur dans une vibration.

Comme les petits arcs décrits par un pendule ne different pas ſenſiblement de ceux qu'il décriroit, s'il vibroit entre des portions de cycloïde, *voyez* CYCLOÏDE; il eſt à propos que le pendule décrive de petits arcs dans ſes vibrations: au reſte le *branle* doit être toûjours conditionnel à l'échappement qu'on employe; parce qu'il y en a qui exigent un plus grand *branle* que d'autres, tel eſt l'échappement à levier. *Voyez* ÉCHAPPEMENT, PENDULE, CYCLOÏDE, &c.

L'expérience a appris aux Horlogers, que pour qu'une montre aille juſte avec l'échappement ordinaire, & que cette juſteſſe ſoit de durée, il falloit que le balancier branlât moitié, c'eſt-à-dire qu'un point quelconque de ſa circonférence parcourût dans chaque vibration un demi-cercle ou 180 degrés. *Voy.* ÉCHAPPEMENT, LEVIER, &c. (*T*)

BRANLER, v. n. *en terme de Commerce*, ſe dit d'un

marchand ou d'un banquier, qui fait préſenter ſes billets par tout pour avoir de l'argent, & qui donne par-là à connoître qu'il eſt ſur le penchant de ſa ruine & prêt à faire faillite. *Voyez* FAILLITE. (*G*)

* BRANLOIRE, ſ. f. c'eſt ainſi que les Serruriers, Taillandiers, & autres ouvriers de forge, appellent la chaîne, qui tient d'un bout au levier, qui fait mouvoir leurs ſoufflets, & qui porte un manche de l'autre bout, qu'ils prennent à la main, pour mettre en action ce levier.

BRANQUE-URSINE; *voyez* ACANTHE.

BRANSKO, (*Géog.*) petite ville de Moſcovie, ſur la riviere Deſna, dans le duché de Novogorod Sewiersky. Il y a deux autres villes de même nom, l'une en Podlachie ſur la Narva, l'autre en Wolhinie.

BRANSLE, (*Géog.*) riviere de France, qui prend ſa ſource dans le Vendomois, ſe jette dans la Ciſſe, un peu au-deſſus de ſa jonction avec la Loire.

BRAQUER *un canon* ou *un mortier*, (*Artillerie.*) c'eſt lui donner la poſition néceſſaire pour tirer: mais on ſe ſert plus communément du terme de *pointer*, pour exprimer la même choſe. *Voyez* POINTER. (*Q*)

BRAQUES *ou* BRACS, ſ. m. (*Chaſſe.*) c'eſt le nom qu'on donne à des chiens ras de poil, bien coupés, légers, bons quêteurs, vigoureux, & aſſez fins de nez. Ils ſont bons pour la plaine & pour les broſſailles. Ils réſiſtent à la chaleur, & ſont moins ſenſibles aux épines que les autres.

BRAS, ſ. m. (*Anatomie.*) eſt une partie du corps humain, qui ſe termine d'un côté à l'épaule, & de l'autre à la main. *Voyez* CORPS, ÉPAULE, *&c.*

Chez les Medecins & les Anatomiſtes, *bras* ſignifie ſeulement cette partie qui eſt entre l'épaule & le coude; le reſte depuis le coude juſqu'au poignet, ſe nomme l'*avant-bras*. *Voyez* MAIN.

Le *bras* dans ce dernier ſens, n'a qu'un ſeul os appellé *humerus*. *Voyez* HUMERUS.

Le *bras* a cinq ſortes de mouvemens qui s'exécutent par neuf muſcles; un mouvement en haut, par le deltoïde, le ſuſépineux, & le coracobrachial; un mouvement en bas, par le grand rond, le petit rond, & le grand dorſal; un mouvement en devant, par le grand pectoral & le ſous-ſcapulaire; un mouvement en arriere, par le ſous-épineux; un mouvement circulaire, par l'action combinée de tous ces muſcles. *Voyez chacun de ces muſcles ſous ſon article particulier.*

L'autre partie du *bras* ou l'*avant-bras*, eſt compoſée de deux os, le *radius* & le *cubitus*. *Voy.* RADIUS & CUBITUS.

Les muſcles qui fléchiſſent l'*avant-bras*, ſont le *biceps* & le *brachial interne*; ceux qui l'étendent ſont le *long extenſeur* & le *court extenſeur*, le *brachial externe*, l'*anconée*; le mouvement de pronation s'exécute par le rond pronateur & le quarré pronateur; & celui de ſupination, par le *long ſupinateur* & le *court ſupinateur*. *V. chacun de ces muſcles en ſon lieu.* La ſaignée ordinaire ſe fait au *bras*. *V.* SAIGNÉE & PHLÉBOTOMIE.

BRAS *de la moelle allongée*, *voyez* BRANCHES & MOELLE ALLONGÉE. (*L*)

BRAS ſe prend au figuré pour un inſtrument ou pour la partie d'une machine, qui a par ſa longueur & par ſa fonction des rapports, quelquefois bien éloignés, avec la forme & les uſages du *bras* dans le corps humain. C'eſt en ce ſens qu'on appelle chez les *marchands Ciriers*, *bras de flambeaux*, les longs cordons de meche dont ils forment leurs flambeaux, en les enduiſant de cire. *Voyez* FLAMBEAU & CIRE.

Chez les *Menuiſiers & Charpentiers*, *bras de ſcie*, ſont les deux pieces de bois paralleles auxquelles la feuille de la ſcie eſt attachée. *Voyez* SCIE.

Chez les *Charpentiers*, *bras de chevre*, les deux longues pieces de bois qui portent le treuil ſur lequel le cable s'enveloppe quand on monte un fardeau. *Voyez* CHEVRE, *&c.*

Chez les *Maſſons*, *bras de bar & de civiere*, les extrémités des deux principales pieces de ces engins, celles que les porteurs tiennent à leurs mains, quand ils s'en ſervent. On dit encore *bras de grue*, *voy.* GRUE; *bras de baleine*, pour nageoires, *voyez* BALEINE; *bras d'engin*, *voyez* ENGIN; *bras de Tourneur*, *bras d'ancre*, *bras de riviere*, &c. *voyez ces articles*, *les uns ci-deſſous*, *les autres à leurs renvois.*

BRAS SÉCULIER, *terme uſité en Droit*, eſt l'autorité, la main ou puiſſance du juge ſéculier, que l'on employe pour faire exécuter les ordonnances du juge d'égliſe, ou pour faire ſubir à un eccléſiaſtique coupable d'un délit privilégié, les peines que l'Égliſe ne peut impoſer. Le juge d'égliſe n'a pas le pouvoir de mettre à exécution ſes ſentences ſur les biens temporels de ceux qu'il auroit condamnés, ni d'impoſer des peines grieves & qui aillent juſqu'à l'effuſion du ſang. *Diction. de Droit de* Deferriere.

BRAS, *en Manege*, ſe dit de la partie de la jambe de devant, qui s'étend depuis le bas de l'épaule juſqu'au genou. On dit qu'un cheval plie bien le *bras*, pour dire qu'il plie bien la jambe, quoique le *bras* même ne plie point. Un cheval qui plie bien les *bras*, & leve le devant avec liberté, n'a plus beſoin d'être mis entre deux piliers pour lui rendre le devant léger. Le *bras* pour être bien fait, doit être large, long, & charnu. (*V*)

BRAS, (*Jardinage.*) eſt un terme dont on ſe ſert en parlant des melons, des concombres, des citrouilles, pour exprimer les branches qu'ils pouſſent. On diſtingue les bons *bras* d'avec les mauvais qui ſont veules, & qu'il faut ſupprimer. Les bons melons ne viennent jamais que ſur les bons *bras*. (*K*)

BRAS, *en Marine*, ce ſont des cordages amarrés au bout de la vergue, pour la mouvoir & gouverner ſelon le vent. La vergue d'artimon outre les *bras*, a une corde appellée *ourſe*, à l'extrémité de la vergue.

Halez ſur les bras, terme de commandement pour ordonner aux matelots de roidir ces cordages.

Tenir un bras, c'eſt-à-dire, haler & amarrer un de ces cordages nommés *bras*.

Bon bras, cela ſe dit quand on braſſe au vent, en ſorte que le vent ne ſoit pas au plus près.

Bras de revers; larguer le bras du vent ou de ſervice.

Bras, *les grands bras*, ou *bras de la grande vergue*, *fig. 1. n°* 44.

Bras de la vergue de miſene, *n°* 45.

Bras de la vergue du grand hunier, *n°* 73.

Bras de la vergue du petit hunier, *n°* 75.

Bras de vergue de foule, *n°* 71. *Le cordage appellé* ourſe *ou* hource, *n°*. 43.

Bras de vergue de perroquet de foule, *n°* 72.

Bras de la vergue de grand perroquet, *n°* 74.

Bras de la vergue du perroquet de miſene, *fig. 1. n°* 76.

Bras de la vergue de civadiere, *n°* 46.

Bras de la vergue de perroquet de beaupré, *n°* 77. (*Z*)

BRAS, terme dont ſe ſervent les *Géographes*, pour dire une partie de mer ou de riviere reſſerrée entre des terres. *Voyez* MER, OCÉAN, RIVIERE.

L'Italie eſt ſéparée de la Sicile par un *bras* de mer.

Le *bras* de S. George dans la Méditerranée, eſt l'ancien boſphore de Thrace, aujourd'hui le détroit des Dardanelles.

BRAS *d'une ancre*, eſt une des moitiés de la partie courbe, dite *croiſée*. *Voyez* ANCRE.

BRAS *d'une balance*, ſont les deux parties du levier qui la forme, priſe de part & d'autre du centre: & auxquelles on ſuſpend les poids. *Voyez* BALANCE. (*O*)

BRAS, *en terme de Diamantaire*, n'eſt autre choſe qu'une piece de bois *AB*, *Pl. XI. du Diamantaire*, d'environ deux piés de long, garnie de deux poignées, & montée ſur une autre piece perpendiculaire *CD*, qui tourne par en-bas ſur une crapaudine ſcellée en

terre, & par en-haut au moyen d'un tourillon dans un collet qui l'embraſſe. *Voyez la figure premiere, Pl. II. du Diamantaire.*

Pour faire mouvoir la roue, un ouvrier pouſſe & tire alternativement le *bras AB*, par le moyen des deux poignées qu'il tient dans ſes mains; le mouvement ainſi imprimé au *bras*, ſe communique par le moyen de l'épée au coude de l'arbre, qui porte la roue de bois. *Voyez les figures.*

BRAS, (*parties de la preſſe en taille-douce.*) ils ſont au nombre de quatre aſſemblés par une de leurs extrémités *oo*, dans les parties latérales des jumelles *CD*; leur autre extrémité *FF*, porte ſur les colonnes *G*, qui ſont de même au nombre de quatre. *Voyez* PRESSE *d'Imprimerie en taille-douce, & les fig. prem. & 6. oo, FF, Pl. de l'Imprimerie en taille-douce.*

BRAS, (*terme de Tourneur.*) ce ſont deux pieces de bois qui traverſent les poupées du tour un peu au-deſſous des pointes, & qui ſervent à ſoûtenir la barre ſur laquelle l'ouvrier appuie ſes outils en travaillant. Ces *bras* s'avancent & reculent à la volonté de l'ouvrier, & ſelon que l'ouvrage le demande. *Voyez* TOUR.

Bras de preſſe, bras de force, pieces du métier à bas. *Voyez l'article* BAS.

* BRASIDÉES, ſ. m. pl. (*Hiſt. anc.*) fêtes inſtituées en l'honneur de Braſidas, par les habitans d'Amphipolis, qui éleverent à ce chef fameux des Lacédémoniens, un ſuperbe tombeau dans le milieu de leur ville. Nous ne ſavons rien de la maniere dont les *Braſidées* ſe célebroient.

* BRASILLER, v. neut. (*terme de Marine.*) il ſe dit des feux & de la lumiere que jette la mer pendant la nuit. La mer *braſille* beaucoup le long des flancs d'un vaiſſeau qui vogue à pleines voiles.

BRASLAW, *ou* BRACKLAW, (*Géog.*) ville & palatinat, ou province de la petite Ruſſie, ſur les frontieres de la Tartarie; la ville eſt ſituée ſur la riviere de Bog. *Long. 47. 15. lat. 48. 49.*

BRASLAW, *ou* BRATISLAW, (*Géog.*) ville de Pologne, ſur les frontieres du duché de Curlande, ſur un grand lac, à peu de diſtance de la Dwina. *Long. 44. 40. lat. 55. 45.*

BRASLAW, (*Géog.*) petite ville de la Valachie, près des frontieres de la Moldavie.

BRASSAGE, ſ. m. (*à la Monnoie.*) droit que le roi accorde aux directeurs de la monnoie ſur chaque marc d'or, d'argent, & de billon, mis en œuvre & fabriqué. Ce droit eſt de cinq ſous pour l'or & pour l'argent, & de ſix ſous pour le billon.

Autrefois le directeur (que l'on appelloit *maître*) prenoit trois livres par marc d'or, & dix-huit ſous par marc d'argent, dont la moitié étoit employée au déchet de fonte, charbon, frais, *&c.* & l'autre moitié au payement des ouvriers.

* BRASSARD, ſ. m. inſtrument de bois dont on ſe ſert pour jouer au ballon : c'eſt une douille de bois de chêne aſſez mince, de la longueur de l'avant-bras qu'on y fait entrer à force avec des mouchoirs, ſerviettes, ou autres linges. On peut avec le bras ainſi armé, recevoir le ballon & le frapper ſi fort que l'on veut ſans ſe bleſſer. La ſurface du *braſſart* eſt taillée en groſſes dents, afin que le coup ne gliſſe pas ſur le ballon.

Les anciens à qui le jeu de ballon n'étoit pas inconnu, ont eu auſſi leurs *braſſards* : mais ils n'étoient pas de bois; c'étoient des courroies d'un cuir fort, dont ils faiſoient pluſieurs tours ſur leurs bras.

* BRASSARD *de Verrier* : ces *braſſards* ſont faits de deux vieux chapeaux paſſés l'un dans l'autre. On en ôte le deſſus, & l'on en couvre le bras droit juſqu'au coude. Il ſervent à ſoûtenir le manche des pelles, quand il eſt trop chaud, lorſqu'on tranſporte avec ces pelles de la matiere, des arches à recuire, dans le pot.

BRASSAW, *ou* GRONSTAT, (*Géog. anc. & mod.*) ville forte de Tranſilvanie. *Long. 44. 10. lat. 46. 30.* Les uns la prennent pour la *Prætoria auguſta* de Ptolomée, & d'autres la nomment *Corona* & *Stephanopolis.*

BRASSE, ſ. f. La *Marine* a trois ſortes de *braſſes*; la grande *braſſe*, dont on ſe ſert pour les vaiſſeaux de guerre eſt de ſix piés; la moyenne, qui eſt celle des vaiſſeaux marchands, eſt de cinq piés & demi; & la petite n'eſt que de cinq piés; elle n'eſt en uſage que parmi les patrons de barques & autres petits bâtimens qui ſervent à la pêche.

Tous les cordages ſe meſurent par *braſſes*. Les cables des plus grands vaiſſeaux ont 120 *braſſes* ou 720 piés. Le Roi entretient dans ſes ports un officier nommé *maître d'équipage*, dont la principale fonction eſt de couper les manœuvres ſuivant le rang des vaiſſeaux, c'eſt-à-dire, de donner aux cordages la longueur qu'il leur convient à chacun. (*Z*)

BRASSE, (*Commerce.*) meſure de la longueur des deux bras étendus, & qui eſt ordinairement de cinq piés. M. Savari la fait de ſix piés de roi, & équivalente à la toiſe. *Voyez* TOISE.

BRASSE, eſt auſſi une eſpece d'aune ou de meſure de longueur, qui ſert à meſurer les draps, toiles, rubans & autres pareilles marchandiſes.

On s'en ſert dans preſque toute l'Italie : mais ſa meſure varie ſuivant les lieux. A Veniſe la *braſſe* contient un pié trois pouces trois lignes, qui font huit quinziemes de l'aune de Paris, & ainſi quinze *braſſes* de Veniſe font huit aunes de Paris.

La *braſſe* de Bologne, Modene, Mantoue, eſt ſemblable à celle de Veniſe.

A Luques la *braſſe* eſt d'un pié neuf pouces dix lignes, ce qui fait demi-aune de Paris : à Florence elle contient un pié neuf pouces quatre lignes, qui font quarante-neuf centiemes d'aunes de Paris, & par conſéquent un peu moins d'une demi-aune.

A Milan la *braſſe* pour meſurer les ſoies, n'eſt pas la même que celle avec laquelle on meſure les draps de laine : la premiere ne contenant qu'un pié ſept pouces quatre lignes, & la ſeconde deux piés onze lignes.

A Bergame la *braſſe* contient un pié ſept pouces ſix lignes, qui font cinq neuviemes d'aune de Paris; ainſi neuf aunes de Bergame n'en font que cinq de Paris.

BRASSE, ſe dit auſſi de la choſe meſurée avec la *braſſe*; une *braſſe de drap*, une *braſſe de corde.* (*G*)

BRASSÉE DE SOIE, (*terme de Fabrique des étoffes de ſoie.*) La *braſſée de ſoie* eſt compoſée d'autant de brins de ſoie qu'il y a de rochets à la cantre. Le terme de *braſſée* n'eſt en uſage que pour l'ourdiſſage des chaînes : mais on ſe ſert partout du terme de *portée*. La *portée* ordinaire eſt de 80 fils.

BRASSEIER, BRASSER, BRACHER, v. neut. *en Marine*, c'eſt faire la manœuvre des *bras*, & gouverner les vergues avec ces cordages. *V.* BRAS. (*Z*)

BRASSER, v. neut. il ſe dit proprement de la manœuvre des *braſſeurs* ou fabricateurs de bierre, dont le principal travail eſt des bras. *Voyez* BRASSERIE.

Le verbe *braſſer* a paſſé de-là dans pluſieurs autres Arts.

BRASSER *les vergues*, (*Marine.*) c'eſt mettre les vergues horiſontalement de l'avant en arriere, en maniant les manœuvres.

BRASSER *les voiles ſur le mât*, c'eſt-à-dire manœuvrer les voiles de telle maniere que le vent ſe mette deſſus, au lieu d'être dedans : ce qui eſt auſſi *braſſer à contre*, terme uſité pour la miſene.

Braſſe au vent, terme de commandement pour faire manœuvrer les vergues du côté d'où vient le vent,

Braſſe au vent tout court, ſe dit pour faire manœuvrer, enſorte que le vent ne ſoit pas au plus près. *Braſſe au plus près du vent*, pour qu'il ſoit au plus près. *Braſſe ſous le vent*, c'eſt pour faire manœuvrer les vergues du côté oppoſé à celui du vent. *Braſſe à l'autre bord*, pour faire braſſer les vergues à l'autre bord. *Braſſe à porter*, *braſſe à ſervir*; c'eſt pour faire *braſſer* les vergues, enſorte que le vent donne dans les voiles. *Braſſer à contre*, c'eſt-à-dire, *braſſer* les bras du vent, & faire que le vent donne ſur les voiles; cela ſe pratique ordinairement lorſqu'on veut le mettre ſur la voile de miſene. C'eſt dans ce ſens qu'on dit, *braſſe la miſene à contre*. (*Z*)

BRASSER, (*à la Monnoie.*) verbe qui marque l'action de remuer le métal lorſqu'il a acquis l'état de fluidité. L'or ne ſe *braſſe* point de même que l'argent & le billon. *Voyez* BRASSOIR.

* BRASSER, *terme de Pêcheur*, c'eſt agiter & troubler l'eau avec la bouloire, pour faire ſortir le poiſſon & le conduire dans les filets.

* BRASSER, *en terme de Tannerie*, c'eſt remuer les cuirs, les agiter, & retourner pendant un certain tems dans une cuve remplie de tan & d'eau chaude, pour les rougir. *Voyez* TANNER.

* BRASSERIE, ſubſt. f. attelier qui contient les cuves, chaudieres, moulins, & tous les autres inſtrumens, agrès & commodités néceſſaires pour faire la bierre. La bierre eſt une boiſſon fort ancienne. *V.* BIERRE. On peut dire en général, qu'elle ſe tire du grain: mais elle ne ſe tire pas du même grain, partout où l'on en fait. À Paris, & plus généralement en France, on n'y employe que l'orge. Quelques braſſeurs ſeulement y mêlent, les uns un peu de blé, d'autres un peu d'avoine. Dans les provinces du nord de la France, telles que la Picardie, l'Artois, le Boulonois, la Flandre Françoiſe, elle ne ſe fait qu'avec le ſoucrillon, ou l'orge d'hyver, ou même avec l'eſpiotte, que nous appellons auſſi l'*eſcourgeon*. Ce que nous nommons *orge*, s'appelle dans ces provinces *pamele*.

En Hollande, on braſſe non-ſeulement avec l'orge ſoucrillon, mais encore avec le blé & l'avoine. Les braſſeurs Hollandois, qui tirent de la bierre de chacun de ces trois grains, ont trois ſortes différentes de bierre.

En Allemagne, où la bierre ne laiſſe pas que d'être fort commune, elle ſe fait auſſi avec l'orge. On y employe quelquefois l'eſpiotte. L'eſpiotte eſt un grain, dont le noyau reſſemble aſſez à celui du ſeigle, excepté qu'il eſt plus court & plus plat. La coque qui le renferme ne differe guere de celle du blé; on a ſeulement beaucoup plus de peine à en faire ſortir le grain, même en le battant à la maniere des autres grains; auſſi on ſe contente d'en briſer les épis: on le fait germer & on le mout dans ſa coque.

En Angleterre, où la bierre eſt très-commune, on la fait ainſi qu'ailleurs, avec l'orge, le blé & l'avoine.

Une *braſſerie* eſt un bâtiment très-conſidérable; le nombre des agrès ne l'eſt pas moins: les principaux ſont le germoir, la touraille, le moulin, les cuves, les chaudieres, *&c.*

Pour braſſer, ſuivant notre façon de Paris, il faut avoir de bon orge, que l'on met tremper dans de l'eau naturelle pendant l'eſpace de trente à quarante heures, plus ou moins, ſelon que les eaux ſont plus ou moins dures & l'orge plus ou moins ſec. Au reſte en quelque tems que ce ſoit, & de quelque nature que ſoit l'orge, on jugera qu'il *aura aſſez d'eau*, quand en le ſerrant entre les doigts, il cédera facilement à la preſſion & s'écraſera ſans peine ſous l'ongle; alors on le retirera de la cuve où on l'aura fait mouiller, & on le tranſportera dans le germoir.

Du germoir. Le germoir, ainſi que le nom l'indique aſſez, eſt un lieu où l'on met germer le grain mouillé qu'on deſtine à faire de la bierre. Il y en a de deux eſpeces: les uns ſont de grandes caves voutées, on les regarde comme les meilleurs; les autres de grandes ſalles au rez-de-chauſſée. Le grain reſte au germoir, en tas ou en mottes, communément vingt-quatre heures. Au bout de ce tems, qu'on lui accorde *pour reboire ſon eau*, comme on dit dans les *braſſeries*, on le met en couches, c'eſt-à-dire qu'on étend les mottes ou tas, & qu'on les réduit à la hauteur de 8 à 9 pouces d'épaiſſeur, plus ou moins, ſelon que le germoir eſt plus ou moins échauffé. On laiſſe le grain dans cet état juſqu'à ce que par la chaleur naturelle qu'il trouvera dans lui-même, le germe commence à en ſortir. Quand on verra le germe pointer hors du corps du grain, pour lors il faudra *rompre*.

On appelle *rompre une couche de grain*, la remuer avec une pelle, jetter le grain d'une place dans une autre, le retourner, & le remettre en couche comme auparavant, obſervant ſeulement de donner à la couche moins de hauteur. A moins que le grain n'eut été *rompu trop jeune*, c'eſt-à-dire, avant que le germe en fût aſſez avancé, on laiſſera la nouvelle couche de grain dans cet état pendant douze ou quinze heures, plus même, ſur-tout ſi l'air qui regne dans le germoir eſt froid; car alors la germination ſe fera beaucoup plus lentement.

Au bout des douze ou quinze heures, le germe s'étant accru conſidérablement, & la chaleur s'étant beaucoup augmentée, on redonnera encore un coup de pelle au grain, obſervant de l'éventer plus que la premiere fois: cette manœuvre s'appelle *donner le ſecond coup de pelle*. On finira le ſecond coup de pelle, par remettre le grain en couche; il y reſtera encore douze à quinze heures, ce tems lui ſuffira pour achever de pouſſer ſon germe au point qui convient pour être en état de paſſer ſur la touraille.

De la touraille. La touraille eſt une des portions principales d'une *braſſerie*. Sa partie ſupérieure *A B C D*, *figure premiere*, *Braſſerie*, *Planche premiere*, a la forme d'une pyramide équilatérale, creuſe, dont le ſommet ſeroit tronqué, & la baſe en-haut. Le corps ou les faces en ſont compoſées de pieces de bois aſſemblées & revêtues en-dedans d'une maçonnerie de brique, faite ſur un lattis tel que celui des platfonds; & pour préſerver les bois d'un incendie preſqu'inévitable, la maçonnerie de brique eſt enduite de bonnes couches de plâtre: *x*, *y*, *z*, ſont trois faces intérieures de la pyramide ou tremie de la touraille. On a pratiqué à l'une de ces faces une porte pour pouvoir entrer dans le corps de la touraille, en cas de beſoin.

La baſe de cette pyramide ou la ſuperficie ſupérieure de cette tremie *A B E F*, eſt un plancher fait de tringles de bois de 3 pouces d'équarriſſage. Chaques tringles laiſſent entr'elles le même intervalle, enſorte que la ſurface entiere *A B E F*, eſt tant pleine que vuide. Sur ces tringles de bois, qui ſont communément de ſapin, on étend une grande toile de crin, que l'on nomme *la haire*. La haire couvre tout le plancher *A B E F* de la touraille; cet eſpace eſt environné & ſurmonté de madriers, au défaut de muraille. Sur ces madriers ſont attachées des bandes de chêne, que l'on nomme *coſtieres*. Les coſtieres débordent, ou comme on dit, *recouvrent ſur l'aire* du plancher, & empêchent le grain de s'échapper par les rebords, & de tomber dans le corps de la touraille.

Sous la tremie *A B C D* ou ſous le corps de la touraille, en eſt une autre de maçonnerie *C D G H*, de la forme d'un parallelepipede. C'eſt dans l'intérieur de ce ſolide qu'eſt conſtruit le fourneau de la touraille, dont on voit l'intérieur par la bouche *I*. Ce fourneau a communément vingt pouces de large, quatre piés & demi de long dans œuvre, non compris ſon embouchure, qui ſe trouvera plus ou moins longue,

longue, ſelon que les murs du fourneau auront plus ou moins de profondeur.

Pour conſtruire ſolidement un fourneau de touraille, il faut que le pavé en ſoit fait de briques poſées debout & de champ, & que le pié du mur en dedans du fourneau ſoit revêtu de fortes enclumes, capables de réſiſter à l'action du feu; autrement ſoit les briques, ſoit les tuiles dont on le conſtruiroit, ſeroient bientôt calcinées. Comme la premiere portion du fourneau s'éleve en grand ſur plomb, ainſi qu'on l'apperçoit dans la figure, il eſt néceſſaire que les enclumes ſoient detenues par le haut, d'une forte barre de fer ſcellée d'un bout dans le mur du fond du fourneau, & de l'autre dans le mur de côté, près de l'embouchure, en ſorte qu'elle s'étende de toute la longueur du fourneau; & pour plus de ſolidité, on l'armera de gougeons de fer d'environ un pié de long, qui ſeront pareillement ſcellés dans le mur de côté, ainſi qu'on l'apperçoit dans les coupes du fourneau, *fig.* 2. & 3. même planche.

La premiere partie du fourneau étant ainſi élevée, on conſtruira à plomb ſur elle, celle du milieu; on lui donnera environ un pié de hauteur. On élevera enſuite la derniere partie: ſa forme ſera la même qu'on voit à celle du milieu, mais dans une ſituation renverſée; enſorte que la partie du milieu du fourneau & ſa partie ſupérieure, reſſemblent aſſez à deux chaudieres oppoſées fond à fond & communiquant par une ouverture commune, avec cette ſeule condition que la chaudiere inférieure auroit plus de hauteur que la ſupérieure. *Voyez fig.* 1. 2. & 3. *I G H K L*, partie inférieure du fourneau. *K L M* bouche. *N O P Q* enclumes ſcellés. *P Q R S* partie du milieu du fourneau. *R S T V* communication de la partie du milieu avec la partie ſupérieure. *T V X Y* partie ſupérieure. La *fig.* 1. montre le fourneau en entier. La *fig.* 3. en eſt une coupe verticale par le milieu de la bouche. La *fig.* 2. en eſt une coupe verticale, & parallele à la bouche.

Sur cette conſtruction on placera de bonnes & fortes briques, de champ, ſur le mur de la partie ſupérieure, ſelon leur hauteur, & de diſtance en diſtance, comme on voit *fig.* 1. 2. 3. en *o*, *o*, *o*, *o*, *&c.* Ces briques ainſi diſpoſées formeront des eſpeces de carneaux. Sur ces briques on placera un chaſſis de fer plat, d'environ deux pouces d'équarriſſage. *Voy. fig.* 4. ce chaſſis. On diſtribuera ſur ce chaſſis de grandes & fortes tuiles qui ſerviront à porter la maçonnerie qu'il convient d'élever deſſus ce chaſſis. On appelle communément cette maçonnerie *la truite*.

De la truite. La truite *P q r s*, *fig.* 1. a la figure d'un comble de pavillon à quatre arrêtes; c'eſt un égoût formé par des tuiles, & tel que ſeroit exactement celui d'un bâtiment. L'uſage de la truite eſt d'arrêter l'action du feu qui tend naturellement à monter, de replier la flamme ſur elle-même, de conſumer le peu de fumée qui ſe fait dans le fourneau, de contraindre la flamme à s'échapper pure par les carneaux formés par les briques qui ſoûtiennent le chaſſis, & de diſtribuer par ce moyen une chaleur égale dans tout l'intérieur de la touraille, qui, ſans cette précaution, ne ſeroit bien échauffée que dans le milieu. D'ailleurs elle empêche le germe qui tombe dans l'intérieur de la touraille, de paſſer dans le fourneau. C'eſt auſſi par cette derniere raiſon qu'on lui a donné la figure d'un comble à quatre arrêtes.

La pouſſiere du grain & le germe, après avoir traverſé la haire ou toile de crin dont le plancher de la touraille eſt couvert, ne reſtent point ſur la truite; ils deſcendent tout-au-tour, & ſe rendent au pourtour de la maçonnerie intérieure de la partie du milieu du fourneau, où l'on a pratiqué des canaux appellés *ventouſes*, qui les reçoivent. Les ventouſes, *fig.* 1. & 3. *Z*, *Z*, forment comme un petit foſſé d'environ ſix à ſept pouces de large tout-au-tour du fourneau, entre la maçonnerie intérieure & la maçonnerie extérieure.

Le grain, au ſortir du germoir, ſe charge ſur le plancher de la touraille. On l'y étend en forme de couche d'environ cinq à ſix pouces d'épaiſſeur: on fait du feu dans le fourneau juſqu'à ce qu'à ce qu'on s'apperçoive que la grande humidité que le grain a priſe dans le mouillage, commence à ſortir. Il y a pour cela un ſigne certain: alors on voit à la ſurface du grain une grande roſée, & cette roſée eſt coupée par bandes; ou plûtôt toute la ſurface de la couche eſt diviſée par bandes chargées & non chargées de roſée alternativement. Cette diviſion eſt cauſée par les tringles de bois qui ſont ſous la haire, & qui empêchent que tout le grain ne ſoit atteint également par le feu. Celui qui correſpond aux eſpaces vuides doit chauffer plus vîte que celui qui correſpond aux eſpaces pleins.

Lorſqu'on apperçoit ces bandes, il eſt tems de remuer le grain. Pour cet effet, on jette celui qui eſt ſur une moitié du plancher, ſur l'autre moitié; puis on rejette ſur la partie vuide & le grain qui y étoit, & celui qui n'y étoit pas, mais mêlé & retourné. Cela fait, on étend le tout, & l'on en reforme une couche ſur toute la ſuperficie de la touraille. Dans cet état celui qui étoit à demi ſéché ſe trouve placé à côté de celui qui ne l'étoit point. Il ſe fait une répartition aſſez égale d'humidité, & un progrès aſſez uniforme de deſſiccation. Cette premiere manœuvre s'appelle *retourner la touraille pour la premiere fois*.

Après que la touraille a été retournée, on ranime de nouveau le feu du fourneau, & on le continue juſqu'à ce qu'il ſoit tems de la retourner pour la ſeconde fois. Ce moment eſt indiqué par la ſuppreſſion preſqu'entiere de l'humidité dans tout le grain. Le plus voiſin de la haire en eſt entierement privé; on n'apperçoit plus de moiteur qu'à la ſuperficie. C'eſt alors qu'il eſt tems de *rebrouiller*.

On appelle *rebrouiller la touraille*, mettre deſſous le grain qui ſe trouve à la ſuperficie de la couche, & deſſus celui qui étoit deſſous. Dans cette manœuvre, on ne jette point le grain l'un ſur l'autre, comme quand on *retourne*; on ſe contente de le prendre avec la pelle, & de le retourner ſens deſſus deſſous, pelletée à pelletée.

On laiſſera la touraille rebrouillée quelques heures dans le même état & ſans feu; pour donner à la chaleur du fourneau le tems de diſſiper le reſte de l'humidité qui pourroit ſe trouver dans le grain. Après quoi on ôtera le grain de deſſus la touraille pour faire place à d'autre; & pour le cribler au crible de fer, afin d'en ſéparer la pouſſiere & les touraillons. On appelle *touraillons*, le germe ſéché.

Du moulin. On laiſſe repoſer le grain pendant quelques jours; la methode en eſt meilleure que de le porter au moulin tout au ſortir de la touraille. Le moulin repréſenté *Planche III.* eſt un moulin à double tournure. Il a deux roüets & deux lanternes, ſans compter le grand roüet. Les chevaux ſont attelés par le moyen de patons aux queues ou leviers, ou aiſſeliers *A* du moulin; ces aiſſeliers ſont emmanchés dans l'arbre de bout *B*; cet arbre fait tourner le grand roüet *C*: ce roüet eſt armé de dents qui engrainent dans les fuſeaux de la grande lanterne *D*, dans laquelle paſſe l'arbre de couche *E*. Cet arbre porte à ſon autre extrémité, & parallelement à la grande lanterne, le petit roüet *F* qui tourne verticalement, & engraine dans la petite lanterne *G* fixée ſur l'arbre de fer qui traverſe la meule ſupérieure *H*. Cette meule s'appelle *la meule courante*; elle eſt poſée un peu au-deſſus d'un autre qu'on appelle la *meule giſſante*. Ces deux meules écraſent entr'elles le grain qui y eſt introduit par le moyen de la tremie *K* & de l'auget. Le grain ré-

duit en farine, ſort par l'anche, & tombe dans le ſac *I*. L'endroit où ſont les chevaux s'appelle le *manege*. On voit à gauche de la même figure les meules ſéparées, & à la diſtance qui convient pour la mouture, avec l'ouverture de l'anche; car le grand roüet *C* produit des deux côtés le même effet, & fait marcher proprement deux moulins. Mais ce n'eſt pas tout: le même méchaniſme pourroit ſervir à deux moulins à l'eau; on en voit un à droite. L'eau eſt tirée du puits par une pompe à chapelet: on a pratiqué dans l'étage ſupérieur à celui du manege un trou au plancher à travers lequel paſſe le grand arbre debout *B*. Cet arbre porte à ſa partie ſupérieure, comme on voit auſſi à ſon inférieure, un grand roüet *C C*. Les dents de ce roüet engrainent dans la lanterne *K K* fixée ſur l'arbre de couche *L*, au bout duquel eſt adaptée une étoile *M* garnie de ſes cornichons, à l'aide deſquels elle porte & tire la chaîne à chapelet, qui paſſant dans un tuyau de bois *N* qu'elle remplit exactement, monte l'eau dans le petit réſervoir *O*, qui eſt au-deſſus du puits. De ce réſervoir on la conduit par des tuyaux de plomb partout où l'on en a beſoin.

Il ne faut pas que la farine ſoit trop groſſe, ni qu'elle ſoit trop fine; l'un & l'autre excès a ſes inconvéniens: trop groſſe, le ſuc ne s'en tire pas facilement; trop fine, on court riſque de perdre entierement le braſſin; il s'en fait alors une liaiſon, un mortier que l'eau ne peut pénétrer lorſque la farine eſt dans la cuve.

De la cuve matiere. Lorſque la farine eſt faite, on la met dans la cuve appellée communément *cuve matiere*, *Planche V. A*. Cette cuve *A* eſt de bois; ſes douves ont environ deux pouces ou deux pouces & demi d'épaiſſeur ſur quatre à cinq pouces de largeur; ſa profondeur eſt d'environ quatre piés & demi, elle eſt à deux fonds: celui d'en bas eſt plein, comme le ſont ordinairement tous les fonds de cuve: mais il eſt ſurmonté d'un ſecond que l'on appelle *faux-fond*. Ce faux-fond eſt compoſé de planches percées d'une multitude de petits trous faits en cone, ou plus ouverts à la partie inférieure de la planche, qu'à ſa partie ſupérieure. La différence de diametre de ces ouvertures eſt grande; car à la partie inférieure le trou peut avoir trois quarts de pouce ou environ, & il ſe trouve réduit à la partie ſupérieure à une ligne ou environ. Ces planches ſont ſoûtenues au-deſſus du premier fond par des patins qui ſont attachés ſur elles-mêmes; ces patins ont environ deux pouces de hauteur, de façon qu'il ſe trouve deux pouces d'intervalle entre les deux fonds.

Le faux-fond eſt arrêté en-deſſus par un cordon de bois, qui regne tout autour de la cuve. Ce cordon a environ trois petits pouces de large, & ſert à retenir tous les bouts des planches du faux-fond, & à empêcher qu'elles ne ſe levent avec l'eau que l'on envoye dans la cuve. Dans un endroit de la cuve le plus commode, on place debout une eſpece de pompe ou tuyau de bois, qu'on appelle *pompe à jetter trempe*. Ce tuyau paſſe à-travers le faux-fond, & poſe ſur l'autre fond, mais ne s'y applique pas. On lui a pratiqué aux quatre angles quatre eſpeces de piés, ſur leſquels il eſt appuyé: l'eſpace évuidé qui eſt entre ces quatre piés, ſuffit pour donner paſſage à l'eau.

Sous la cuve-matiere, il y en a une autre plus petite que l'on nomme *reverdoir*, & dans laquelle eſt équipée une pompe à chapelet, qu'on appelle *pompe à cabarer*. Cette pompe ſert à enlever ce qui ſort de la cuve-matiere, & à le renvoyer, par le moyen d'une gouttiere qu'on lui applique, dans les chaudieres, ſur le bord deſquelles cette gouttiere eſt appuyée de l'autre bout. *Voyez la Planche V. A* cuve-matiere: *B* autre cuve-matiere; car on peut en avoir pluſieurs: *C, C*, pompes à cabarer, qui ſe rendent dans les cuves placées au-deſſous des cuves matieres: *E, E*, gouttieres: *D, D*, chaudieres: *F, F*, bacs. On verra plus bas l'uſage de tous les agrès, après que nous aurons expliqué ce qui concerne les chaudieres.

Des chaudieres. Les chaudieres dont on ſe ſert, ſont faites de grandes tables de cuivre, cloüées enſemble avec des clous de même métal. Leur figure eſt celle d'un demi-globe. Elles ſont montées ſur leurs fourneaux, qui doivent être conſtruits de brique ou de tuileau. On y employe quelquefois la pierre: mais la difficulté de trouver des pierres qui réſiſtent au feu, fait préférer les deux autres eſpeces de matériaux.

Pour bien conſtruire un fourneau, il faut d'abord faire un bon maſſif de moilon que l'on revêtira de bons murs. *Voyez fig. 2. Pl. II. A, A, A, A*, &c. Ces murs étant élevés à la hauteur de deux piés & demi ou environ, ſuivant la grandeur des chaudieres, on pavera le fond du fourneau *B, B, B, B*, &c. avec du gros pavé de grais, ou avec de la brique de champ, & debout: puis on poſera l'embouchure *C, C, C, C*, &c. L'embouchure doit être conſtruite de trois ou quatre barres de fer, fortes & larges de cinq à ſix pouces; chacunes aſſemblées avec des entretoiſes de pareil fer. L'embouchure étant poſée, on conſtruira le mur intérieur du fourneau, qu'on voit même *Planche, fig. 9.* en *D, D, D*. Cette figure eſt une coupe verticale de la chaudiere & du fourneau, priſe ſur le milieu de l'embouchure qu'elle partage en deux ſelon ſa longueur. Ce mur intérieur doit être de brique ou de tuileau. On l'élevera environ de quinze pouces à plomb. Sa forme, comme on voit, eſt concave. Après quoi on le continuera à grand fruit. Quant à la forme qu'on lui donnera, ce ſera celle d'une calote ſphérique concave, capable d'embraſſer la chaudiere dans toute ſa ſurface, excepté à l'endroit qui correſpond au fourneau, où la chaudiere n'a aucune partie de conſtruction qui s'y applique, & que par-tout ailleurs il y a entre la chaudiere & le mur en calote ſphérique concave, cinq à ſix pouces de diſtance. Il n'y a rien qui correſponde au fond de la chaudiere *E*, comme on voit *figure 9*. L'eſpace du mur & de la chaudiere *F, F*, plus grand par en bas que par-tout ailleurs, va toûjours en diminuant à meſure qu'il s'éleve vers les bords de la chaudiere. Cette conſtruction eſt très-raiſonnable; par ce moyen les parties de la chaudiere ſont d'autant plus découvertes, qu'elles ſont plus expoſées à l'action du feu; & la flamme reſſerrée à meſure qu'elle monte, ſe replie ſur elle-même, & enveloppe toute la chaudiere, s'élevant juſqu'aux ventouſes qui ſont perpendiculairement au-deſſus de l'embouchure, environ à cinq à ſix piés plus haut. Il n'eſt pas néceſſaire d'avertir qu'il faut garnir & élever les murs de revêtiſſement, à meſure que l'on éleve ceux du fourneau qui doivent commander aux autres. Lorſqu'on a pouſſé la conſtruction juſqu'en *G, G*, à quatre à cinq pouces des agraffes de la chaudiere, qui doivent être faites de cuivre pour plus grande ſolidité, on fermera tout-à-coup le fourneau; enſorte que toutes les briques toucheront pour lors la chaudiere; & l'on continuera de conſtruire ainſi lors même qu'on ſera au-deſſus des agraffes, avec cette différence ſeulement, que les briques depuis le pié du mur juſqu'aux agraffes, ſeront unies avec de la terre à four; & que depuis les agraffes juſqu'aux bords & au-deſſus des bords, on les liera avec un mortier de chaux & un ciment d'eau-forte. On obſervera, lorſqu'on poſera les briques avec le mortier de chaux & le ciment, de faire mouiller les briques, afin qu'elles ſoient plus diſpoſées à faire corps avec le ciment.

Lorſqu'on a conduit la maçonnerie à la hauteur de la chaudiere, & qu'on aura conſtruit les ventou-

fes ; les cheminées *R*, *R*, *fig. 1.* les hottes *S*, *S*, on poſera ſur le devant de la chaudiere, c'eſt-à-dire à la partie oppoſée à l'embouchure du fourneau, une jante de bois d'orme de 4 à 5 pouces d'équarriſſage, & dont la largeur couvre l'épaiſſeur du mur. On garnira & l'on arraſera cette jante tout autour de la chaudiere & des bords, avec des briques & du ciment. La maçonnerie ainſi arraſée, on poſera les ſommiers : ce ſont deux pieces de bois de chêne d'environ neuf pouces de largeur, ſur un pié de hauteur, qui doivent traverſer la chaudiere dans toute ſa largeur, laiſſant entr'elles un eſpace de vingt à vingt-deux pouces qui reſtera toûjours vuide, afin de pouvoir emplir & vuider les chaudieres. Ces deux pieces de bois étant auſſi arraſées par la maçonnerie de brique & de ciment, on poſera deſſus des planches, comme on les voit en *T*, *T*, *T*, *fig. 1. Planche II.* ou *fig. 1. Planche V.* Ces planches ſeront attachées ſur les ſommiers, ſerviront de couvertures à la chaudiere, & porteront les bacs à jets, qui doivent toûjours être ſur les chaudieres, & qu'on y voit *fig. 1. Planche V.* en *F*, *F*.

Des bacs. Les bacs ſont des eſpeces de réſervoirs deſtinés à recevoir la bierre lorſqu'elle eſt faite. Il y en a de deux ſortes, les *bacs à jetter*, & les *bacs de décharge*. Les bacs à jetter dont il s'agit ici, & qu'on voit en *F*, *F*, *fig. 1. Pl. V.* ſont placés ſur les chaudieres, & ſont faits pour recevoir tout ce qui en ſort, ſoit eau, ſoit bierre : mais les liqueurs ne font que paſſer deſſus, & n'y reſtent jamais ; auſſi ſont-ils plus petits que les autres. Les bacs de décharge ſont deſtinés à recevoir la bierre lorſqu'elle eſt faite, & qu'elle a ceſſé de cuire dans les chaudieres. On fait couler deſſus ces bacs la bierre avec le houblon, par le moyen de gouttieres faites & diſpoſées exprès. La bierre reſte deſſus juſqu'à ce qu'elle ſoit prête à mettre en levain dans la cuve guilloire, dont nous parlerons ci-après.

Nous avons ſuffiſamment expoſé ce qui concerne les agrès de la *braſſerie* : nous allons maintenant retourner au grain moulu, que nous avons laiſſé dans la cuve-matiere, & continuer la fabrication de la bierre, ou l'art de braſſer, qui ne commence proprement qu'en cet endroit.

Maniere de braſſer. Après qu'on a tiré de l'eau du puits, & qu'on en a rempli les chaudieres, on fait du feu dans les fourneaux ſur leſquels elles ſont placées, juſqu'à ce que l'eau ait acquis le degré de chaleur convenable pour jetter trempe. Il faut bien prendre garde que l'eau ne ſoit ni trop chaude, ni trop froide. Cela eſt de la derniere conſéquence pour la fabrication. Le trop de chaleur eſt cauſe que l'on ne peut enſuite faire fermenter la bierre, ni par conſéquent la dépurer de tout ce qu'elle a de groſſier. Le trop peu peut nuire encore davantage, une trempe trop douce ne manquant jamais de lier en quelque ſorte la farine, de l'empêcher de filtrer, & d'occaſionner la perte des braſſins.

Il n'eſt pas facile de juger ſi l'eau eſt bonne ; c'eſt une affaire d'un tact expert à *goûter les eaux* : c'eſt le terme des Braſſeurs. *On goûte les eaux*, en préſentant le bout du doigt à leur ſurface. Si l'eau pique au premier abord, c'eſt un ſigne qu'elle eſt bonne. Cette détermination me paroît bien vague. Il me ſemble qu'il vaudroit beaucoup mieux s'en rapporter au thermometre : il ne s'agiroit que d'un nombre ſuffiſant d'expériences faites avec cet inſtrument en différentes ſaiſons.

On appelle *jetter trempe*, vuider l'eau de la chaudiere dans les bacs à jetter qu'on voit en *F*, *F*, ſur les chaudieres. Cette manœuvre ſe fait à l'aide d'un inſtrument qu'on appelle un *jet*. Il eſt repréſenté *Pl. II. fig. 4.* C'eſt un grand chaudron de cuivre fait exprès, & emmanché d'un long morceau de bois, au bout duquel eſt un contrepoids de plomb qui allege le fardeau du jet & de l'eau qu'il contient, & facilite ſon mouvement. Le milieu du manche porte ſur la jante de bois qui occupe l'intervalle des deux ſommiers qui ſont ſur la chaudiere ; on laiſſe tomber la cuilliere du jet dans la chaudiere. Quand elle eſt pleine on applique la main vers le contrepoids ; la cuilliere s'éleve juſqu'à la hauteur du bac, dans lequel on renverſe l'eau qu'elle contient, en lui donnant un tour de poignet.

Il faut obſerver que, tandis qu'on jette l'eau hors de la chaudiere, il faut tirer le feu de deſſous ; ſans quoi la chaudiere ſe vuidant & reſtant à ſec, & le feu continuant dans le fourneau, la chaudiere riſqueroit d'être brulée. L'eau eſt conduite des chaudieres par les bacs dans la cuve matiere, par le moyen d'une gouttiere qui porte d'un bout à l'endroit où le bac à jetter eſt percé, & de l'autre ſur les bords de la cuve matiere. Mais la maniere dont elle eſt portée dans la cuve matiere eſt très-ingénieuſe : la gouttiere, ou plûtôt ſon ouverture correſpond à celle de la pompe à jetter dont nous avons parlé : l'eau, au ſortir de la gouttiere, tombe dans la pompe à jetter ; la pompe à jetter la tranſmet juſqu'au fond-plein de la cuve matiere. L'intervalle compris entre le fond-plein & le faux-fond ou fond percé de trous coniques, ſe remplit d'eau ; quand il en eſt plein, alors l'eau des chaudieres qui continue de deſcendre par la pompe à jetter, force celle qui eſt contenue entre les deux fonds, à ſortir par les trous du faux-fond : cet effort eſt conſidérable, comme le penſeront bien ceux qui ſavent que les liqueurs agiſſent en tout ſens, en raiſon de leur hauteur & de leur baſe. La farine qui couvre le faux-fond eſt enlevée du faux-fond par l'effort de l'eau jailliſſante par les trous, juſqu'au niveau des bords de la cuve. Cinq ou ſix garçons braſſeurs, armés chacun d'un fourquet, ou d'un inſtrument tel qu'on le voit *fig. 7. Pl. II.* (c'eſt une eſpece de pelle de fer ou de cuivre, percée dans ſon milieu de deux grands yeux longitudinaux) ; ces ouvriers, dis-je, ſont vis-à-vis d'eux, chacun un trou dans la farine, l'écartant avec leur fourquet juſqu'à ce qu'ils ayent atteint l'eau qui l'enleve en maſſe. Auſſi-tôt qu'ils l'ont atteinte, ils agitent la farine ; ils travaillent à la mêler à l'eau ; ils n'épargnent aucun moyen de la bien délayer, du moins en gros. A cette manœuvre, ils en font ſuccéder une autre. Ils quittent le fourquet. Ils prennent la *vague* : c'eſt un long inſtrument de bois, terminé par trois fourchons, traverſés tous trois horiſontalement par trois ou quatre chevilles, ce qui diviſe l'eſpace total contenu entre les fourchons en pluſieurs eſpaces plus petits. *Voy. Pl. des outils de Braſſ.* Ils plongent la vague dans la cuve, & agitent fortement l'eau & la farine avec cet inſtrument. Dès ce moment, le mêlange d'eau & de farine contenu dans la cuve-matiere, s'appelle *le fardeau*, & la derniere manœuvre s'appelle *vaguer*. On ne ceſſe de vaguer, que quand la farine eſt délayée le plus parfaitement qu'on peut.

Du fardeau. Le fardeau reſte dans cet état une heure ou environ, pendant laquelle toute la farine ſe précipite & ſe repoſe ſur le faux-fond. La liqueur que pour lors on nomme *les métiers*, demeure au-deſſus ; au bout d'une heure, les métiers étant éclaircis, *on donne avoi*, en levant une tape de bois, qui traverſe le faux-fond, & ferme un trou pratiqué dans le fond de la cuve. La tape de bois étant levée, la liqueur paſſe dans *le reverdoir*, petite cuve dont nous avons fait mention ci-deſſus. Quand je dis *la liqueur*, j'entens celle qui eſt compriſe entre les deux fonds. Pour celle qui eſt ſur le fardeau ; lorſque l'eſpace compris entre le fond & le faux-fond eſt vuide, elle ſe filtre à travers le fardeau, & acheve de ſe charger du ſuc contenu dans cette farine.

Pendant que les métiers s'éclairciſſent, comme on

vient de le dire, on remplit une des chaudieres avec de l'eau nouvelle, juſqu'à une certaine hauteur ; on met ſur cette eau une partie des premiers métiers, & l'on acheve de remplir la chaudiere pour la ſeconde trempe : on fait de nouveau feu deſſous la chaudiere, & on l'entretient juſqu'à ce qu'elle commence à bouillir. Le reſte des métiers eſt dépoſé dans une autre chaudiere.

Lorſque la matiere de la ſeconde trempe, ou l'eau mêlée avec les premiers métiers commence à bouillir, on jette cette ſeconde trempe comme la premiere, avec la gouttiere & par la pompe à jetter trempe; on délaye avec le fourquet ; on agite avec la vague, & on laiſſe encore repoſer le fardeau environ une heure. Au bout de cette heure, on donne avoi & on reçoit la liqueur dans le reverdoir, comme à la premiere fois ; on la fait paſſer du reverdoir dans les chaudieres, ainſi que nous l'avons dit plus haut, à l'occaſion de ce vaiſſeau, à l'aide d'une pompe à chapelet ; c'eſt alors qu'on met la quantité convenable de houblon : on fait du feu ſous la chaudiere, & le tout cuit enſemble.

La quantité de houblon varie, ſelon ſa force & ſelon celle de la bierre, ou plûtôt la quantité de grain qu'on y a employée : on peut cependant aſſûrer qu'il en faut depuis trois juſqu'à quatre livres par piece ; & par conſéquent une ſoixantaine de livres ſur un braſſin de treize à quatorze pieces. Il n'y a point de préparation à lui donner.

Mais le grain & le houblon ne ſont pas les ſeuls ingrédiens qu'on faſſe entrer dans la bierre ; il y en a qui y ajoûtent la coriandre, ſoit en grain ſoit moulue. Ceux qui l'employent en grain l'enferment dans un ſac qu'ils ſuſpendent dans la cuve guilloire : ceux qui la font moudre, ou l'enferment dans un ſac qu'ils ſuſpendent dans la cuve guilloire, comme ſi elle étoit en grain, ou en ſaupoudrent la bierre quand elle eſt ſur les bacs à décharger. Au reſte on fait très bien de la bierre ſans coriandre : cependant on en peut mettre une chaudronnée de dix à douze pintes ſur un braſſin de treize à quatorze pieces ; & ce que nous avons dit, indique très-clairement le moment d'en faire uſage.

De la cuiſſon. C'eſt alors que le travail de la bierre rouge & de la bierre blanche commence à devenir différent : car juſqu'ici, toute la façon a été la même pour l'une & pour l'autre, ſi ce n'eſt que l'on a fait beaucoup plus ſécher le grain à la touraille pour la bierre rouge que pour la blanche.

La cuiſſon de la bierre rouge eſt beaucoup plus conſidérable que celle de la blanche. La cuiſſon de la bierre blanche ſe fait en trois ou quatre heures, ſuivant la capacité des chaudieres ; & celle de la rouge en demande juſqu'à trente & quarante. Il faut avoüer auſſi que la bierre blanche ſe cuit à bien plus grand feu que la rouge ; au reſte le plus ou le moins de cuiſſon, tant du grain ſur la touraille, que de la bierre même dans les chaudieres, eſt la ſeule choſe qui faſſe la différence de la couleur des bierres.

Lorſque la bierre eſt ſuffiſamment cuite, on vuide les chaudieres avec le jet, comme nous l'avons dit ailleurs, & cela s'appelle *décharger* : c'eſt pour lors que la bierre en ſortant des bacs à jetter, qui ſont ſur les chaudieres, entre dans les grands bacs ou bacs de décharge, & y reſte avec le houblon, juſqu'à ce qu'elle ſoit bonne à mettre en levain.

Du levain. On ne peut dire au juſte à quel degré de tiédeur ou de chaleur il faut prendre la bierre pour la mettre en levain ; attendu que ce degré varie ſuivant les différentes températures de l'air, & qu'on eſt obligé de mettre en levain à un degré beaucoup plus chaud dans l'hyver que dans l'été. Il faut dans cette derniere ſaiſon que la bierre ſoit preſque froide ; il n'y a qu'un long uſage & une grande expérience qui puiſſent inſtruire là-deſſus, ou les obſervations au thermometre : c'eſt aſſûrément ici une des occaſions où cet inſtrument peut être très-utile.

Lorſque la bierre eſt prête à être miſe en levain, on en fait couler dans la cuve, qu'on appelle *cuve guilloire*, par le moyen des robinets qui ſont aux bacs; on en fait couler, dis-je, une certaine quantité, dans laquelle on jette de la levure de bierre, plus ou moins ſuivant la quantité de bierre qu'on a à mettre en levain. La levure eſt la cauſe & l'effet de la fermentation ; deſorte que celle que l'on met dans la bierre y occaſionnant la fermentation, engendre de nouvelle levure & ainſi ſucceſſivement ; il faut environ la production de levure de quatre à cinq pieces, pour en mettre en levain la quantité de trente pieces.

La levure étant miſe dans la quantité de bierre que l'on a fait paſſer des bacs à décharger dans la cuve guilloire ; on a ce qu'on appelle *le pié de levain* : on ferme les robinets, & on laiſſe le pié de levain environ une heure ou deux dans cet état ; pendant ce tems, le principe de la fermentation s'établit. On connoît que ce principe eſt ſuffiſamment établi, aux crevaſſes qui ſe font à la mouſſe, en différens endroits de la ſurface de la cuve ; ces crevaſſes repréſentent aſſez au naturel une pate d'oie : pour lors il faut de nouveau faire couler de la bierre des bacs à décharger dans la cuve guilloire, afin d'entretenir la fermentation, obſervant néanmoins de ne pas lâcher les robinets d'abord à plein canal ; car on s'expoſeroit à fatiguer, & peut-être à noyer le pié de levain : au lieu que ſi l'on modere les avois pendant quelques tems, la fermentation ſe conſerve vigoureuſe, & il vient un moment où l'on peut en ſûreté ouvrir les robinets entierement.

Quand toute la bierre a paſſé des bacs à décharger dans la cuve guilloire, la fermentation continue ; elle augmente juſqu'à un certain point de force ou *de maturité*, auquel on peut entonner la bierre. On connoît que le levain eſt *mûr*, lorſque les rochers de mouſſe que la fermentation a engendrés commencent à s'affaiſſer & à fondre ſous eux-mêmes, & ne ſe reproduiſent plus ; & qu'on ne remarque plus à la ſuperficie du levain qu'une groſſe écume extrêmement dilatée : pour lors il faut frapper ſur cette écume avec une longue perche, & la faire rentrer dans la liqueur; & c'eſt ce qu'on appelle *battre la guilloire.*

Lorſque *la guilloire eſt battue*, on entonne la bierre dans des tonneaux rangés à côté les uns des autres ſur des chantiers, ſous leſquels ſont des bacquets, ou moitiés de tonneau ; c'eſt dans ces vaiſſeaux que tombe la levure au ſortir des tonneaux. L'endroit de la *braſſerie* où ſont rangés les tonneaux s'appelle l'*entonnerie. Voyez Pl. V. de Braſſerie*, une entonnerie.

De la levure. La levure ne ſe forme pas auſſi-tôt que la piece eſt entonnée, quoique la fermentation, ſelon toute apparence, n'ait pas ceſſé ; il ne ſort d'abord que de la mouſſe qui ſe fond promptement en bierre : ce n'eſt guere qu'au bout de trois ou quatre heures, que la levure commence à ſe former. On diſtingue facilement le changement ; alors la mouſſe ne ſort plus ſi promptement : elle devient plus graſſe & plus épaiſſe ; mais bien-tôt après la fermentation ſe rallentit, pour lors on *pure le bacquet*, c'eſt-à-dire, qu'on en retire la bierre provenue de la fonte des mouſſes, & on en remplit les tonneaux. Mais comme le produit des bacquets ne ſuffit pas pour le rempliſſage, on a recours à de la bierre du même braſſin miſe en réſerve pour cet effet.

Les tonneaux ainſi remplis recommencent à fermenter avec plus de vivacité que jamais, & jettent pour lors de la vraie levure. On a ſoin de ſoûtenir & de cultiver la fermentation, en rempliſſant de tems en tems les tonneaux ; c'eſt-à-dire que deux heures

après qu'on a fait le premier rempliſſage, on en fait un ſecond, mais ſans purer les bacquets. Les bacquets ne ſe purent qu'une fois; après deux autres heures, on fait un troiſieme rempliſſage: au bout d'une heure le quatrieme, & à peu près à même diſtance de tems, le cinquieme & dernier.

Tous ces différens rempliſſages faits, on laiſſe la bierre tranquille ſur les chantiers; & ce n'eſt que vingt-quatre heures après le dernier rempliſſage qu'elle peut être bondonnée. Si on ſe hâtoit de bondonner, la fermentation n'étant pas achevée, on expoſeroit les pieces à s'entrouvrir en quelqu'endroit.

Voilà donc la bierre faite, & en état d'être miſe en cave: mais ſi l'on eſt preſſé d'en faire uſage, & que l'on n'ait pas le tems de la laiſſer éclaircir naturellement, ce qui ne s'éxécute pas trop promptement, on y remédie en la collant.

De la colle. On colle la bierre, ainſi que le vin, avec de la colle de poiſſon qui ſe prépare de la maniere ſuivante: prenez la colle de poiſſon, battez-la avec un marteau, afin de pouvoir la déchiqueter plus facilement; mettez-la en pieces les plus petites qu'il eſt poſſible; faites-la tremper dans de l'eau pendant vingt-quatre ou trente heures; renouvellez l'eau, ſur-tout dans les tems chauds, pour prévenir la corruption: après que la colle aura trempé, retirez-la de l'eau; maniez-la fortement juſqu'à ce qu'elle ſoit devenue comme de la pâte; délayez-la enſuite dans de l'eau claire, & faites-en comme de l'orgeat très-épais: après cette premiere préparation elle ne tarde pas à prendre une autre forme, & à devenir, de lait qu'elle ſembloit être, une gélée de viande très-forte, en verſant deſſus une quantité ſuffiſante de vin blanc, ou de bierre très-vieille, & remuant bien le tout enſemble: plus on remue, plus on s'apperçoit que la gelée prend de conſiſtance: quand elle en a ſuffiſamment, on la laiſſe dans cet état juſqu'à ce qu'on veuille s'en ſervir.

Quand on veut éclaircir la bierre par le moyen de la colle, on prend de cette gelée dont on vient de parler; on la délaye dans de l'eau; on paſſe ce mêlange à travers un linge: il ne faut pas qu'il y ait trop d'eau; ſi la colle étoit trop délayée, elle ne produiroit plus d'effet.. On prend environ une pinte de colle délayée & paſſée pour un demi-muid: quand on a verſé la colle dans la piece, on y introduit un bâton de la longueur du bras; on agite fortement la liqueur pendant environ une ou deux minutes, & on laiſſe le tonneau environ douze heures ſans le reboucher; cela fait avec ſoin, au bout de vingt-quatre heures on aura de la bierre très-claire.

Voilà tout ce qui concerne la maniere de braſſer, & les inſtrumens du Braſſeur. Un homme intelligent pourroit, ſur cette deſcription & ſur l'inſpection de nos planches, lever une *braſſerie*, & faire de la bierre: il ne lui reſteroit à apprendre que ce qu'on ne tient que de l'expérience, comme la chaleur de l'eau propre à jetter trempe, celle de la bierre pour être miſe en levain, & autres circonſtances pareilles. L'agrès d'une *braſſerie* où l'on remarque particuliérement de l'invention, c'eſt la cuve à deux fonds, que les Braſſeurs appellent *cuve-matiere*: ſi au lieu de faire enlever le fardeau de farine par des eaux qui le prennent en-deſſous, on eût fait tomber les eaux deſſus, ces eaux l'auroient pénetré, appeſanti, lié, & il eût été preſqu'impoſſible de le travailler, ſoit au fourquet, ſoit à la vague. Le faux-fond & la pompe à jetter trempe, ſont une application très-ingénieuſe & très-utile du principe d'action des fluides: un bon phyſicien n'auroit pas imaginé mieux que l'ouvrier à qui l'on doit cette invention, en vertu de laquelle la maſſe de farine eſt priſe en-deſſous, & portée toute entiere vers le haut de la cuve, d'où l'ouvrier n'a plus qu'à la précipiter vers le fond; ce qui lui eſt infiniment plus facile que d'avoir à l'élever du fond vers le haut de la cuve: d'ailleurs l'eau renfermée entre la farine & le fond, ſe conſerve dans une chaleur preſqu'égale, & la trempe en eſt d'autant meilleure. Les petits trous du faux fond, après avoir ſervi à l'exhauſſement de la farine pour la vaguer, ſervent, après qu'elle eſt vaguée, à la filtration de l'eau chargée de ſon ſuc; & il y a bien de l'apparence que la néceſſité de cette filtration a fait d'abord imaginer le faux fond, & qu'on a paſſé de-là à la pompe à jetter trempe.

Les uns font venir le mot *braſſer* de *brace*, eſpece de grain dont on faiſoit la bierre: les autres de *bras* ou de ſes compoſés, parce que la manœuvre la plus fatigante s'exécute à force de bras. Les *braſſeries* ſont fort anciennes à Paris; & les Braſſeurs avoient des ſtatuts en 1268, ſous S. Louis. Ceux auxquels ils ſont ſoûmis ſe réduiſent à un petit nombre d'articles.

1°. Il y eſt dit que nul ne braſſera & ne charriera ou fera charrier bierre, les dimanches, les fêtes ſolemnelles & celles de Vierge.

2°. Que nul ne pourra lever *braſſerie* ſans avoir fait cinq ans d'apprentiſſage, & trois ans de compagnonage, avec chef-d'œuvre.

3°. Qu'il n'entrera dans la bierre que bons grains & houblons bien tenus & bien nettoyés, ſans y mêler ſarraſin, ivraie, *&c.* pour cet effet les houblons ſeront viſités par les jurés, afin qu'ils ne ſoient employés échauffés, moiſis, gâtés, mouillés, *&c.*

4°. Qu'il ne ſera colporté par la ville aucune levure de bierre, mais qu'elle ſera toute vendue dans la *braſſerie* aux Boulangers & Pâtiſſiers, & non à d'autres.

5°. Que les levures de bierre apportées par les forains ſeront viſitées par les jurés avant que d'être expoſées en vente.

6°. Qu'aucun Braſſeur ne pourra tenir dans la *braſſerie*, bœuf, vache, porc, oiſon, canne, volaille, comme contraire à la netteté.

7°. Qu'il ne ſera fait dans une *braſſerie* qu'un braſſin par jour, de quinze ſeptiers de farine au plus. Je doute que cet article ſoit exécuté.

8°. Que les caques, barrils, & autres vaiſſeaux à contenir bierre, ſeront marqués de la marque du Braſſeur, laquelle marque ſera frappée en préſence des jurés.

9°. Qu'aucun maître n'emportera des maiſons qu'il fournit de bierre, que les vaiſſeaux qui lui appartiendront par convention.

10°. Que ceux qui vendent en détail ſeront ſoûmis à la viſite des jurés.

11°. Que nul ne pourra s'aſſocier dans le commerce d'autres qu'un maître du métier.

12°. Qu'aucun maître n'aura qu'un apprenti à la fois, & que cet apprenti ne pourra être tranſporté ſans le conſentement des jurés. Il y a exception à la premiere partie de cet article pour la derniere année: on peut avoir deux apprentis, dont l'un commence ſa premiere année, & l'autre ſa cinquieme.

13°. Que tout fils de maître pourra tenir ouvroir en faiſant chef-d'œuvre.

14°. Que nul ne recevra pour compagnon celui qui aura quitté ſon maître, outre le gré de ce maître.

15°. Qu'une veuve pourra avoir ſerviteurs & faire braſſer, mais non prendre apprentis.

16°. Que les maîtres ne ſe ſouſtrairont ni ouvriers ni apprentis les uns aux autres.

17°. Qu'ils éliront trois maîtres pour être jurés & gardes, deux deſquels ſe changeront de 2 en 2 ans.

18°. Que ces jurés & gardes auront droit de viſite dans la ville, les fauxbourgs & la banlieue.

La bierre eſt ſujette à des droits; & pour que le Roi n'en ſoit pas fruſtré, le Braſſeur eſt obligé à chaque braſſin d'avertir le commis du jour & de l'heure

qu'il met le feu ſous les chaudieres, ſous peine d'amende & de confiſcation.

Comme on ne peut faire de la bierre ſans y employer beaucoup de grain, le roi fait ſurſeoir les *braſſeries* dans les tems de diſette.

Il y eut jadis une grande conteſtation ſur la vente que les Braſſeurs faiſoient de la levure de bierre aux Boulangers & aux Pâtiſſiers : on prétendoit qu'elle étoit mal-ſaine ; la Faculté de Paris décida le contraire.

* BRASSEUR, ſ. f. (*Art méchan.*) ouvrier autoriſé à lever une braſſerie, & à fabriquer & vendre de la bierre. *Voyez* BRASSERIE & BIERRE. Les *Braſſeurs* s'apelloient autrefois *Cervoiſiers*. *Voyez* dans les mêmes articles les ſtatuts auxquels les *Braſſeurs* ſont aſſujettis.

BRASSICOURT, (*Manége.*) ſe dit d'un cheval qui a naturellement les jambes courbées en arc, à la différence des chevaux arqués. *Voyez* ARQUÉ. (*V*)

BRASSIN, ſ. m. on entend par ce mot toute la bierre qui ſe retire de la quantité de grains qu'on met & qu'on travaille à chaque fois dans la cuve-matiere : ainſi le *braſſin* peut être plus ou moins conſidérable.

BRASSOIR, ſ. m. *à la Monnoie*, inſtrument de fer ou de terre cuite de creuſet, dont on ſe ſert pour braſſer le métal lorſqu'il eſt en bain. Pour l'argent & le billon les *braſſoirs* ſont des cuillieres de fer : mais pour l'or ſi l'on ſe ſervoit de *braſſoirs* de fer, l'hétérogénéité qui regne entre ces deux métaux feroit petiller l'or & s'écarter; d'où il s'enſuivroit des déchets & un embarras dans le travail. On a ſoin de bien chauffer le *braſſoir*, même de terre, avant de s'en ſervir. *Voyez* BAIN.

BRATHIAN, (*Géog.*) ville de la Pruſſe Polonoiſe.

BRATSKI *ou* BRATI, (*Hiſt. mod.*) c'eſt une nation de Tartares en Sibérie, qui s'eſt venu établir ſur les bords de la riviere d'Anagara. Ils ſont ſoûmis à la Moſcovie, & ont bâti la ville de Bratskoy.

BRAVA, (*Géog.*) l'une des îles du cap-Verd, appartenante aux Portugais. Le meilleur port qui s'y trouve eſt celui de Fuerno. Il y croît d'excellent vin.

BRAVA, ville & république d'Afrique avec un bon port, ſur la côte d'Ajan, près de celle de Zanguebar. *Long. 59. 10. lat. 1.*

* BRAVADE, ſ. f. (*Hiſt. mod.*) fête qui ſe célebre à Aix en Provence la veille de S. Jean. On expoſe un oiſeau dans un champ pendant quelques jours, on le tire à coups de fuſil, & celui qui lui abat la tête eſt déclaré roi de la fête par les conſuls & les autres magiſtrats. Le roi ſe choiſit un lieutenant & un enſeigne qui ſont reçûs à l'hôtel de ville. Ces trois officiers levent chacun une compagnie de mouſquetaires, & ſe trouvent tous enſemble ſur la place de la ville, où le parlement ſe rend auſſi pour allumer le feu de la S. Jean. On fait remonter l'inſtitution de cette fête juſqu'en 1256, lors du retour de Charles d'Anjou du voyage de la Terre-ſainte. On tiroit autrefois l'oiſeau avec les fleches, qu'on a abandonnées depuis l'invention du fuſil. Il y a apparence que le roi de la *bravade* joüit de quelques priviléges, quoiqu'on ne nous les diſe pas. Dans toutes les villes de province où l'on tire l'oiſeau, on donne le nom de *roi* à celui qui l'abat trois années de ſuite, & il eſt exempt des droits d'entrée & du logement des ſoldats.

BRAUBACH, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne avec un château, ſur le Rhin, dans la Weteravie.

BRAULIO, (*Géog.*) haute montagne des Alpes chez les Griſons, près de la ville de Bormio, ſur les frontieres du Tirol.

BRAULS, ſ. f. pl. (*Commerce.*) toiles des Indes rayées de bleu & de blanc : on les nomme autrement *turbans*, parce qu'on les employe particulierement ſur la côte d'Afrique aux coeffures appellées de ce nom.

BRAUNAU, (*Géog.*) ville fortifiée de la haute Baviere, ſur la riviere d'Inn. Il y a encore une autre ville de ce nom dans le royaume de Boheme.

BRAUNFELS, (*Géog.*) petite ville avec un château fort dans le comté de Solms, dans le cercle du haut Rhin, à une lieue de Wetzlar.

BRAUNSBERG, (*Géog.*) ville de la Pruſſe Polonoiſe, ſur la liſiere de la Pruſſe royale, ſur la riviere de Paſſerg.

* BRAVOURE, VALEUR, COURAGE, CŒUR, INTREPIDITÉ, (*Gramm.*) termes qui déſignent tous l'état de l'ame à la vûe d'un danger : le *cœur* marque la fermeté ; l'homme de *cœur* ne recule pas : le *courage* eſt accompagné d'*impatience* ; il brûle d'attaquer : la *valeur* eſt le courage accompagné d'une ſorte d'oſtentation qu'on aime dans la jeuneſſe : la *bravoure* n'eſt guere d'uſage que dans les dangers de la guerre, & ſemble ne s'accorder qu'à ceux qui s'y ſont expoſés pluſieurs fois ; la *bravoure* eſt le *courage* ſouvent éprouvé : l'*intrépidité* eſt le mépris de la vie & des dangers. Les termes *bravoure*, *valeur*, *intrépidité*, ont une acception moins étendue que ceux de *cœur* & de *courage*.

* BRAURONE, (*Géog. anc. & Myth.*) lieu de l'Attique où la ſtatue de Diane enlevée de la Tauride par Iphigénie fut dépoſée dans un temple qu'Oreſte fit élever. On y célébroit tous les ans la délivrance de ces deux enfans d'Agamemnon. On appliquoit une épée nue ſur la tête d'une victime humaine ; quelques gouttes de ſon ſang y tenoient lieu de ſacrifice. Iphigénie reçut les honneurs divins dans le temple de *Braurone*, dont elle avoit été la premiere prêtreſſe.

BRAY *ſur Seine*, petite ville de France dans la province de Champagne. Il y a auſſi une ville de ce nom dans le Soiſſonnois.

BRAY *ſur Somme*, petite ville de France en Picardie, entre Péronne & Amiens.

BRAY, (*le pays de*) *Géog.* petit pays de France en Normandie. C'eſt une des quatre petites contrées qui compoſent le dioceſe de Rouen.

BRAYE, (*Géog.*) riviere de France qui prend ſa ſource dans le bas Perche, & ſe jette dans le Loir.

BRAYE, *voyez* CANAL.

BRAYER, ſ. m. *terme de Chirurgie*, eſt une ſorte de bandage d'acier ou autre matiere ſemblable, pour tenir en état les parties auxquelles il y a des hernies ou ruptures. *Voyez* HERNIE.

Ces bandages ſont faits d'un cercle d'acier forgé, battu, & applati, aſſez grand pour environner les trois quarts du corps, & dont l'extrémité, qui doit poſer ſur la deſcente, eſt allongée en en-bas en forme d'écuſſon. A l'autre extrémité du cercle, il y a une courroie aſſez longue pour achever le tour du corps, & pour s'attacher à l'écuſſon, où il y a une pointe d'acier en forme de crochet qui entre dans un des trous dont la courroie eſt percée, afin qu'on puiſſe ſerrer le bandage plus ou moins, ſelon qu'il eſt néceſſaire : ces bandages ſont ordinairement garnis de coton, & recouverts de chamois ou de marroquin. L'écuſſon doit être bien garni intérieurement, afin de contenir les parties ſans bleſſer le point ſur lequel il appuie. Il y a des bandages à double écuſſon pour la hernie. Des deux côtés on peut joindre les écuſſons par un reſſort ou par deux ou trois petites charnieres qui leur permettent de ſe plier ; cette méchanique empêche le froiſſement & la contuſion des parties ſur leſquelles le bandage eſt poſé. (*Voyez Pl. V. fig. 7. & Pl. VI. fig. 1. 2. 3. & 4.*)

M. Delaunay, maître en Chirurgie, a préſenté un bandage d'acier élaſtique, dont la figure & la deſcription ſe trouvent dans le premier volume des *Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie*.

M. Martin, auſſi maître en Chirurgie, a préſenté depuis peu à la même académie, des bandages qu'il

a perfectionnés à pluſieurs égards. Un défaut aſſez ordinaire des bandages, eſt de ne pas comprimer également dans toutes les attitudes & les différens mouvemens auxquels on eſt expoſé, parce que la ceinture d'acier ne peut pas avoir aſſez de reſſort, & former à l'oppoſite de l'écuſſon, un point d'appui ſuffiſant pour la compreſſion. M. Martin, pour éviter cet inconvénient, a rendu élaſtique la pelotte ou écuſſon du *brayer*. La pelotte renferme deux platines; l'une eſt continue au demi-cercle d'acier, & l'autre placée en dedans, tient ſupérieurement à la précédente par une charniere qui en fait le point fixe, pendant que la partie inférieure reſte béante & mobile au moyen d'un reſſort mis entre les deux plaques: ce reſſort tend toûjours à rapprocher celle du dedans vers le ventre, dans le tems que la premiere pourroit s'en éloigner avec le demi-cercle d'acier par quelque mouvement particulier du corps ou quelque changement de ſituation. Ainſi cette ſeconde platine, qui eſt continuellement paſſée vers l'anneau, fait une compreſſion d'autant plus avantageuſe, qu'elle eſt déterminée de bas en haut, & demeure toûjours égale dans quelque attitude que ſe trouve le corps. Cet avantage diſpenſe de porter le bandage auſſi ſerré qu'on le porte ordinairement, ce qui eſt une ſeconde utilité d'un grand prix pour beaucoup de perſonnes, & ſurtout pour celles qui ſont graſſes & qui s'écorchent facilement.

M. Martin a donné pluſieurs avantages aux bandages qui ſervent à contenir les hernies de l'ombilic, les chûtes de matrice, du fondement, *&c.*

Il eſt important de faire remarquer que les bandages n'exigent pas un ſoin ſi borné ni ſi vulgaire qu'on pourroit ſe l'imaginer: tout y eſt digne de l'attention des habiles Chirurgiens. L'exécution de ces ſortes de machines ne peut être parfaite qu'à l'aide de leurs lumieres & de leur expérience. Cette branche de l'art tient à beaucoup de connoiſſances anatomiques & chirurgicales fort délicates, & éloignées ſeulement en apparence; connoiſſances, dont ſont dépourvûs les ouvriers auxquels on permet la fabrique & même l'application de ces ſortes d'inſtrumens.

Le public ne peut être trop informé qu'un *brayer* bien conditionné eſt l'unique moyen qui puiſſe mettre en ſûreté la vie de ceux qui ſont affligés de deſcentes; il les garantit de l'étranglement que la chûte des parties pourroit occaſionner, & il produit quelquefois la guériſon aux perſonnes même d'un âge avancé.

Pour les enfans qui ſont encore à la mammelle, on ne ſe ſert pas de bandage d'acier: on poſe quelques compreſſes graduées ſur l'anneau, & on les contient avec une bande de toile. On peut auſſi ſe ſervir d'un bandage, dont la ceinture de liſiere ou de drap revêtu de chamois ou de futaine, ait une pelotte de toile bien bourrée de filaſſe & revêtue de la même étoffe que la ceinture. On doit cirer les bandages des enfans, pour qu'ils ne pourriſſent pas dans les urines & les excrémens.

Au derriere de tous les *brayers* on attache une bandelette de toile double, qui paſſant ſous la cuiſſe vient s'attacher à l'écuſſon, de même que la courroie qui termine la ceinture. Cette bandelette ſe nomme la *ſous-cuiſſe;* elle ſoûtient le bandage, & empêche qu'il ne remonte.

L'application de ces bandages eſt aiſée à faire: ceux qui en portent les ôtent & les remettent ſans peine, par l'habitude qu'ils en ont contractée. Mais une circonſtance eſſentielle à obſerver, c'eſt de ne point mettre le bandage que la deſcente ne ſoit entierement rentrée; car s'il reſtoit une partie de l'inteſtin dans l'aine, le bandage le meurtriſſant y cauſeroit de la douleur, de l'inflammation, & enfin la gangrene, ſi l'on n'y pourvoyoit: cette regle ſouffre quelque exception, lorſque l'épiploon forme la hernie. *Voyez* RÉDUCTION.

Brayer pour contenir les hemorrhoïdes. *Voyez* HEMORRHOIDES.

Brayer pour la chûte du *rectum* ou de la matrice. *Voyez* CHUTE.

Brayer pour la hernie du nombril. *Voyez* EXOMPHALE. (*Y*)

BRAYER, c'eſt une eſpece de bandage fait de gros cuir, garni d'une boucle & de ſon ardillon, qui ſert à ſoûtenir le battant d'une cloche. *Voyez* CLOCHE & FONDEUR DE CLOCHES. *Voyez figure 6. Planche de la Fonderie des cloches, & l'article* FONTE DES CLOCHES.

BRAYER, *en Fauconnerie*, c'eſt le cul d'un oiſeau de proie, & on dit qu'une marque de la bonté d'un faucon eſt quand il a le *brayer* net, & lorſqu'il lui tombe bien bas le long de la queue, & qu'autour il eſt bien émaillé de taches noires & rouſſes.

BRAYER *un vaiſſeau* ou *brayer les coutures d'un vaiſſeau*, (*Marine.*) c'eſt y appliquer du bray bouilli pour remédier aux voies d'eau, en rempliſſant & en reſſerrant les jointures de ſon bordage. On dit ſouvent *eſpalmer* & *ſuifer* pour *brayer*. (*Z*)

* BRAZER, *en terme de Serrurier, Coutelier, & autres ouvriers en fer*, c'eſt unir deux pieces de fer avec du cuivre. On *braze* dans les occaſions ſur-tout où la crainte de gâter les formes d'une piece rompue, empêche de la ſouder. Pour *brazer*, il faut ajuſter les pieces à *brazer* le plus exactement qu'on pourra, de maniere qu'elles ne vacillent point, parce que ſi elles s'ébranloient, elles ſe déplaceroient & ne ſe *brazeroient* pas où l'on veut; c'eſt pourquoi on les lie avec de petits fils de fer; après quoi on prend du laiton ou de la mitraille la plus jaune & la plus mince que faire ſe peut; on la coupe par petites bandes, que l'on met autour des pieces qu'on veut *brazer*, on les couvre avec du papier ou du linge qu'on lie avec un fil; alors on prend de la terre franche qui ſoit un peu ſablonneuſe, car autrement elle pourroit fondre & couler: s'il arrivoit que la terre fût trop graſſe, on y mêleroit du ſable & de l'argile, & de l'écaille de fer, avec un peu de fiente de cheval & de bourre; puis on la bat avec un bâton, & on la détrempe avec de l'eau claire en conſiſtance de pâte; plus elle ſera battue, mieux elle vaudra. On en couvre l'ouvrage accommodé comme nous avons dit ci-deſſus, de l'épaiſſeur de 2, 3, 4, 5, 6 lignes ou davantage, ſuivant la groſſeur des pieces à *brazer*. Ainſi couvert, on le mouille avec de l'eau, puis on met de l'écaille de fer par-deſſus; cela fait on le met dans le feu, & & on le chauffe doucement. Quand on voit la terre rouge, on le tourne & retourne doucement dans le feu, & on chauffe encore un eſpace de tems, toûjours tournant & retournant à pluſieurs repriſes, de peur qu'il ne chauffe trop d'un côté: on chauffe juſqu'à ce qu'on apperçoive une fumée bleue qui s'échappe de la terre; on eſt ſur-tout exact à tourner & retourner lorſqu'on voit la flamme bleue violette, car c'eſt une marque que le laiton eſt fondu. On chauffe encore un peu, afin que la fuſion du laiton ſoit parfaite, & qu'il coule également par tous les endroits néceſſaires. On ôte enſuite l'ouvrage du feu, & on le tourne & retourne doucement ſur l'enclume pour faire aller le laiton par-tout, juſqu'à ce que l'ouvrage ſoit un peu refroidi, & qu'il ſoit à préſumer que le laiton ne coule plus; ſans cette précaution il ſe trouveroit plus épais en un endroit qu'en un autre. On laiſſe refroidir l'ouvrage ſous la terre, & l'on ne ſonge à le découvrir que quand on peut facilement y appliquer la main. Cette façon eſt commune à toutes les groſſes pieces.

Pour les petites, on les pourra *brazer* ſans les couvrir de terre, prenant du laiton, le mettant ſur la

piece, la mouillant avec de l'eau claire, & y répandant du borax en poudre; après quoi on la fera sécher doucement contre le feu; car si on l'approchoit d'un trop grand feu en commençant, l'eau venant à s'échauffer & à bouillir, elle jetteroit le laiton & le borax hors de sa place.

BRAZZA, (*Géog.*) île, avec une petite ville de même nom, dans le golfe de Venise, vis-à-vis de Spalatro: elle est aux Vénitiens.

BREBBES, s. m. pl. (*Hist. mod. & Géog.*) peuples particuliers, qui habitent les montagnes Atlantiques de l'Afrique; ils sont Mahométans; & par une dévotion très-bisarre ils se balafrent les joues de marques & de cicatrices, ce qui les distingue des autres habitans des mêmes contrées.

BREBEZ, (*Géog.*) riviere qui prend sa source dans la Prusse Polonoise, & qui se jette à Mazoire, dans la riviere de Natew.

BREBIS, *ovis*, sub. f. (*Hist. nat. Zoolog.*) animal quadrupede femelle, dont le bélier est le mâle; cependant c'est du nom de la femelle qu'on a dérivé les noms génériques *oviaria* & *oviarium pecus*, troupeaux de *brebis*. *Voyez* BÉLIER. Il y a des *brebis* qui ont de petites cornes: mais la plûpart n'en ont point. On a distingué plusieurs sortes de *brebis*, par la différence du poil ou de la laine: on les a aussi désignées par les noms des pays où elles se trouvoient. M. Linnæus a réduit toutes celles dont il est fait mention dans plusieurs auteurs, à trois especes principales.

La *brebis domestique*, & celle qui a une très-grande queue, sont comprises sous la premiere espece. *Voy.* MOUTON.

La seconde est celle du *Strepsiceros* de Crete ou de Candie, qui a les cornes droites & entourées par une gouttiere dirigée en spirale; au reste, elle ne differe guere des nôtres. Bellon dit qu'il y en a de grands troupeaux sur le mont Ida.

La troisieme espece comprend les *brebis* de Guinée ou d'Angole; elles sont plus grandes que les nôtres; le derriere de la tête est plus saillant, les oreilles sont pendantes, & les cornes petites & recourbées en-bas jusqu'aux yeux: ces *brebis* ont une criniere qui descend plus bas que le cou, des poils courts comme ceux du bouc au lieu de laine, & un fanon sous la gorge comme le bœuf. *Voyez* MOUTON, QUADRUPEDE. Ray, *synop. anim. quadrup.* Linnæi, *syst. nat.* (*I*)

* *Choix des brebis.* Le profit qu'on tire d'un troupeau, dépend principalement de la bonté des *brebis*. Une bonne *brebis* a le corps grand, les yeux de même, & fort éveillés; la queue, les jambes, & les tétines longues; le ventre grand & large; la démarche libre & alerte; les jambes bas jointées; la tête, le dos & le cou, garnis de laine longue, soyeuse, déliée, luisante & blanche. La *brebis* noire n'est pas si estimée que la blanche: la grise & la tachetée de différentes couleurs, l'est encore moins.

Age de la brebis. Que votre *brebis* ne soit ni trop jeune ni trop vieille. Celle de deux ans sera bonne à garder: laissez celle qui en aura plus de trois.

L'âge d'une *brebis* se connoît à ses dents qui se fortifient jusqu'à trois & quatre ans. Passé cet âge, elles deviennent inégales entr'elles. Mais c'est une affaire d'expérience que d'estimer l'âge par ces différences.

Espece de brebis. Les *brebis* étrangeres vous rapporteront plus que les communes. Les flandrines, ou celles qui sont venues des Indes en Hollande & en Flandre, vous donneront au moins deux agneaux par an; seront plus fortes que vos *brebis* ordinaires; porteront deux fois plus de laine, & l'auront plus fine, & vous procureront des moutons & des béliers plus forts.

Ayez donc un bélier flandrin avec quelques *brebis* de cette espece.

Il y a dans le pays Bressan, aux environs de Mantoue, des *brebis* dont la laine est grossiere, mais qu'on tond jusqu'à trois fois par an: elles sont d'ailleurs si vigoureuses, qu'on peut les mener aux champs en tout tems.

Le pays Tessin a ses *brebis*: elles sont aussi vigoureuses que les Bressanes, mais elles portent moins de laine. En récompense, elles sont belles, grosses, & donnent de beaux agneaux. Les bâtardes du Bressan sont estimées; cependant elles sont moins fortes que les naturelles, quoique plus fortes que les Tessines. On dit que c'est aux *brebis* de Barbarie que l'Angleterre doit la beauté de ses draps: ce qu'il y a de certain, c'est qu'elles donnent trois fois plus de lait que les *brebis* du pays; que la laine en est plus fine, & qu'on en tire deux fois davantage.

Choisissiez entre ces *brebis* les meilleures, & formez-en votre troupeau. Ayez de bonnes bergeries; *voyez l'article* BERGERIE. Ne négligez pas le choix du berger; *voyez les articles* BERGER & CHIEN DE BERGER.

Les *brebis* sont timides, douces, sensibles au chaud & au froid, & fort sujettes à maladie: elles ne passent guere neuf ans.

Nourriture des brebis. Il faut les nourrir d'herbes, de foin, de paille, & de son dans la bergerie: on peut aussi leur donner des raves, des navets, & des joncs marins hachés; de la vesce, du sainfoin, & de la luserne: dans les tems de disette, des feuilles d'ormeau, de frêne, & de bouleau, du cythise, des cosses & feuilles de légumes, des choux, *&c.* C'est principalement en hyver qu'on use de ces secours, au défaut des pâturages.

Lorsque le tems du pacage est venu, au printems, en automme, & en hyver, on les y mene une fois par jour: elles sortent sur les neuf heures, & on les ramene avant le soleil couché. En été, elles y vont deux fois le jour. Elles partent dès le grand matin, & rentrent sur les dix heures: on les fait boire; on les renferme dans la bergerie; elles y reposent jusqu'à trois heures qu'elles retournent aux champs, où elles paissent jusqu'au coucher du soleil, qu'on les fait boire une seconde fois, avant que de les renfermer. On ne les fait boire qu'une fois dans les autres saisons.

Il ne faut pas mener paitre au loin les *brebis* qui ont des agneaux; il faut même alors leur donner le matin de bon foin. Tirez leur lait le matin, avant qu'elles sortent, & le soir quand elles reviennent.

Recommandez à votre berger d'éviter les pâturages épais & marécageux; qu'il choisisse les lieux secs, aérés, élevés, ceux qui abondent en plantes odoriférantes, & les collines: les chardons & les épines gâtent la laine, & donnent la galle aux *brebis*. Mais il n'y a point de meilleurs pâturages que les bords de la mer & les environs des marais salans. Qu'il les fasse paître à l'ombre dans les grandes chaleurs.

Il faut tenir le bélier séparé des *brebis*, soit aux champs, soit dans la bergerie, à moins qu'elles ne soient en chaleur; & pour augmenter son troupeau, il en faut séparer toutes les vieilles *brebis*. Ce triage se fera sur la fin d'Avril.

La paille qu'on donne aux *brebis* se remet en gerbe, qu'on vend; car les bêtes à laine n'en rongent que l'épi. On parque les *brebis*; *voyez l'article* PARCAGE. On les tond vers le mois de Mai; *voy.* TONTE. On les engraisse quand on veut s'en défaire; *voy.* ENGRAIS. Quant à la propagation, voici comment on y procede.

Multiplication des brebis. Les *brebis* sont en chaleur depuis la Toussaint jusqu'au mois d'Avril; elles agnelent donc aussi pendant six mois: elles portent pendant cinq. Comme le froid feroit périr les agneaux qui

qui naîtroient avant Décembre, on ne laisse approcher le bélier des *brebis*, que vers la fin de Juillet ou au mois d'Août.

Ne laissez le bélier avec vos *brebis* que le tems qu'il faut pour qu'elles conçoivent. Vos agneaux vous viendront au tems où vous les attendrez, & vous ménagerez votre bélier. Nourrissez bien votre bélier pendant qu'il travaille, & faites prendre de l'eau salée à la *brebis*.

Il faut veiller sur les *brebis*, quand le tems de l'agnation approche. L'agneau & la mere périront souvent si on ne les aide. *Voyez l'article* AGNEAU. Vous enfermerez les *brebis* qui auront agnelé pendant quatre jours, avec du bon foin, du son mêlé d'un peu de sel, & de l'eau tiede, blanchie avec un peu de farine de millet ou de froment. Donnez-leur aussi de la feuille d'orme ou de frêne, amassée dans la saison. Le cinquieme jour, elles pourront aller aux champs, mais non loin, de peur que leur lait ne s'échauffe. Si l'on veut tirer partie du lait de la *brebis*, il ne faut pas que l'agneau la tete.

Maladies des brebis. Comme les *brebis* sont fort délicates, elles sont, comme nous l'avons dit plus haut, sujettes à plusieurs maladies. Il faut soigneusement séparer les malades des autres. On s'en appercevra à plusieurs signes; elles auront alors la tête lourde & les yeux troubles; elles négligeront les pâturages; elles ne bondiront point; elles marcheront lentement; elles se tiendront à l'écart; elles chercheront l'ombre & la solitude; elles chanceleront en marchant; elles se coucheront souvent; elles se traîneront après les *brebis* saines: le berger ne sauroit y regarder de trop près.

Voici un remede qui soulage assez généralement les bestiaux.

Prenez du foie d'antimoine, enveloppez-le dans un linge, mettez-le tremper dans une pinte de vin blanc; ajoûtez huit dragmes de fenê, du sucre, de la noix muscade, & autres épices; laissez infuser le tout 24 heures, & donnez un demi-septier de cette infusion à chaque *brebis*: cependant tenez la *brebis* ainsi médicamentée dans un lieu chaud, & ne la faites manger que le soir.

Les *brebis* sont principalement sujettes à la galle, *voyez* GALLE: à la fievre, *voyez* FIEVRE: aux poux, *voyez* POUX: à la clavelée ou claveau, *voyez* CLAVELÉE: à la toux, à l'enflure, à la difficulté de respirer; ce qui marque abondance de sang, ou obstruction dans les visceres de la respiration. On les soulagera en leur fendant les naseaux, ou en leur coupant les oreilles: à la morve, *voyez* MORVE: à l'avertin, vertige, étourdissement, sang, folie ou tournant, *voyez* AVERTIN. Elles deviennent boiteuses ou de lassitude, ou parce que leurs ongles sont amollis, ou parce qu'elles ont resté long-tems dans leur fiente. Si c'est lassitude, laissez-les reposer dans la bergerie; si c'est ongles amollis, coupez-leur l'extrémité de l'ongle gâté, mettez-y de la chaux vive, enveloppée d'un linge pendant un jour; le lendemain substituez le verd de-gris, & ainsi alternativement, chaux & verd-de-gris, jusqu'à ce que l'ongle soit guéri. Il y en a qui préferent à ce remede, de la vieille huile de noix ou d'olive, mise en onguent par l'ébullition, avec de l'alun pulvérisé. Elles sont encore sujettes aux abcès, qu'il faut ouvrir quelque part qu'ils paroissent: quand l'abcès sera ouvert & vuidé, on distillera dedans de la poix fondue avec du sel brûlé & mis en poudre, & l'on fera boire à la *brebis* de la thériaque délayée dans de l'eau. A la peste, qui les attaque en été & en hyver; elles en meurent quand elles en sont malades: mais on préviendra cet accident, si on leur fait prendre pendant une quinzaine, au commencement du printems & de l'automne, tous les matins avant qu'elles aillent aux champs, de l'eau où l'on aura fait infuser la sauge & le marrube. Si une *brebis* se rompt la jambe, on la lui frottera avec de l'huile & du vin mêlés; on l'entortillera avec des linges, & on la soûtiendra avec des écliſſes: on la fera reposer trois ou quatre jours dans la bergerie; le cinquieme elle pourra suivre les autres aux champs.

Usage. La *brebis* fournit dans le commerce les mêmes marchandises que le bélier & le mouton; entre autres de la laine, qui sert dans les manufactures d'étoffes; & sa peau, qu'on vend aux Tanneurs & aux Mégissiers.

BRÊCHE, s. f. *terme de Bâtiment:* il se dit en général d'une ouverture causée à un mur de clôture par mal-façon, caducité, ou faite exprès pour faire passer des voitures ou équipages de maçonnerie. Ce mot vient de l'Allemand *brechen*, qui signifie *rompre*.

Breche, sorte de marbre. *Voyez* MARBRE. (*P*)

BRECHE, *dans l'attaque des places*, se dit du trou ou de l'ouverture qu'on fait à quelque partie des murailles d'un ville, par mine, sappe, ou coups de canon, pour ensuite monter à l'assaut, ou emporter la place de force. *Voyez* SIÉGE, ASSAUT, *&c.*

On dit *réparer la breche*, *fortifier la breche*, *se loger sur la breche*, &c. *Nettoyer la breche*, c'est en ôter les ruines pour pouvoir mieux la défendre.

Une *breche* praticable est celle où des hommes peuvent monter & s'y loger. La *breche* doit être large de 15 à 20 toises. Les assiégeans y montent en se couvrant avec des gabions, des sacs de terre, *&c.*

Battre en breche; voyez BATTRE & BATTERIE.

Monter la breche; voyez MONTER. (*Q*)

BRECHE, (*la*) *Géog.* riviere de France qui a son cours dans le Beauvoisis, & se jette dans l'Oise.

BRECHET, & par corruption BRICHET, s. m. (*Anat.*) la partie de la poitrine où les côtes aboutissent antérieurement, & que les Anatomistes appellent le *sternum*. *Voyez* STERNUM. (*L*)

BRECHYN, (*Géog.*) petite ville de l'Ecosse septentrionale, dans la province d'Angus. *Longit.* 13. 20. *lat.* 36. 47.

BRECHKNOCK, (*Géog.*) ville d'Angleterre au midi de la province de Galles, dans un petit pays appellé *Brecknockshire*. *Long.* 14. 12. *lat.* 52. 8.

BREDA, (*Géog.*) ville forte avec titre de baronie, située dans le Brabant Hollandois, dans un lieu fort marécageux, sur la Merck. *Long.* 22. 20. *lat.* 51. 35.

BREDENARDE, (*Géog.*) petite contrée de France en Artois.

BREDINDIN, s. m. (*Marine.*) c'est une manœuvre ou petit palan qui passe dans une poulie simple, amarrée au grand étai sous la hune, & par le moyen de laquelle on enleve de médiocres fardeaux, pour les mettre dans le navire. (*Z*)

* BREDOUILLE, s. f. *terme de Trictrac:* on appelle ainsi le jetton qui sert à marquer que les points qu'on a, on les a pris sans interruption: ainsi, je gagne quatre points, je marque ces quatre points avec un jetton accompagné de celui de la *bredouille*: j'en gagne encore deux, qui avec quatre que j'avois font six, je marque ces six points avec un jetton, toûjours accompagné de celui de la *bredouille*. Mon adversaire joüe, il gagne deux points; alors je perds la *bredouille*, & c'est lui qui la gagne, & qui la conservera jusqu'à ce que je la lui ôte en gagnant quelques points avant qu'il en ait pris douze: alors nous ne l'aurons ni l'un ni l'autre; car nous nous serons interrompus tous les deux en prenant alternativement des points. Si l'on gagne douze points sans interruption, ou, comme on dit au jeu, douze points *bredouille*, on marque deux trous; s'ils ne sont pas *bredouille*, on ne marque qu'un trou.

S'il y a des trous *bredouille*, il y a aussi des parties *bredouille*. La partie du trictrac est de douze trous;

on la gagne *bredouille* quand on prend ces douze trous tout de ſuite & ſans interruption. Il y a des joüeurs qui la font payer double.

Pour que le trou & la partie ſoient *bredouilles*, il n'eſt pas néceſſaire que votre adverſaire ne prenne point de trous ni de points; il ſuffit que vous faſſiez vos douze points ou vos douze trous tout de ſuite; que votre adverſaire eut des points ou des trous avant que vous en priſſiez, cela eſt indifférent.

BRÉE, (LA) *ou* L'ABRAS, c'eſt ainſi qu'on appelle dans les *forges*, la garniture de fer qui entoure le manche du marteau pour l'empêcher de s'uſer par le frotement. *Voyez en D fig. 6. Planche des Forges.* La *brée* eſt placée dans l'endroit où les cammes de l'arbre prennent le manche & le font lever. On conçoit que cet endroit doit fatiguer d'autant plus que le marteau eſt plus lourd, le nombre des cammes plus fréquent, & le mouvement de l'arbre plus rapide.

BREDIR, v. neut. *terme en uſage chez les Bourreliers;* ils s'en ſervent pour exprimer la maniere dont ils joignent enſemble les différens cuirs dont ils couſent les ſoûpentes & autres groſſes pieces. Pour cet effet ils prennent une groſſe alène appellée *alène à bredir*, avec laquelle ils font dans le cuir des trous où ils paſſent, au lieu de fil, des lanieres de cuir; & ſerrent cette eſpece de couture par le moyen du marteau appellé *ſerre-attache.*

BREF, COURT, SUCCINT, (*Gram.*) termes relatifs à la quantité; *bref*, à la quantité du tems; *court*, de l'eſpace & du tems; *ſuccint*, de l'expreſſion. La prononciation d'une ſyllable eſt longue ou breve; un diſcours eſt *diffus*, ou *ſuccint;* un article eſt *court* ou *long.*

BREF, ſ. m. *dans pluſieurs coûtumes de France*, ſe dit des lettres qu'on obtient en chancellerie, à l'effet d'intenter une action contre quelqu'un. Ainſi on dit dans ces coûtumes un *bref de reſtitution*, *de reſciſion.* Dans quelques anciennes coûtumes, & même encore à préſent en Angleterre, ce terme eſt ſynonyme à *action.*

Par exemple, on appelle en Normandie *bref de mariage encombré*, une action que la femme a droit d'exercer à l'effet d'être réintegrée dans ſes biens dotaux ou matrimoniaux, qui ont été aliénés par ſon mari. (*H*)

BREFS APOSTOLIQUES, ſont des lettres que le pape envoye aux princes & aux magiſtrats pour des affaires publiques. On les appelle ainſi, parce qu'elles ſont conciſes, ſans préambule, & ſur papier; au lieu que les bulles ſont plus amples, écrites ſur du parchemin, & ſcellées de cire verte ou de plomb. Les *brefs* ne ſont ſcellés qu'avec de la cire rouge, & ſous l'anneau du pêcheur. Ce ſcel ne s'applique jamais qu'en préſence du pape. *Voyez* BULLE.

Les *brefs* ont en tête le nom du pape, & ils commencent par ces mots: *Dilecto filio ſalutem, & apoſtolicam benedictionem, &c.* après quoi s'enſuit la matiere qui doit être traitée ſans aucun préambule.

Le pape ne ſigne pas les *brefs*, & on n'y applique pas ſon nom au bas, c'eſt le ſecrétaire qui ſigne. Le pape Alexandre VI. établit un college de ſecrétaires pour les *brefs;* depuis ce tems les *brefs* ſont plus longs & plus amples qu'auparavant.

Les *brefs* n'étoient autrefois envoyés que pour les affaires de juſtice: mais préſentement ils ſont employés pour les matieres de benefices, de graces expectatives, & pour les diſpenſes. (*H*)

BREF, *en terme de Commerce;* on appelle *bref état de compte*, un compte en abregé, ou qui n'eſt pas dreſſé & rendu en forme. *Voyez* COMPTE.

BREF, *en terme de Commerce de mer*, ſignifie en Bretagne un congé ou permiſſion de naviger.

Il y en a de trois ſortes; *bref de ſauveté*, *bref de conduite*, & *bref de victuailles.* Le premier ſe donne pour être exempt de droit de *bris.* *Voyez* BRIS: le ſecond, pour être conduit hors des dangers de la côte; & le troiſieme, pour avoir liberté d'acheter des vivres.

On les appelle auſſi *brieux*, & dans le langage ordinaire, on dit, *parler aux hébrieux* pour obtenir ces *brefs.* *Voyez* BRIEUX. (*G*)

BREF, *en Muſique*, eſt un mot qu'on ajoûte quelquefois au-deſſus de la note qui finit un air ou un chant, pour marquer que cette finale doit être coupée par un ſon *bref* & ſec, au lieu de durer toute ſa valeur. *Voyez* COUPÉ. (*S*)

BREFAR, (*Géog.*) c'eſt le nom d'une des îles Sorlingues, près des côtes de Cornouaille en Angleterre.

BREFORT, (*Géog.*) petite ville du comté de Zutphen, aſſez bien fortifiée, & ſituée dans un endroit fort marécageux.

BREGENTZ, (*Géog.*) ville capitale d'un comté de même nom, ſur le lac de Conſtance en Souabe, appartenante à la maiſon d'Autriche. Il y paſſe une petite riviere de même nom. *Long.* 27. 20. *lat.* 47. 27.

BREGIN, ſ. m. *terme de riviere*, eſpece de filet dont les mailles ſont fort étroites.

BREGLIO, (*Géog.*) petite ville du comté de Nice, en Piémont, ſur la petite riviere de Rodia.

BREGMA, ſ. m. *en Anatomie*, c'eſt ce qu'on appelle auſſi le ſinciput. *Voyez* SINCIPUT.

Le *bregma* eſt compoſé de deux os que l'on appelle *bregma* ou *bregmatis oſſa*, qui ſont les deux pariétaux. *Voyez* PARIÉTAUX. (*L*)

BREGNA, (*Géog.*) petite contrée d'Italie, l'une des quatre que les Suiſſes y poſſedent, entre les ſources du Rhin & la ville de Bellinzone. Il y a dans ce pays une riviere de même nom, qui le traverſe, & ſe jette dans le Teſin.

BREGNANO, (*Géog.*) petite ville du duché de Milan, ſur la Seveſe.

BREHAINE ſe dit, *en Vénerie*, d'une biche qui n'engendre point; on la nomme auſſi *brehagne.* Cette vieille biche laiſſe un pié large qui peut induire en erreur.

BREHAINES, (*Terres*) *terme de coûtumes*, qui ſe dit des terres non labourées ni cultivées, qui ſont vacantes, en friche & abandonnées. (*H*)

* BREHIS, ſ. m. (*Hiſt. nat.*) animal de l'île de Madagaſcar, de la grandeur de la chevre, qui n'a qu'une corne ſur le front, & qui eſt fort ſauvage.

BREHNA, (*Géog.*) petite ville de l'électorat de Saxe, à trois milles de Leipſick.

BREISICH, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, au duché de Juliers, ſur la rive gauche du Rhin.

BREITH-MARCK, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, en Franconie, ſur le Mayn.

BREIT-BACH, (*Géog.*) petite ville ſur le Rhin, ſituée dans l'électorat de Cologne.

BREITENBACH, (*Géog.*) petite ville & château dans la Thuringe.

BREITENBOURG *ou* BREDENBERG, (*Géog.*) forteresſe autrefois conſidérable dans le duché de Holſtein, ſur la riviere de Stoer.

* BRELAND, ſ. m. jeu de cartes: il ſe joue à tant de perſonnes que l'on veut: mais il n'eſt beau, c'eſt-à-dire très-ruineux, qu'à trois ou cinq. L'ordre des cartes eſt as, roi, dame, valet, dix, neuf, huit, ſept, ſix: l'as vaut onze points; le roi, la dame, le valet & le dix, en valent dix; les autres cartes comptent autant de points qu'elles en portent; on laiſſe rarement les ſix dans le jeu.

On donne trois cartes, ou par une, ou par deux & une, ou par une & deux, mais non par trois. Si un joüeur a dans ſes trois cartes, l'as, le roi, & la

dame d'une même couleur, il compte trente & un; s'il a l'as & le dix, il compte vingt-un; s'il a le dix, le neuf, & le sept, il compte vingt-six; & ainsi des autres cartes ou jeux qui peuvent lui venir.

S'il a dans ses trois cartes, ou trois as, ou trois rois, ou trois valets, *&c.* il a *breland*. Un *breland* est supérieur à quelque nombre de points que ce soit; & entre les *brelands*, celui d'as est supérieur à celui de rois; celui de rois à celui de dames, & ainsi de suite.

Les as, ou plus généralement les cartes qui se trouvent dans la main des joüeurs, emportent toutes les cartes inférieures de la même couleur qui se trouvent aussi sur le jeu. Ainsi si un joüeur a trois cœurs par le valet, & qu'un autre joüeur ait ou l'as, ou la dame, ou le roi de cœur seul ou accompagné, il ne reste rien au premier, & le second a quatre cœurs au moins. Il n'y a d'exception à cette regle que le cas du *breland*; les as mêmes n'emportent point les cartes qui font un *breland* dans la main d'un joüeur.

Celui qui donne met seul au jeu: cet enjeu s'appelle *passe*; & la passe est si forte ou si foible qu'on veut. Il y a primauté entre les joüeurs; celui qui est le plus à droite du donneur prime sur celui qui le suit; celui-ci sur le troisieme, & ainsi de suite. Le donneur est le dernier en carte: à égalité de points entre plusieurs joüeurs, le premier en carte a gagné.

On n'est jamais forcé de joüer; si l'on a mauvais jeu, on *passe*: si tout le monde passe, la main va à celui qui étoit le premier en carte; il joint son enjeu au précédent, & il y a deux *passes*; le nombre des enjeux ou passes augmente, jusqu'à ce que quelqu'un joue. Mais si un joüeur dit, *je joue*, n'eût-il point de concurrent, il tire toutes les passes qui sont sur jeu, sans même être obligé de montrer son jeu.

Si un joüeur dit, *je joue*, il met autant d'argent sur jeu qu'il y a de passes; si un autre joüeur dit aussi, *je joue*, il en fait autant, & ainsi de tous ceux qui joüeront: puis ils abattent leurs cartes; ils s'enlevent les uns aux autres les cartes de même couleur inférieures à celles qu'ils ont; & celui qui compte le plus de points dans les cartes d'une seule couleur, a gagné; ou s'il y a des *brelands*, celui qui a le *breland* le plus haut, ou celui qui a un *breland*, s'il n'y en a qu'un, tire tout l'argent qui est sur le jeu.

Il faut observer que la carte retournée est du nombre de celles qui peuvent être enlevées ou par celui qui a dans sa main la carte la plus haute de la même couleur, ou de préférence par celui qui a trois autres cartes, non de la même couleur, mais de la même espece. Ainsi dans le cas où la carte retournée seroit un dix, le joüeur qui auroit trois dix en main auroit de droit le quatrieme; ce qui lui formeroit le jeu qu'on appelle *tricon*. Le tricon est le jeu le plus fort qu'on puisse avoir; cependant ce jeu n'est pas sûr.

Si le *breland* est un jeu commode, en ce qu'on ne joue que quand on veut, c'est un jeu cruel, en ce qu'on n'est guere libre de ne joüer que ce qu'on veut. Tel se met au jeu avec la résolution de perdre ou de gagner un loüis dans la soirée, qui en perd cinquante en un coup: c'est votre tour à parler; vous croyez avoir jeu de risquer la valeur de la *passe*; je suppose qu'elle soit d'un écu: vous dites, *je joue*, & vous mettez au jeu un écu. Celui qui vous suit, croira pouvoir aussi risquer un écu, & dira *je joue*, & mettra son écu: mais le troisieme croira son jeu meilleur qu'un écu; il dira, *je joue aussi; voilà l'écu de la passe, mais j'en mets vingt, trente, quarante en sus.* Le quatrieme joüeur ou passe, ou tient, ou enchérit. S'il passe, il met ses cartes au talon; s'il tient, il met & l'écu de passe, & l'enchere du troisieme joüeur; s'il enchérit, il met & l'écu de passe, & l'enchere du 3^e^ joüeur, & son enchere particuliere. Le 5^e^ joüeur choisit aussi de passer, de tenir, ou de pousser. S'il tient, il met la passe, l'enchere du troisieme, & celle du quatrieme. S'il pousse ou enchérit, il ajoûte encore son enchere: le jeu se continue de cette maniere jusqu'à ce que le tour de parler revienne à celui qui a joüé le premier. Il peut ou passer, en ce cas il perd ce qu'il a déjà mis sur jeu; ou tenir, en ce cas il ajoûte à sa mise la somme nécessaire pour que cette mise & son addition fassent une somme égale à la mise totale du dernier enchérisseur; ou il pousse & enchérit lui-même, & en ce cas il ajoûte encore à cette somme totale son enchere. Les encheres ou tenues se continuent, & vont aussi loin que l'acharnement des joüeurs les entraîne, à moins qu'elles ne soient arrêtées tout court par une derniere tenue faite dans un moment où celui qui tient, ajoûtant à sa mise ce qui manque pour qu'elle fasse avec son addition une somme totale égale à la derniere enchere; tous les joüeurs se trouvent avoir sur jeu la même somme d'argent, excepté celui qui a fait, à qui il en coûte toûjours la passe de plus qu'aux autres. En général tout joüeur qui a moins d'argent sur jeu qu'un autre joüeur, peut enchérir, & les encheres se poussent nécessairement jusqu'à ce qu'il arrive une tenue au moment où la mise de tous ceux qui ont suivi les encheres est absolument égale.

Il faut savoir qu'on n'est point obligé de suivre les encheres, & qu'on les abandonne quand on veut; mais aussi qu'on perd en quittant, tout ce qu'on a mis d'argent sur le jeu. Il n'y a que ceux qui suivent les encheres jusqu'au bout, qui puissent gagner.

Lorsque tous les joüeurs qui ont suivi les encheres sont réduits à l'égalité de mise, & arrêtés par quelque tenue, ils abattent leurs cartes; ils se distribuent celles qui leur appartiennent par le droit de supériorité de celles qu'ils ont, s'il n'y a point de *breland*; & celui qui forme le point le plus haut dans les cartes d'une même couleur, gagne tout. S'il y a un *breland*, celui qui l'a, tire; s'il y en a plusieurs, tout l'argent appartient au plus fort *breland*; à moins qu'il n'y ait un tricon: le tricon a barre sur tout. Il n'y a de ressource contre le tricon, que d'avoir plus d'argent que lui, & que de le forcer à quitter par une enchere qu'il n'est pas en état de suivre. C'est par cette raison que nous avons dit que tricon étoit le plus beau jeu que l'on pût avoir, sans toutefois être un jeu sûr.

Tel est le jeu qu'on appelle le *breland*; il n'y a peut-être aucun jeu de hasard plus terrible & plus attrayant: il est difficile d'y joüer sans en prendre la fureur; & quand on en est possédé, on ne peut plus supporter d'autres jeux: ce qu'il faut, je crois, attribuer à ses révolutions, & à l'espérance qu'on a de pousser le gain tant qu'on veut, & de recouvrer en un coup la perte de dix séances malheureuses. Espérances extravagantes; car il y a démonstration morale que le gain ne peut aller que jusqu'à un certain point; & il est d'expérience que le grand gain rend les joüeurs plus resserrés & plus timides, & que la grande perte les rend plus avides & plus téméraires. La police n'a pas tardé à sentir les tristes suites de ce jeu; & il a été proscrit sous les peines les plus séveres: cependant il se joue toûjours; & je suis convaincu que les hommes n'y renonceront que quand ils en auront inventé un autre qui soit aussi égal & plus orageux; deux conditions difficiles à remplir: car il faut convenir que le *breland* est un jeu très-égal, quand l'enchere la plus forte est bornée.

* BRELLE, s. m. (*Commerce de bois quarré*) c'est ainsi que ceux qui font ce commerce nomment une certaine quantité de pieces de bois liées ensemble, en forme de radeau. Il faut quatre *brelles* pour former un train complet. *Voyez* TRAIN.

* BRELUCHE, s. f. (*Commerce*) c'est ainsi qu'on appelle des droguets fil & laine qui se fabriquent à Roüen, à Darnetal, & à Caën, & les tiretaines de Poitou. *Voyez* DROGUET. *Voyez* TIRETAINE.

BREMA, (*Géog.*) royaume & ville d'Aſie, dans l'Inde au-delà du Gange.

BREMA, (*Géog.*) petite ville du duché de Milan, ſur le Pô, entre Caſal & Valence.

BREMBATO DI SOTTO, (*Géog.*) petite ville du Bergamaſque, ſur la riviere de Brembo.

BREMBO, (*Géog.*) riviere qui prend ſa ſource aux frontieres de la Valteline, & qui ſe jette dans l'Adda, au-deſſous de Bergame.

BREME, BRAME, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ichthyolog.*) *cyprinus latus*, poiſſon de lac & de riviere; il eſt grand & large; il a la tête petite à proportion du corps, le dos convexe & tranchant, le corps plat & couvert de grandes écailles comme la carpe; le dos eſt d'un bleu noirâtre: les côtés & le ventre ſont blancs ſur-tout dans ceux qui ſont jeunes & maigres. Ceux qui ſont plus avancés en âge & gras, ont les côtés de couleur d'or, & le ventre rougeâtre. La *breme* a un trait courbe qui s'étend depuis les ouies juſqu'à la queue; elle a deux nageoires auprès des ouies, une ſur le dos, deux au milieu du ventre, une autre qui ſe continue depuis l'anus juſqu'à la queue. Ce poiſſon devient fort grand; il y en a dans quelques lacs d'Auvergne, qui ont deux coudées de longueur, & deux piés de largeur: il reſte dans les eaux dormantes. On n'en trouve que dans les rivieres, dont le cours eſt lent & l'eau bourbeuſe, par exemple dans la Sône: mais les *bremes* de riviere ne ſont jamais ſi groſſes que celles des lacs. La chair de ce poiſſon eſt molle & graſſe; il y a des gens qui la trouvent bonne. *Rondelet. Willughby.* *Voyez* POISSON. (*I*)

BREME, (*Géog.*) duché d'Allemagne, dans le cercle de baſſe Saxe, ſitué entre l'Elbe & le Weſer; il appartient à l'électeur de Hanovre, qui l'a acheté de la couronne de Suede.

BREME, (*Géog.*) ville libre & impériale fortifiée, arroſée par le Weſer; elle eſt au nombre des villes Hanſéatiques, & il s'y fait un commerce très-conſidérable. Le port de cette ville en eſt éloigné de trois lieues; il en ſort grand nombre de vaiſſeaux, qui trafiquent ſur la mer Baltique & vont à la pêche de la baleine. *Long.* 26. 20. *lat.* 53. 10.

BREMERWERDE *ou* BREMERFURT, (*Géog.*) ville & château fort dans le duché de Breme, à trois milles de Breme. *Long.* 26. 30. *lat.* 53. 40.

BREMGARTEN, (*Géog.*) petite ville de la Suiſſe, à trois lieues de Zurich, ſur la riviere de Ruſs; elle appartient en partie au canton de Berne, & en partie à celui de Zurich. *Long.* 25. 55. *lat.* 47. 20.

BREMME, (*Géog.*) ville d'Italie ſur le Pô, dans le duché de Milan.

BREMPT, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans l'électorat de Treves, ſur la Moſelle.

BRENDOLO, (*Géog.*) petite ville avec un port, ſur une petite île des lagunes de Veniſe, entre la ville de Veniſe & l'embouchure du Pô.

BRENNE, (*Géog.*) c'eſt le nom d'un petit diſtrict de France, dans la Touraine.

BRENNKIRCHEN, (*Géog.*) petite ville de la baſſe Autriche, ſur les frontieres de la Hongrie, à peu de diſtance du Danube.

BRENSK *ou* BRENSKI, (*Géog.*) ville dans la principauté de Severie, ſur la riviere de Deſna, appartenante aux Moſcovites.

BRENTA, (*Géog.*) riviere qui prend ſa ſource dans l'évêché de Trente, & qui ſe jette dans le golfe de Veniſe, au-deſſous de Padoue.

BRENTE, ſ. f. en Italien, *Brenta*, (*Commerce*) meſure des liquides dont on ſe ſert à Rome. La *brente* eſt de 96 bocales, ou de treize rubbes & demi. *Voyez* BOCALE & RUBBE.

La *brente* de Verone eſt de ſeize baſſées. *Voyez* BASSÉE. (*G*)

BRENTFORD, (*Géog.*) ville aſſez peuplée d'Angleterre, dans le comté de Middleſex, ſur la riviere de Brent, à l'endroit où elle ſe jette dans la Tamiſe.

BRENTOLA, (*Géog.*) petite ville du Vicentin, à peu de diſtance de Vicenze; elle dépend de la république de Veniſe.

BRENTZ, (*Géog.*) riviere qui prend ſa ſource dans le duché de Wirtemberg, & qui ſe jette dans le Danube, près de Laugingen.

BREOULX, (*Géog.*) petite ville de France en Provence, vers les confins du Dauphiné, à quatre lieues d'Embrun.

* BREQUIN, ſ. m. c'eſt dans un vilebrequin, la partie qu'on appelle plus communément la *meche*; il y a des *brequins* de toute grandeur & groſſeur: leur uſage eſt de pratiquer les trous néceſſaires en travaillant en bois ſeulement.

BRESCAR, (*Géog.*) ville d'Afrique au royaume de Tremecen, dans la province de Tenez.

BRESCIA, (*Géog.*) capitale du Breſcian, ſous la domination de Veniſe, ſur la riviere de Garza; elle eſt fortifiée & défendue par une citadelle: on y fabrique toutes ſortes d'armes. *Long.* 27. 40. *lat.* 45. 31.

BRESCIAN, (*Géog.*) pays d'Italie ſoûmis aux Vénitiens, borné au nord par les Griſons, à l'occident par le Bergamaſque, au ſud par le Cremonois, & à l'orient par le Trentin, le Mantouan & le Veronois.

BRESCON, (*Géog.*) petite île de France, dans le golfe de Lyon, près des côtés de Languedoc; elle eſt pleine de rochers, & il s'y trouve un château fort.

BRESECKE, (*Géog.*) petite ville de la Marche de Brandebourg, ſur la riviere d'Ucker.

BRESELLO *ou* BERSELLO, (*Géog.*) petite ville d'Italie, dans le duché de Modene. *Long.* 28. *lat.* 44. 55.

* BRESIL, (*Géog.*) grande contrée de l'Amérique méridionale, bornée au nord, à l'orient & au midi par la mer, & à l'occident par le pays des Amazones & le Paraguai: les côtes qui ont environ 1200 lieues de long ſur 60 de large, appartiennent aux Portugais. L'intérieur du pays eſt habité par des peuples ſauvages & idolatres, qui ſe défigurent le viſage pour paroître plus redoutables à leurs ennemis: on prétend qu'ils ſont anthropophages. Les plus connus ſont les Topinambous, les Marjagas & les Onétacas. Cette partie du Nouveau-monde eſt fort riche. Les Eſpagnols la reconnurent en 1500. Alvarès Cabral, Portugais, en prit poſſeſſion en 1501 pour ſon roi. *Voyez* quant à ſon commerce SAINT-SALVADOR, OLINDE, & SAINT-SEBASTIEN.

BRESIL, (*Bois de breſil.*) *Voyez l'article* BOIS.

* BRESILLER, v. act. (*Teinture*) c'eſt teindre avec le bois de Breſil; il faut que les toiles & les fils à marquer ayent été teints en bonne cuve, pour être breſillés. *Voyez* TEINTURE.

BRESINI, (*Géog.*) petite ville de la grande Pologne, dans le Palatinat de Lenczicz.

BRESLAU, (*Géog.*) grande & riche ville, avec titre de principauté; elle eſt la capitale de la Siléſie, ſur l'Oder: elle eſt fortifiée, & fort commerçante. Il y a un évêché & une univerſité; elle appartient aujourd'hui au roi de Pruſſe. *Long.* 34. 40. *lat.* 51. 4.

BRESLE, (LA) (*Géog.*) petite ville de France, dans le Lyonnois, ſur la Tardine.

BRESLE, (LA) (*Géog.*) riviere de France, qui prend ſa ſource en Normandie, dans le pays de Caux, & ſe jette dans la mer au-deſſous d'Eu.

BRESLOIA, (*Géog.*) ville d'Italie, appartenant à la république de Veniſe.

BRESNITZ, (*Géog.*) ville du royaume de Bohême, dans le territoire de Prague, où il y a des mines

de fer: il y a encore une autre ville de ce nom en Bohême, dans le cercle de Satz, sur la riviere d'Egery.

BRESSE, (*Géog.*) province & comté de France, dont Bourg est la capitale; elle est bornée au nord par la Bourgogne & la Franche-Comté, à l'est par la Savoie, au midi par le Viennois, & à l'orient par la principauté de Dombes & la Sône. Elle comprend les pays de Gex, de Bugey, & de Valromey.

BRESSIN, s. m. (*Marine.*) c'est un palan ou cordage qui sert à isser & à amener une vergue ou une voile; on l'appelle autrement *guindereſſe*. *V.* PALAN.

BRESSINS; ce sont des crocs de fer. *Voyez* CROCS DE PALAN. (*Z*)

BRESSUITE, (*Géog.*) petite ville de France, sur la riviere d'Argenton, en Poitou.

BREST, (*Géog.*) ville de France fort considérable par ses fortifications & son port sur l'Océan, qui est un des meilleurs du royaume; elle est défendue par un fort château bâti sur un rocher escarpé. *Lon.* 13^d. 9′ 10″. *lat* 48^d. 22′ 55″.

BRETAGNE (GRANDE), *Géog.* c'est une grande île de l'Océan, qui comprend les royaumes d'Angleterre & d'Écosse; ce nom lui a été donné sous le regne de la reine Anne, après la réunion de ces deux royaumes. Quant au commerce, *voy.* ANGLETERRE & ÉCOSSE.

BRETAGNE (*Nouvelle*), pays & presqu'île de l'Amérique septentrionale au Canada, au nord du fleuve S. Laurent.

* BRETAGNE, (*Géog.*) grande province de France, avec titre de duché. Elle forme une péninsule: du côté des terres, elle est bornée par le Poitou, l'Anjou, le Maine, & une partie de la Normandie. Son commerce est considérable. Il s'y fait des sels dans les marais de Bourneuf & du Croissi. Il vient des beurres de l'évêché de Nantes, des grains de Vannes, des chanvres & des lins des évêchés de Rennes, de Treguier, & de Léon, où l'on fabrique aussi des toiles; il y en a qui servent à faire des voiles de vaisseaux: on les appelle *pertes*, *locrenans*, *polledanis*, *pentes olonnes*, *toiles de Quintin*, *de Pontivy*, *Nantoises*, *de Morlaix*, &c. Les toiles de Quintin sont toutes de lin, & ne le cedent guere en fineſſe aux batistes. On fait avec les plus fines des manchettes, des rabats, des coeffures, *&c.* avec les grosses, des mouchoirs & des chemises. Les toiles à tamis bleuâtres viennent de la même province. Les toiles de Pontivy ne different pas de celles de Quintin. On donne le nom de *crès* à celles de Morlaix & autres lieux, & l'on distingue un grand nombre de crès différentes. Les haut-brins se font à Dinan; les Vitrés, à Vitré même: on peut voir dans le *Dictionnaire du commerce* le détail de ces toiles. Il y a aussi en *Bretagne*, de la bonneterie & des mines de fer & de plomb. On fait la pêche de la sardine & du maquereau au port Louis, à Belisle, à Cancarnau, *&c.* Il se fabrique dans la plûpart des villes de petites étoffes de laine, comme étamines, droguets, serges, molletons, crêpons, *&c.* voilà à peu près qu'elles sont les marchandises du crû de cette province. On peut mettre au nombre de celui du dehors la morue, dont la pêche se fait par les Malouins & les Nantois. Quant aux retours des îles Françoises de l'Amérique, ils consistent en sucres bruts qui se rafinent à Angers, Saumur, & Orléans; en gingembre, indigo, rocou, écaille, cuirs, bois de teinture. Il y arrive d'Angleterre, de Hambourg, & Hollande des planches, des mâts, des chanvres, du goudron, du fromage, *&c.* Les villes du commerce le plus étendu sont Rennes, S. Malo, Nantes, Vitré, Morlaix, Port-Louis, Chateaulin, Coveron, & Audrai.

* BRETAGNE (*toiles de*), *Commerce*, c'est ainsi qu'on nomme celles qui se fabriquent dans cette province, ou celles qui se fabriquent ailleurs sous même longueur, largeur, & force. *Voyez* BRETAGNE, *Géog. & son commerce.*

BRETAGNE, (*la*) s. f. nom d'une danse Françoise, fort noble & d'un beau caractere; elle se danse en pas de deux. Feue M^me la ducheſſe de Luxembourg, qui étoit la meilleure danseuse de la cour, en fixoit sur elle tous les regards, lorsqu'elle exécutoit cette danse.

BRETAUDER *un cheval, en terme de Maréchal*, c'est lui couper les oreilles. (*V*)

* BRETAUDER, v. neut. terme d'usage chez les *Tondeurs de draps*, c'est tondre inégalement. *Voyez* DRAPERIE.

BRETCHEN, (*Géog.*) forteresse & petite ville de la Prusse Polonoise, dans le pays de Libau, entre Strasburg & Osterode.

BRETELER *une pierre*, (*terme de Maçonnerie.*) c'est en dresser le parement avec le marteau à bretter, la saye, le riflard ou la ripe.

* BRETELLES, s. f. on donne en général ce nom à des rubans ou à de longues & larges courroies, assemblées par d'autres courroies transversales, de maniere qu'elles forment un quarré oblong, dont on auroit prolongé deux des côtés paralleles. On peut passer la tête dans le quarré oblong; alors les courroies prolongées s'appliquent sur l'une & l'autre épaule, & des courroies transversales, l'une passe sur les épaules, l'autre sur la poitrine. Les bouts des longues courroies placées sur les épaules & prolongées descendent par-devant & par-derriere à la hauteur des mains, & aident à porter plus facilement une civiere, une chaise à porter, & toute autre machine dont on peut placer les bras dans les boucles ou boutonnieres pratiquées à ces extrémités. Les *bretelles* servent encore à d'autres usages.

BRETELLES, (*les*) ce sont, *chez les Rubaniers*, deux bouts de sangle attachées d'une part au chassis du métier, & de l'autre à la poitriniere: l'ouvrier passe la tête au travers de ces deux *bretelles*, & se trouve assez appuyé par l'extrémité des épaules, pour en être beaucoup soulagé; comme il est peu assis & fort courbé sur son ouvrage, on a été obligé à lui chercher ce point d'appui. *Voyez* POITRINIERE, *& nos Planches de Paſſementerie*, où presque tous les ouvriers qu'on a représentés travaillant au métier, sont appuyés sur leurs *bretelles*.

BRETEUIL, (*Géog.*) petite ville de France dans la haute Normandie, avec titre de comté. Il y a encore une autre ville de ce nom dans le Beauvoisis.

BRETHEIM *ou* BRETTEN, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne dans le bas Palatinat, sur les frontieres du duché de Wirtemberg, sur la riviere de Saltz.

BRETTA, (*Géog.*) petite ville de Suede, dans la province de Westgothie.

* BRETTÉ *ou* BRETELÉ, adj. *Serrurerie*, *Taillanderie* sur-tout. Il se dit de certains outils, tels que les marteaux à tailler de la pierre, les ébauchoirs de Sculpteur, *&c.* où la partie tranchante est divisée en dents faites à la lime; les unes prises de court sur le tranchant même de l'outil, les autres tirées de long par des traits paralleles sur les deux surfaces.

BRETTEN, (*Géog.*) petite ville du royaume de Suede, dans la Dalie, sur le lac Waner.

* BRETTER *ou* BRETELER, v. act. & neut. En général, c'est se servir d'un instrument bretté. C'est avec le marteau bretté que les Tailleurs de pierre ébauchent les paremens.

BRETTER, *terme de Sculpture*; c'est, en modelant, travailler la terre, de maniere qu'elle ne soit pas lisse, mais comme égratignée, ce que les ouvriers font d'abord avec un ébauchoir bretelé. Il y a beaucoup d'art à laisser paroître en quelques endroits cette négligence de travail. *V.* MODELER & EBAUCHOIR.

* BRETTESSES, ſ. f. pl. *terme de Blaſon ;* ce ſont des rangées de crenaux, & l'on dit des pieces où l'on apperçoit ces eſpeces de dentelures, qu'elles ſont *bretteſſées*.

BRETTIN, (*Géog.*) petite ville de l'électorat de Saxe, ſur l'Elbe.

* BRETTURE, ſ. f. ſe prend en deux ſens différens, ou pour les dents mêmes pratiquées à l'inſtrument dont on ſe ſert pour bretter, ou pour les traits faits à l'ouvrage à l'aide de l'inſtrument. Dans le premier ſens, c'eſt un terme de Taillanderie ; dans le ſecond, il eſt de Maçonnerie & de Sculpture.

BREUBERG, (*Géog.*) petite ville avec château dans la Franconie, ſur le Mayn.

BREVE, ſ. f. *en terme de Grammaire*, ſe dit d'une ſyllabe relativement à celles qui ſont longues : par exemple, l'*a* eſt bref dans *place*, & long dans *grace ;* en *mâtin* le commencement du jour, *mâ* eſt bref ; au lieu que *mâ* eſt long en *mâtin*, gros chien. L'*a* eſt bref en *tache*, *macula*, & long en *tâche*, ouvrage qu'on donne à faire.

Toutes nos voyelles ſont ou *breves*, ou *longues*, ou *communes*. C'eſt de l'aſſortiment des unes avec les autres que réſulte l'harmonie de la période. Le tems d'une *breve* eſt de moitié plus court que le tems d'une *longue ;* ou, comme on dit communément, la *breve* n'a qu'un tems, & la *longue* en a deux : c'eſt-à-dire, que pour prononcer la *breve*, on n'employe préciſément que le tems qu'il faut pour la prononcer ; au lieu qu'on prononceroit deux *breves* dans l'intervalle de tems que l'on met à prononcer une *longue*.

Les Latins étoient extrêmement exacts à diſtinguer les *longues* & les *breves*. Cicéron dit, que ſi un acteur faiſoit une faute ſur ce point, il étoit ſifflé par les ſpectateurs : *Non ſolum verbis arte poſitis moventur omnes, verum etiam numeris ac vocibus. At in his ſi paulùm modò offenſum eſt, ut aut contractione brevius fieret, aut productione longius, theatra tota reclamant. Quid ? hoc non idem fit in vocibus, ut à multitudine & populo, non modo catervæ atque conventus, ſed etiam ipſi ſibi ſinguli diſcrepantes, ejiciantur ?* Cic. de orat. lib. III. cap. j.

La même choſe arriveroit ſans doute parmi nous ſi un acteur prononçoit par *conſquent* au lieu de par *conſéquent*, la *mér* au lieu de la *mér*, &c.

Dans le latin, la *breve* ſe marque d'un ˘ & la longue d'un — ; ainſi dans *ārmă* la premiere eſt *longue* & la ſeconde *breve*. *Breve* eſt auſſi un terme de Muſique : alors on ſouſentend *note*. *Voyez l'article ſuivant*.

BREVE, *en Muſique*, eſt une note qui paſſe deux fois plus vîte que celle qui la précede : ainſi la noire eſt *breve* après une blanche pointée, la croche après la noire pointée. On ne pourroit pas de même appeller *breve* une note qui vaudroit la moitié de la précédente : ainſi la noire n'eſt pas une *breve* après la blanche ſimple, ni la croche après la noire, à moins qu'il ne ſoit queſtion de ſyncope.

C'eſt autre choſe dans le *Plain-chant*. Pour répondre exactement à la quantité des ſyllabes, la *breve* y vaut la moitié juſte de la longue : de plus, la longue a quelquefois une queue pour la diſtinguer de la *breve* qui n'en a point ; ce qui eſt préciſément le contraire de la Muſique, où la ronde qui n'a point de queue eſt double de la blanche qui en a une. *Voyez* MESURE, VALEUR *des notes*.

Breve eſt auſſi le nom que donnent les Italiens à cette ancienne figure de note que nous appellons *quarrée*, qui ſe fait ainſi □, & qui vaut trois rondes ou *ſemi-breves* dans la meſure triple, & ſeulement deux dans celle à deux ou à quatre tems. Anciennement, dit l'abbé Broſſard, ſous le ſigne du *C* barré, elle ne valoit que deux tems. De là vient que les Italiens nomment encore *alla breve*, la meſure à deux tems fort vîtes, dont ils ſe ſervent dans les muſiques *da capella*. (*S*)

BREVE, (*à la Monnoie.*) eſt la quantité de marc ou d'eſpeces délivrées, & provenant d'une ſeule fonte. De trente marcs d'or, il doit revenir neuf cents loüis : or la délivrance des neuf cents loüis eſt une *breve*. *Voyez* DÉLIVRANCE.

BREVET, ſ. m. (*Juriſp.*) eſt un acte expédié en parchemin par un ſecrétaire d'état, portant conceſſion d'une grace ou d'un don que le roi fait à quelqu'un, comme d'un bénéfice de nomination royale, d'une penſion, d'un grade dans ſes armées, ou autre choſe ſemblable ; d'une ſomme payable au profit du brevetaire, par celui qui ſera pourvû de telle charge ou de tel gouvernement, ſoit par la mort de celui qui l'occupe, ou par ſa démiſſion : c'eſt ce qu'on appelle *brevet de retenue*. *Voyez* RETENUE.

Brevet, en *ſtyle de Notaires*, eſt la minute d'un acte paſſé pardevant Notaires, délivrée en original à l'une des parties. (*H*)

BREVET, ſe dit encore de pluſieurs actes qui s'expédient par les commis des doüanes, ou les maîtres & gardes & jurés des corps & communautés.

BREVET DE CONTRÔLE, c'eſt une eſpece de récépiſſé ou d'atteſtation que donnent les commis des bureaux des doüanes, traites foraines, *&c.* à la ſortie du royaume, à la place de l'acquit de payement des droits que les conducteurs & voituriers leur remettent entre les mains. Ce *brevet*, qui eſt ſur du papier timbré & imprimé, ſe donne ſans frais, pas même pour le timbre, & ſert de certificat, que les marchandiſes énoncées dans l'acquit ont été viſitées & recenſées. *Voyez* ACQUIT.

BREVET D'APPRENTISSAGE, acte qui ſe délivre à un apprenti après qu'il a ſervi le tems porté par les ſtatuts de ſa communauté, ou celui dont il eſt convenu pardevant notaires avec un maître, qui pourtant ne peut être moindre que celui qui eſt reglé par les ſtatuts. On appelle auſſi *brevet* l'obligé de l'apprenti qui doit être enregiſtré par les jurés, & qu'il doit rapporter auſſi-bien que les certificats de ſon apprentiſſage & de ſon dernier ſervice en qualité de compagnon, avant que de pouvoir être reçû à la maîtriſe, & admis au chef-d'œuvre. *Voyez* APPRENTI & APPRENTISSAGE.

BREVET : on nomme auſſi quelquefois *brevet* de maîtriſe, l'acte de réception à la maîtriſe ; on dit plus proprement *lettres de maîtriſe*. *Voyez* LETTRES.

BREVET, *en termes de Marine*, eſt ce qu'on appelle *connoiſſement* ſur l'Océan, & *police de chargement* ſur la Méditerranée ; c'eſt-à-dire un écrit ſous ſeing privé, par lequel le maître d'un vaiſſeau reconnoît avoir chargé telles & telles marchandiſes dans ſon bord, qu'il s'oblige à porter au lieu & pour le prix convenu, ſauf les riſques de la mer. *Voyez* CONNOISSEMENT & POLICE DE CHARGEMENT. (*G*)

* BREVET, (*Teinture.*) bain d'un gueſde ou d'une cuve qu'on ſe diſpoſe à faire rechauffer.

On dit en *Teinture*, *manier le brevet :* c'eſt examiner avec la main ſi le bain ou *brevet* de la cuve eſt bon ou aſſez chaud : *ouvrir le brevet*, c'eſt prendre de la liqueur ſoit avec la main, ſoit avec le rable, pour juger de la couleur du bain. *V.* BAIN & TEINTURE.

BREVETAIRE, c'eſt l'impétrant d'un brevet. *Voyez ci-deſſus* BREVET.

Dans le concours d'un indultaire & d'un *brevetaire* de joyeux avenement, le grand-conſeil donne la préférence à l'indultaire, quoique ſa réquiſition ſoit poſtérieure à celle du *brevetaire*. *Voyez* INDULT, INDULTAIRE, & EXPECTATIVE. (*H*)

BREVIAIRE, ſ. m. (*Théol.*) livre d'Egliſe, qui contient pour chaque jour de la ſemaine & pour chaque fête, l'office du jour & de la nuit. *V.* OFFICE.

Le *breviaire* eſt compoſé des prieres qu'on récite dans l'égliſe à diverſes heures du jour : ſavoir, l'office de la nuit, que l'on appelle *matines*, que l'on ré-

citoit autrefois la nuit; uſage qui s'eſt encore conſervé dans quelques cathédrales, & dans la plûpart des ordres religieux : *laudes*, qu'on diſoit au lever du ſoleil : *prime*, *tierce*, *ſexte*, & *none*, ainſi nommées des heures du jour où on les récitoit, ſuivant l'ancienne maniere de compter ces heures : *vêpres*, qui ſe diſoient après ſoleil couché. On a depuis ajoûté *complies*, mais ſans les ſéparer abſolument des vêpres, afin de rendre à Dieu un tribut de prieres ſept fois par jour, pour ſe conformer à ce paſſage du pſalmiſte : *ſepties in die laudem dixi tibi*. *Voyez* HEURES. L'uſage de réciter des prieres à ces diverſes heures de la nuit & du jour, eſt très-ancien dans l'Egliſe. On les appelloit en Occident *le cours* : on leur a donné depuis le nom de *breviaire*, ſoit que l'ancien office ait été abregé, ſoit que ce recueil ſoit comme un abregé de toutes les prieres.

Le docteur Mege tire l'origine du nom de *breviaire*, de la coûtume qu'avoient les anciens moines de porter dans leurs voyages de petits livres qui contenoient les pſeaumes, les leçons, & ce qu'on liſoit en chaire; le tout extrait des grands livres d'égliſe : & le P. Mabillon aſſûre, qu'il a vû dans les archives de Cîteaux deux pareils livrets, qui n'avoient pas plus de trois doigts de large, écrits en très-petit caractere, avec des abréviations, où très-peu de ſyllabes exprimoient une période entiere.

Le *breviaire* eſt compoſé de pſeaumes, de leçons tirées de l'Ecriture, ou des homélies des peres, ou des hiſtoires des ſaints; d'hymnes, d'antiennes, de répons, de verſets, d'oraiſons convenables au tems, aux fêtes, & aux heures. Les égliſes ayant chacune rédigé les offices qui étoient en uſage chez elles, il en a réſulté de la différence entre les *breviaires* : il s'eſt même gliſſé dans pluſieurs, quantité de fauſſes légendes des ſaints; mais la critique qui s'eſt ſi fort perfectionnée depuis un ſiecle, en a purgé la plûpart. Les conciles de Trente, de Cologne, les papes Pie V. Clément VIII. & Urbain VIII. ont travaillé à cette réforme; & aujourd'hui les égliſes de France en particulier, ont des *breviaires* compoſés avec beaucoup de ſoin & d'exactitude. Celui qu'on appelle *breviaire Romain*, n'eſt point l'ancien *breviaire* de l'égliſe de Rome, mais un *breviaire* que les Cordeliers récitoient dans la chapelle du pape, & que Sixte IV. adopta. Pluſieurs de ſes ſucceſſeurs ont voulu en faire un *breviaire* univerſel pour toute l'Egliſe : mais ce projet eſt demeuré ſans exécution. Le cardinal Quignonez s'étoit auſſi propoſé de le ſimplifier, en ſupprimant le petit office de la Vierge, les verſets, les répons, & une grande partie de la vie des ſaints : ſon projet n'a pas non plus eu lieu.

Les principaux *breviaires*, après celui de Rome & ceux des égliſes particulieres, ſont ceux des Bénédictins, des Bernardins, des Chartreux, des Prémontrés, des Dominicains, des Carmes, de Cluny, & le *breviaire Mozarabique* dont on ſe ſert en Eſpagne. Celui des Franciſcains & des Jéſuites eſt le même que le Romain, à l'exception de quelques fêtes propres & particulieres à l'un ou l'autre de ces ordres.

Le *breviaire* des Grecs, qu'ils appellent *horologium*, eſt à-peu-près le même dans toutes leurs égliſes & monaſteres : ils diviſent le pſeautier en vingt parties, qu'ils nomment κάθισματα, *pauſes* ou *repos*, & chaque pauſe eſt ſubdiviſée en trois parties; en général, le *breviaire Grec* conſiſte en deux parties, dont l'une contient l'office du ſoir appellé μεσονύκτιον, & l'autre celui du matin, qui comprend matines, laudes, les petites heures, vêpres & complies. Celui des Maronites contient quelques différences plus conſidérables. *Voyez* MARONITE.

Parmi les peuples qui parlent la langue Sclavonne, ou quelques-uns de ſes dialectes, le *breviaire* eſt en langue vulgaire, comme parmi les Maronites en Syriaque, parmi les Arméniens en Arménien, *&c.* Ceux qui diſent le *breviaire* en Sclavon, ſont diviſés quant au rit. Les habitans de la Dalmatie & des côtes voiſines de cette province, de même que ceux qui ſont plus avant dans les terres, comme en Hongrie, Boſnie, & Eſclavonie, ſuivent le rit Romain; en Pologne, Lithuanie, Moſcovie, ils ſuivent le rit Grec. Le *breviaire* des Abyſſins & des Cophtes eſt preſque le même. *Voyez* COPHTES, GREC, *&c.*

L'uſage de réciter le *breviaire* en particulier étoit originairement de pure dévotion; non-ſeulement des eccléſiaſtiques, mais même des laïques l'ont pratiqué quand ils ne pouvoient pas aſſiſter à l'office dans l'égliſe : mais on ne trouve pas de loi ancienne qui y oblige les eccléſiaſtiques. La premiere eſt le decret du concile de Bâle, ſuivi de celui de Latran ſous Jules II. & Léon X. encore ne regardent-ils expreſſément que les bénéficiers. Mais les caſuiſtes penſent en général, que tous les eccléſiaſtiques promûs aux ordres ſacrés, ou poſſédant des bénéfices, ſont tenus au *breviaire* ſous peine de péché mortel; & quant à ces derniers, qu'ils ſont obligés à la reſtitution des fruits de leur bénéfice proportionnément au nombre de fois qu'ils ont manqué de réciter leur *breviaire*. Mege. Joly, *de Recit. hor. canon.* Mabillon, *de Curſu Gallican.* De Vert, *des Cérémonies.* (*G*)

BREVIATEUR, ſ. m. (*Hiſt. anc.*) c'étoit le nom d'un officier des empereurs d'Orient, dont la fonction étoit d'écrire & de tranſcrire les ordonnances du prince. On appelle encore à Rome *breviateurs* ou *abreviateurs*, ceux qui écrivent & délivrent les brefs du pape. *Voyez* BREF. (*G*)

BREUIL, ſ. m. *terme d'Eaux & Forêts*, eſt un petit bois taillis ou buiſſon, fermé de haies ou de murs, dans lequel les bêtes ont accoûtumé de ſe retirer. (*H*)

BREUILS *ou* CARGUES, (*Marine.*) *voyez* CARGUES.

BREUILS, MARTINETS, & GARCETTES : ces mots ſe prennent auſſi, *en Marine*, pour toutes les petites cordes qui ſervent à breuiller, ferler, & ſerrer les voiles. (*Z*)

BREUILLER *ou* BROUILLER *les voiles*, les *carguer* ou *trouſſer*; *voyez* CARGUER. (*Z*)

BREUSCH, (*Géog.*) riviere de la baſſe Alſace, qui prend ſa ſource aux frontieres de la Lorraine, & tombe dans l'Ill près de Strasbourg.

BREUVAGE, ſ. m. *Voyez* BOISSON.

BREUVAGE, BREVAGE, BRUVAGE : on appelle ainſi, *en Marine*, un mêlange égal de vin & d'eau qu'on donne quelquefois pour boiſſon à l'équipage.

Le *breuvage* des équipages de Hollande dans les mers d'Allemagne & Baltique, eſt de la bierre; & dans les voyages de long cours, ce n'eſt que de l'eau, ou de l'eau mêlée avec du vinaigre. (*Z*)

BREUVAGE : on appelle encore ainſi, *en Medecine & en Maréchalerie*, toutes les liqueurs medicinales que le medecin & le maréchal font prendre à l'homme & au cheval malades. Le *breuvage* ſe donne à ce dernier avec la corne de vache. (*V*)

BREY, (*Géog.*) petite ville du pays de Liége, dans le comté de Looz. *Long.* 23. 10. *lat.* 51. 6.

BREYN, (*Géog.*) petite ville du comté d'Aſſint, dans l'Ecoſſe ſeptentrionale, ſur un petit golfe de même nom.

BREYNIA, ſ. f. (*Hiſt. nat bot.*) genre de plante dont le nom a été dérivé de celui de Jacques Breyn de Dantzic. La fleur de ce genre de plante eſt en roſe, compoſée de pluſieurs pétales diſpoſés en rond : il s'éleve du fond du calice un piſtil qui devient dans la ſuite un fruit ou une ſilique molle & charnue, dans laquelle ſont renfermées pluſieurs ſemences qui ont la figure d'un rein. Plumier, *Nova plant. Amer. gener.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

BREZIN, (*Géog.*) ville de la grande Pologne, dans le palatinat de Lenczicz.

BRIANÇON, (*Géog.*) ville de France dans le haut Dauphiné, avec un château fort sur la Durance. *Long.* 24. 20. *lat.* 44. 46.

BRIANÇONNET, (*Géog.*) fortereſſe de Savoie dans la Tarentaiſe, bâtie ſur un rocher inacceſſible.

BRIANÇONNOIS, (*Géog.*) petit pays de France en Dauphiné, dont Briançon eſt la capitale.

BRIARE, (*Géog.*) petite ville de France en Gâtinois, ſur la Loire, remarquable par le canal qui porte ſon nom, & qui fait communiquer la Loire & la Seine. *Long.* 20d. 24'. 13". *lat.* 47d. 38'. 16".

BRIATENTE, (*Géog.*) petite ville de France en Languedoc, ſur le Dadou, à quelques lieues d'Alby.

* BRICIEN, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) l'ordre militaire des *Briciens* fut inſtitué en 1366 par ſainte Brigitte, reine de Suede, ſous le pontificat d'Urbain V. qui l'approuva, & lui donna la regle de S. Auguſtin. Cet ordre avoit pour arme une croix d'aſur, ſemblable à celle de Malte, & poſée ſur une langue de feu, ſymbole de foi & de charité. On y faiſoit vœu de combattre contre les hérétiques & pour la ſépulture des morts, & l'aſſiſtance des veuves, des orphelins, & des hôpitaux. Toutes ces inſtitutions ſont plus recommandables par la pureté d'intention des perſonnes qui les ont inſtituées, les riches commanderies dont elles ont été dotées, la naiſſance & la piété de pluſieurs de leurs membres, que par leur conformité avec l'eſprit pacifique de l'Égliſe, & de celui qui dit de lui-même, *qu'il eſt ſi doux qu'il ne ſauroit éteindre la lampe qui fume encore.* *Voyez* Fleuri, *Diſcours ſur les Religieux.*

BRICOLE, ſ. f. *terme de Bourrelier.* *V.* COUSSINET.

BRICOLE, *terme de Paumier ; joüer de bricole*, c'eſt faire frapper la balle contre un des murs de la longueur du jeu de paume.

BRICOLE, *terme de jeu de Billard :* on dit qu'une bille en frappe une autre par *bricole*, lorſqu'au lieu d'être pouſſée directement contr'elle, elle ne vient la rencontrer qu'après avoir frappé la bande du billard, & avoir été renvoyée par cette bande.

Soit *F* une des billes, & *A* l'autre (*fig. 27. Opt.*) *HG* la bande du billard; ſi on pouſſe la bille *F* ſuivant *FE*, & que renvoyée ſuivant *EA* par le point *E* de la bande, elle vienne choquer la bille *A*, cela s'appelle *choquer de bricole.* Pour trouver le point *E* de la bande, auquel il faut pouſſer la bille *F* pour choquer la bille *A* de *bricole*, menez de la bille *A* la perpendiculaire *AG*, à la bande *GH*, & prolongez-la de maniere que *GB* ſoit égal à *AG*; enſuite viſez de *F* en *B*, & pouſſez la bille *F* ſuivant *FB*; le point *E* où *FB* coupera *GH*, ſera le point de *bricole* : car tirant *FE* & *AE*, il eſt aiſé de démontrer que l'angle *FEH* eſt égal à l'angle *AEG.* Donc ſuivant les lois de la réflexion des corps (*Voyez* RÉFLEXION), la bille pouſſée ſuivant *FE*, rejaillira ſuivant *EA.*

Au reſte les bons joüeurs, par la ſeule habitude, trouvent ce point *E* ſans préparation, & les maladroits le manquent avec cet échaffaudage.

On peut donner auſſi des regles géométriques pour toucher une bille par deux *bricoles* ou davantage : mais elles ſeroient plus curieuſes dans la théorie, qu'utiles dans la pratique. *Voyez l'article* MIROIR, où l'on traite aſſez au long de la réflexion ſimple ou multiple des rayons : réflexion qui repréſente parfaitement les *bricoles* ſimples ou multiples d'une bille de billard. (*O*)

BRICOLE, (*Chaſſe & Péche.*) ce ſont des filets faits de petites cordes pour prendre les grandes bêtes ; ils ſont en forme de bourſes. On ſe ſert auſſi de cette ſorte de filets pour prendre le poiſſon. *V.* BROCHET.

BRICOLIER, ſ. m. (*Manége.*) eſt le cheval qu'on attele à une chaiſe de poſte à côté du cheval de brancard, & ſur lequel le poſtillon eſt monté. Ce nom vient du harnois qu'on lui met, qui s'appelle une *bricole.* (*V*)

BRICOTEAUX, ſ. m. pl. *chez les Rubaniers, les Gaziers*, &c. ce ſont deux pieces détachées & enfilées (*fig. 1. Pl. V.*) dans la broche qui porte les poulies du côté gauche du chatelet. Il y en a un (*figure 5.*) qui eſt repréſenté ſeul pour en laiſſer voir toutes les parties. *AA* eſt la piece enfourchée qui ſoûtient le *bricoteau* ; *B* la broche du chatelet où il s'attache; *C* l'endroit de la baſcule où s'attache le *bricoteau ; D* l'endroit où s'attache le tirant des marches; *E* la corde qui porte la pierre ou le poids *F*, qui ſert à donner plus de charge à la baſcule ; *G* le nœud des quatre lacs des quatre lames, qui ſeules font agir le *bricoteau ; H* les quatre lames dont on vient de parler, & qui ſont enfilées dans leur chaſſis toutes les quatre du même côté ; *I* les quatre marches qui font mouvoir les quatre lames, & ſont les quatre en-dehors du côté gauche de l'ouvrier, marchées du même pié gauche ; *K* l'endroit où ſe place la corde de la traverſe, qui ſert à lever également toute cette machine ; *L L* les deux cordes qui ſoûtiennent le liſſeron *MM*, qui porte les liſſettes *NN ; OO* les quatre rouleaux du porte-rame de devant, ſur leſquels & entre les différentes grilles ſont paſſées les rames de fond *PP*, qui viennent aboutir en *QQ*, où elles ſont noüées en *RR* aux liſſettes.

Voici l'uſage de ces *bricoteaux.* Dans les ouvrages extrêmement compoſés il y a juſqu'à cinquante ou ſoixante livres peſant de fuſeaux attachés aux liſſettes, & cela, comme il a été dit à leur article, pour faire retomber ces liſſettes : on voit cette maſſe énorme dans la *fig. 1. Pl. V.* comme on en voit une petite partie dans la *fig. 3. en SS* : ce poids conſidérable doit être levé preſqu'en totalité par le pié gauche, toutes les fois que l'ouvrier en aura levé du pié droit une partie, quelquefois très-petite, d'autres fois plus conſidérable, mais toûjours bien moins conſidérable que la quantité qu'il leve avec le pié gauche, puiſque c'eſt de ce pié que ſeront levées toutes les ſoies de fond ; au lieu que le droit ne levant que la figure qui s'exécute ſur l'ouvrage, n'opere très-ſouvent que de très-petites levées, par la marche des vingt marches du pié droit ; (car elles ſont dans cet ordre, vingt du pié droit pour la figure, & quatre du pié gauche pour le fond) Pendant cette petite levée toutes les ſoies de chaîne reſtent en-bas : mais après un coup de navette lancé à travers cette levée, le fond venant à lever par une des quatre marches du pié gauche, ce fond chargé, comme nous avons dit plus haut, rend cette levée d'une lourdeur extraordinaire, qui eſt conſidérablement diminuée par le moyen du *bricoteau* ou des deux *bricoteaux* qui font ici l'office d'un levier, encore aidée du poids de la pierre *F.* C'eſt donc avec raiſon que la baſcule *CD*, qui paſſe par l'enfourchement *A*, eſt d'inégale longueur : cette néceſſité n'a pas beſoin d'être prouvée. Dans certains ouvrages ce *bricoteau* leve encore les quatre hautes liſſes de devant qui portent les rames de liſiere, & qui ſont levées alternativement par chacune des quatre marches du pié gauche ; dans ce cas ces quatre hautes liſſes ſont à claire voie, c'eſt-à-dire, qu'elles n'ont qu'une très-petite quantité de mailles diſtribuées ſur les deux bouts de leurs liſſerons *FF*, *GG*, de la *fig.* 2. les rames *II* qui forment les liſieres y étant ſeules paſſées, le ſont en cet ordre : ſi la premiere rame fait un pris ſur la premiere haute liſſe, elle fera un laiſſé ſur la ſeconde, un pris ſur la troiſieme, & un laiſſé ſur la quatrieme ; la 2e au contraire de la 1re, fera un laiſſé ſur la 1re haute liſſe, un pris ſur la 2e, un laiſſé ſur la troiſieme, & un pris ſur la quatrieme ; ainſi des autres rames de liſiere : ces

quatre

quatre hautes liſſes ne portant que les rames que l'on vient d'expliquer, n'ayant beſoin que de quelques mailles ſur les extrémités, doivent par conſéquent laiſſer un grand vuide entr'elles, qui donne paſſage à la grande quantité de rames de figure qui vient aboutir ſur les différens rouleaux, & à travers les différentes grilles du porte-rames de devant. Si l'on faiſoit de l'ouvrage en plein, c'eſt-à-dire, qui ne repréſentât qu'un même fonds ſans aucune figure, il n'y auroit pour lors beſoin que des deux liſſes *A A*, *fig. 2.* dont la ſeconde *C C* porteroit en *B B*, comme la premiere *A A*, un poids à chacune des quatre extrémités de leurs deux liſſerons. Ce poids compoſé d'un ou de pluſieurs fuſeaux, ſerviroit à faire retomber la liſſe qui baiſſe: mais la chaîne *D* eſt paſſée dans ces deux liſſes en cette ſorte; le premier brin eſt paſſé dans les deux premieres mailles de la premiere liſſe; le ſecond brin eſt paſſé dans les deux premieres mailles de la 2^e liſſe, & toûjours de même de l'une à l'autre; par conſéquent il y auroit toûjours une moitié de la chaîne qui leveroit par le moyen de la liſſe dans laquelle cette moitié ſe trouve ainſi paſſée: or c'eſt à travers ces levées égales que la navette qui porte la trame eſt lancée; ce coup de navette qui reçoit ſur lui un coup de battant pendant que le pas eſt encore ouvert, eſt ce qu'on appelle *duitte* (*Voyez* DUITTE); ce pas eſt fermé par l'ouverture de l'autre, où la même choſe ſe fait encore, & toûjours de même. Cette égalité de répartition de chaîne dont on vient de parler, eſt bien différente dans les ouvrages figurés; car c'eſt de la quantité de chaîne plus ou moins conſidérable qui leve, que dépend la formation des différentes parties de deſſein, comme on le voit *fig. 4.* où *a*, qui fait la figure, eſt en-bas, pendant que *b*, qui fait le fond, leve. Ce pas ainſi ouvert va recevoir le coup de trame de la navette *n*, qui eſt de ſoie; & à l'autre pas où *a* qui fait la figure ſera levé, il recevra le coup de la navette *N* qui eſt chargée de deux brins de fil d'or ou d'argent. Mais pourquoi ces deux différentes navettes, l'une de ſoie & l'autre de filé? Si lorſque le pas *b* eſt ouvert, où preſque toute la chaîne eſt levée, on lançoit la navette *N* qui porte le filé, ce coup ſe trouveroit abſorbé, & comme enſeveli ſous la grande quantité de ſoie qui le couvriroit; & ce ſeroit preſqu'autant de filé de perdu; au lieu que lorſque le pas de figure ſera ouvert, comme *a* qui fait la figure dans la *figure 3.* pendant que le fond *B* eſt en-bas, le coup de la navette *N* qui eſt de filé qui y va être lancé, ſe trouvera preſque tout à découvert. On aura par ces diverſes opérations le développé du deſſein *X*: il y a une double néceſſité de la ſeconde navette de ſoie; car la ſoie qu'elle contient occupant bien moins d'eſpace que le filé, & étant toûjours placée entre deux coups de filé qui en occupent beaucoup plus qu'elle, la liaiſon du tout eſt plus aiſée à ſe faire par les coups de battans: dans ce cas où deux navettes ſont lancées comme ici l'une après l'autre, l'ouvrier reçoit l'une entre les doigts *index* & *medius*, & l'autre navette eſt reçûe entre ce même *medius* & l'annulaire, tantôt d'une main tantôt de l'autre: de même, comme il arrive quelquefois, s'il y en avoit trois qui allaſſent alternativement, il recevroit le troiſieme entre l'annulaire & l'auriculaire: il n'en peut conduire davantage, n'ayant que ces trois ouvertures. Lorſqu'il y a plus de navettes, puiſqu'il y en a quelquefois juſqu'à 25 ou 26, celles qui ne travaillent pas ſont poſées juſqu'à leur tour ſur le carton. *Voyez* CARTON.

On trouvera dans cet article beaucoup de choſes qui auroient dû faire la matiere d'autant d'articles différens: mais comme on a l'eſtampe ſous les yeux, on a cru devoir traiter ſous un même point de vûe tout ce qu'elle renferme: par-là on évite auſſi les redites continuelles, preſqu'inévitables en traitant une matiere ſi étendue, & ſi ſujette à la prolixité.

BRIDE, ſ. f. (*Maréchal.*) ſe dit en général & au propre de tout le harnois de tête du cheval harnaché, & en particulier du mors & des différentes parties qui l'accompagnent, dont voici le nom: l'embouchure, qui eſt ſoûtenue en ſa place par la monture de la *bride*; cette monture eſt de cuir & a pluſieurs parties; ſavoir, la têtiere, ou le deſſus de tête, qui poſe ſur le ſommet de la tête, derriere les oreilles; les porte-mors ou les montans de la *bride*, qui ſont deux cuirs qui paſſant dans les yeux du mors, le ſoûtiennent à ſa place, chacun a une boucle pour pouvoir hauſſer ou baiſſer le mors; le frontail, ou le cuir qui traverſe le front au-deſſus des yeux, & qui eſt attaché à la têtiere des deux côtés, il n'a point de boucles; la ſous-gorge, qui part de la têtiere, & dont on entoure la jonction de la ganache au cou, l'ayant attaché à une boucle du côté du montoir; la muſerole ou le cuir qui entoure le milieu de la tête du cheval, & ſe boucle du côté du montoir: enfin les rênes, qui ſont deux cuirs, qui d'un bout ſe bouclent aux anneaux des tourets des branches, & de l'autre ſont jointes & liées enſemble; le mors ou fer qui entre dans la bouche du cheval; la branche, la ſous-barbe, qui eſt une piece de fer qui prend du fonceau au bas du coude de la branche, & ne ſert qu'à attacher l'oreille du bas de la boſſette aux branches coudées; les boſſettes qui ne ſervent que d'ornement, & ſeulement pour cacher le bouquet & le fonceau du mors; enfin la gourmette, qui eſt compoſée de mailles de fer & de deux maillons deſtinés à entrer dans un crochet, lorſqu'on veut la mettre à ſa place. *Voyez* MORS, BRANCHE, MARTINGALE, *&c. Voyez la Pl. de l'Eperonnier.*

La main de la bride, c'eſt la gauche; *voyez* MAIN. *Boiteux de la bride*, *voyez* BOITEUX. *Secouſſe de la bride*, *voyez* SACCADE. *Effet de la bride*, c'eſt le degré de ſenſibilité que le mors cauſe aux barres du cheval par la main du cavalier. *Boire la bride*, *voyez* BOIRE. *Donner quatre doigts de bride*, *voyez* DONNER. *Mettre la bride ſur le cou*, *voyez* METTRE. *Rendre la bride*, *voyez* RENDRE. *Raccourcir la bride*, eſt la même choſe qu'*accourcir*; *voyez* ACCOURCIR. *Bride en main*, *voyez* TENIR. *Bocher avec la bride*, c'eſt une habitude que quelques chevaux prennent de joüer avec la *bride*, en ſecoüant les mors par un petit mouvement de tête, ſur-tout lorſqu'ils ſont arrêtés. *Goûter la bride*, ſe dit lorſque le cheval commence à s'accoûtumer aux impreſſions du mors.

Bride à abreuver; on peut mettre à un poulain pour quelques jours la *bride à abreuver* ſans rênes; après quoi, lui mettre le mors. Il n'y a rien de ſi utile à la ſanté des chevaux, que de les tenir avec la *bride à abreuver* trois ou quatre heures avant que de les monter, & autant de tems apres, juſqu'à ce qu'ils ſoient bien refroidis. Il leur eſt auſſi tres-utile de les tenir *bridés* deux ou trois heures avant & apres leur avoir fait prendre quelque remede.

BRIDE: on donne ce nom au figuré à toute piece en général qui ſert à retenir ou ſoûtenir. Ainſi dans une barre de godet, on appelle la *bride de la barre* la partie qui ſert à ſoûtenir les côtés du godet ou de la gouttiere de plomb. On trouvera dans nos planches de Serrurerie, pluſieurs figures de *brides*. *Voyez l'explication de ces Planches.*

BRIDE, (*terme d'Arquebuſier.*) c'eſt un petit morceau de fer plat, échancré ſur les bords, un peu plus grand que la noix, reployé en deux parties ſur chaque bout, & percé d'un trou où l'on place des vis qui l'aſſujettiſſent en-dedans au corps de platine: le milieu de la *bride* eſt un peu plus large; il eſt percé d'un trou qui reçoit le piveau menu de la noix, & la tient comme en équilibre. Cette *bride* ſert pour ſoû-

tenir la noix, & empêcher que le chien n'approche trop près du corps de platine en-dehors. Elle eſt poſée par-deſſus la noix, de façon cependant, qu'elle ne la gêne point dans ſes différens mouvemens.

* BRIDE, (*Bas au métier.*) on donne ce nom à une partie de ſoie qui s'étant échappée de deſſous le bec d'une aiguille, ou qui n'y étant point entrée, n'a point été employée à former la maille, & qui, au lieu de paroître tiſſue & de contribuer à la continuité du bas, paroît droite & lâche, & laiſſe un vuide ou un trou. Ce trou ſe rebouche en remontant la maille; pour cet effet on prend la tournille, on fait paſſer la *bride* dans ſon bec; on tranſporte cette *bride* de deſſous le bec de la tournille ſous le bec de l'aiguille, & l'on acheve à la main ce que la machine auroit dû faire. *Voyez* MAILLE, TOURNILLE, & BAS AU MÉTIER.

BRIDE, (*outil de Charron.*) c'eſt une bande de fer plate, pliée en trois, quarrément, dont les deux branches ſont percées de pluſieurs trous vis-à-vis les uns des autres, pour y placer une cheville de fer, qui va répondre d'un trou dans un autre. Cet outil ſert aux Charrons pour aſſujettir pluſieurs pieces de leurs ouvrages enſemble. *Voyez la fig. 1. Planche du Charron.*

BRIDE *à brancard*, (*outil de Charron.*) aſſez ſemblable & d'un uſage fort analogue au précédent. C'eſt une bande de fer pliée en trois, dont la partie du milieu peut avoir ſix ou huit pouces de long, & la partie des deux côtés peut avoir cinq piés de long, ſur quatre pouces de large : cela ſert aux Charrons pour maintenir le brancard quand ils le montent & l'aſſemblent. *Voyez la fig. 11. Pl. du Charron.*

BRIDES, *en terme de Fondeur de cloches*, ſont de grands anneaux de fer de forme parallélogrammatique, qui ſervent à ſuſpendre la cloche au mouton, par le moyen des barreaux de fer qui traverſent les anſes de la cloche, & les barreaux de bois & de fer poſés en travers ſur le mouton, ſur leſquels les *brides* paſſent. *Voyez la fig. 6. Planch. de la Fonderie des cloches*, & l'*article* FONTE *des cloches.*

BRIDES; ce ſont les extrémités des tuyaux de fer faites en platines, avec quatre écroues dans les angles, pour les joindre & les brider, en y mettant des rondelles de cuivre ou de plomb entre deux, avec du maſtic à froid. (*K*)

BRIDÉ, BRIDES, terme dont on ſe ſert dans la Manche. *Voyez* GUERLANDES.

BRIDER *un cheval*, (*Manege*) c'eſt faire entrer le mors dans la bouche, paſſer le haut de la têtiere par-deſſus les oreilles, & accrocher la gourmette. *Brider la potence. Voyez* POTENCE.

Se brider bien, ſe dit du cheval, lorſqu'il a la tête placée comme il faut, c'eſt-à-dire, qu'il n'a point le nez en avant, ni en-deſſous, ni trop bas. *Se brider mal*, ſe dit lorſqu'il tend le nez, ou qu'il avance trop. (*V*)

BRIDER *l'ancre*, *en Marine*; c'eſt envelopper les pattes de l'ancre entre deux planches, afin d'empêcher que le fer de la patte ne creuſe, & n'élargiſſe le ſable ou la vaſe, lorſqu'on ſe trouve obligé de mouiller dans un fond où la tenue eſt mauvaiſe. (*Z*)

* BRIDER, *terme de Maçonnerie de carriere*, *brider* une pierre; c'eſt l'attacher avec le bout du cable de la grande roue, d'où pend le crochet qui doit l'enlever. C'eſt la forme de la pierre qui détermine celle de la *brider*; d'ailleurs les pierres ne ſe tirent pas autrement des carrieres, que les autres fardeaux.

BRIDER *les ſerres d'un oiſeau*, *en Fauconnerie*; c'eſt en lier une de chaque main, pour l'empêcher de charrier la proie.

BRIDGENORTH, (*Géog.*) petite ville d'Angleterre, dans le Shropshire, ſur la Saverne. *Long. 15. 3. lat. 52. 34.*

BRIDGETOWN, (*Géog.*) ville d'Amérique, dans l'île de la Barbade, aux Anglois; elle eſt forte & bien peuplée. *Long. 318. 40. lat. 13. 24.*

BRIDGEWATER, (*Géog.*) grande ville d'Angleterre, ſur le Paret, dans la province de Sommerſet, avec titre de comté.

BRIDLINGTON, (*Géog.*) petite ville d'Angleterre, dans la province d'Yorck.

BRIDON, ſ. m. (*en terme d'Eperonnier*) c'eſt une ſeule embouchure, qui ſe termine par des anneaux, dans leſquels on paſſe les rênes : on les appelle *bridons à la royale*; parce que ce fut, dit-on, Louis XIV. qui s'en ſervit le premier dans une circonſtance où la bride de ſon cheval ſe caſſa. *Voyez la fig. 19. Pl. de l'Eperonnier.*

BRIDON *à l'Angloiſe*, (*en terme d'Eperonnier*) ne differe du *bridon à la royale*, que par ſon anneau demi-rond, monté ſur un fer rond, & paſſé dans l'anneau qui termine l'embouchure.

On ne mene les chevaux anglois qu'avec des *bridons*, & on ne leur met des brides qu'à l'armée. Il n'y a point de cheval ſûr ou utile, qui puiſſe aller avec un *bridon*, s'il n'eſt premierement monté avec le mors.

BRIDPORD, (*Géog.*) petite ville d'Angleterre, dans la province de Dorſet.

BRIDURE, ſ. m. (*terme de Riviere & de Train*) perche qui tient avec une longue roüette. *Voyez* TRAIN & ROUETTE.

BRIE, (*Géog.*) pays de France, borné au nord par l'île de France, & le Soiſſonnois; à l'orient par la Champagne, & au midi par la Seine. On la diviſe en haute & baſſe.

BRIE-COMTE-ROBERT, (*Géog.*) petite ville de France dans la Brie, à 6. lieues de Paris. *Long.* $20^d. 16'. 24''$. *lat.* $48^d. 41'. 26''$.

BRIE-COMTE-BRAINE, (*Géog.*) petite ville de France dans le Soiſſonnois, au bord de la Veſle, qui ſe jette près de-là dans l'Aiſne.

BRIECK, (*Géog.*) pays de la petite Pologne, dans le palatinat de Cracovie.

BRIEF, ſ. m. *terme de Commerce de mer*, en uſage dans toute la Bretagne, pour ſignifier l'*écrit* ou le congé que les maîtres, patrons ou capitaines des vaiſſeaux ſont obligés de prendre des commis des fermes du Roi, dans les ports de cette province. *Voyez* BREF & BRIEUX. (*G*)

BRIEG, (*Géog.*) ville forte d'Allemagne, capitale d'une principauté de même nom, dans la baſſe-Siléſie, à 6 milles de Breſlau. *Long. 35. 10. lat. 50. 49.*

BRIEG, (*Géog.*) ville d'Angleterre, dans la province de Galles, remarquable par des bains chauds.

BRIENNE, (*Géog.*) petite ville de France en Champagne, près de la riviere d'Aube, avec titre de comté.

BRIENNON, (*Géog.*) petite ville de France en Champagne, ſur la riviere d'Armançon, dans le Sennonois.

BRIESCIA, BRESSICI *ou* BRESCZ, (*Géog.*) province ou palatinat dans la Lithuanie, borné au nord par les palatinats de Novogrodek & de Troki, à l'occident par ceux de Bielko & de Lublin, au ſud par la haute Wolhinie & le palatinat de Chelm, & à l'orient par le pays de Rziczica. La capitale porte le même nom que la province.

BRIEUX, *terme de Commerce* uſité en Bretagne, pour ſignifier les *congés* que les maîtres, patrons, ou capitaines de vaiſſeaux ſont obligés de prendre de l'amiral, de l'amirauté ou des commis des fermes du Roi. *Voy.* BREF *ou* BRIEF, dans le *Dictionn. du comm. de Savari, tom. I. pag. 1114.* La taxe des droits de *brieux*, que payent les barques ou vaiſſeaux, ſelon leur différent port à Nantes & dans ſa prévôté, auſſi bien que pour

les ſels de Brouage, la Rochelle, Guerande, tranſportés tant à Nantes & comté Nantois qu'au Croific. (*G*)

BRIEUX, (ST.) *Géog.*) ville de France, dans la haute Bretagne, avec un bon havre à une demi-lieue de la mer. *Long. 14. 47. lat. 48. 33.*

BRIEY, (*Géog.*) petite ville de France, dans le duché de Bar, près de la riviere de Mance, à 8 lieues de Saint-Michel.

BRIEZEN, (*Géog.*) ville d'Allemagne, dans l'électorat de Brandebourg. Il y a encore une autre ville de ce nom dans la Marche mitoyenne de Brandebourg, ſur la riviere de Niepelitz, à 8 milles de Berlin.

BRIFIER, (*terme de Plombier*) c'eſt une bande de plomb, qui fait partie des enfaîtemens des bâtimens couverts d'ardoiſe. *Voyez* ENFAÎTEMENT.

BRIGADE, ſ. f. (*dans l'Art militaire*) partie ou diviſion d'un corps de troupe, ſoit à pié, ſoit à cheval, ſous le commandement d'un brigadier. *Voyez* BRIGADIER.

Le mot *brigade* eſt dérivé, ſi l'on en croit quelques auteurs, du mot latin *brigua*, brigue, ou intrigue ſecrete. Du Cange le fait venir de *brigand*, ſoldat mal diſcipliné, qui court le pays & le ravage ſans attendre l'ennemi; comme ſont les armées de Tartares, d'Arabes, *&c.* On tire encore l'étymologie de *brigade*, de *brigandine*, ſorte d'armure, dont on s'eſt ſervi autrefois en France. *Voyez* BRIGANDINE.

L'armée ſe diviſe en pluſieurs *brigades*, c'eſt-à-dire en pluſieurs corps particuliers. C'eſt un certain nombre de bataillons ou d'eſcadrons deſtinés à combattre & à faire le ſervice militaire, ſous les ordres d'un chef appellé *brigadier*.

Les troupes d'une même *brigade* ſont ſur la même ligne dans l'ordre de bataille, & placées immédiatement à côté les unes des autres; elles ne ſont point de différente eſpece, mais ſeulement ou d'infanterie ou de cavalerie.

Le nombre des bataillons ou des eſcadrons de chaque *brigade* n'eſt pas fixé: elles ſont quelquefois de ſix bataillons, elles ne ſont pas toutes égales. Il y en a de plus fortes & de plus foibles; dans les dernieres campagnes de Flandre, celles d'infanterie étoient de quatre bataillons. Les *brigades* de cavalerie peuvent aller juſqu'à huit eſcadrons.

Les *brigades* ſuivent entr'elles le rang du premier régiment qu'elles contiennent. Les autres régimens ſont regardés comme joints avec ce premier, & ne faiſant en quelque façon que le même corps. Conformément au rang de ce régiment, on donne aux *brigades les poſtes d'honneur* qui lui conviennent. On appelle *poſte d'honneur* à la guerre, celui qui eſt jugé le plus périlleux; comme les flancs des lignes ſont les endroits les plus expoſés & les plus dangereux, on place par cette raiſon les premieres *brigades* aux flancs. Le Blond, *Eſſai ſur la Caſtramétation.*

BRIGADE, *dans l'Artillerie*, eſt une certaine diviſion de l'équipage ou du train d'Artillerie, compoſée ordinairement de dix pieces de canon, & de toutes les différentes munitions néceſſaires à leur ſervice. Chaque *brigade* a un commiſſaire provincial, pluſieurs commiſſaires ordinaires & extraordinaires, des officiers pointeurs, *&c.* (*Q*)

BRIGADIER, eſt un officier qui commande un corps de troupes appellé *brigade*. *Voyez* BRIGADE.

BRIGADIER *des armées du Roi*, eſt un officier créé du regne de Louis XIV. dont les fonctions ſont ſubordonnées au maréchal de camp.

Le titre de *brigadier* n'étoit d'abord qu'une commiſſion, & non une charge, ni proprement un grade dans l'armée: mais en 1667, quand la guerre commença, le Roi fit expédier divers brevets de cavalerie, dont il honora pluſieurs officiers; & c'eſt alors que furent inſtitués les *brigadiers* par brevet. Le Roi ayant été fort ſatisfait de ces *brigadiers* de cavalerie, en mit auſſi dans l'infanterie l'année ſuivante, c'eſt-à-dire en 1668.

Le *brigadier* d'infanterie dans une bataille eſt à cheval, pour pouvoir ſe porter plus vîte aux divers bataillons de ſa brigade, dont il doit ordonner tous les mouvemens. Il y a des *brigadiers*, non-ſeulement dans la cavalerie légere & dans l'infanterie, mais encore dans les dragons & dans la gendarmerie: ceux de la gendarmerie, au moins ceux qui étoient capitaines-lieutenans des quatres premieres compagnies, précédoient dans les promotions ceux de la cavalerie légere: mais cet uſage n'eſt plus; il n'eſt pas néceſſaire d'avoir paſſé par la charge de colonel ou de meſtre de camp pour parvenir au titre de *brigadier*; le Roi a ſouvent promu à ce grade des capitaines aux gardes, des officiers de gendarmerie, des officiers des gardes du corps, des officiers des gendarmes de la garde, des officiers des chevau-légers & des mouſquetaires, des officiers d'artillerie, des ingénieurs, & des lieutenans-colonels. Ces officiers font leur chemin comme les autres, c'eſt-à-dire, que de *brigadiers* ils deviennent maréchaux de camp, & lieutenans généraux par leur ſervice.

Louis XIV. attacha auſſi à la qualité de *brigadier* des honneurs militaires.

Le *brigadier* qui eſt logé dans le camp, & y a ſa brigade, doit avoir une garde compoſée d'un caporal & de dix hommes de ſa brigade: mais s'il eſt dans une place ſous un autre commandant, il n'a pas même de ſentinelle.

Quand le *brigadier* viſite un poſte, l'officier tient ſa garde en haie, ſans autres armes que l'épée, & ſe met à la tête ayant ſon eſponton près de lui.

Un officier, tandis qu'il n'eſt que *brigadier*, eſt pour l'ordinaire obligé de garder ſon régiment, s'il en avoit avant que d'être parvenu à ce grade: mais il peut le vendre à ſon profit dès qu'il eſt fait maréchal de camp.

Par ordonnance du 30 Mars 1668, le Roi donne aux *brigadiers* d'infanterie la même autorité ſur les troupes d'infanterie, que ceux de cavalerie ont ſur celles de cavalerie.

Par celle du 10 Mars 1673, il a été réglé que tout *brigadier* qui aura lettres de ſervice, commandera à tous colonels ou meſtres de camp, tant d'infanterie que de cavalerie: que dans une place fermée celui d'infanterie commandera à celui de cavalerie; mais dans un lieu ouvert, & à la campagne, celui de cavalerie commandera à celui d'infanterie.

L'ordonnance du 30 Juillet 1695 y ajoûte le *brigadier* des dragons, auquel elle donne le même rang qu'à celui de cavalerie, & ordonne qu'ils rouleront enſemble ſuivant leur ancienneté.

Par ordonnance du premier Avril 1696, il a été réglé que les *brigadiers* qui auront leur commiſſion du même jour, garderont toûjours, comme colonels, le rang que leur régiment leur donne, & marcheront comme *brigadiers* ſuivant l'ancienneté de leur commiſſion de colonels. Et par celle du 20 Mars 1704, ſa Majeſté expliquant mieux ſon intention à l'égard des colonels d'infanterie qui ont paſſé ſoit dans la gendarmerie, ſoit dans des régimens de cavalerie ou dragons, elle a ordonné que les *brigadiers* d'infanterie, de cavalerie ou de dragons, marcheront entr'eux du jour de leur commiſſion de colonels ou de meſtres de camp, d'infanterie, de cavalerie ou de dragons, ſans avoir égard aux changemens des corps, ni au tems où ils ſeront entrés dans celui où ils ſe trouveront.

Nonobſtant le brevet que le Roi donne aux *brigadiers*, ils ne ſervent en cette qualité que par une let-

tre de ſervice. Ils ont en campagne cinq cens livres par mois de quarante-cinq jours. (Q)

BRIGAND, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) vagabond qui court les campagnes pour piller & voler les paſſans. On donne quelquefois ce nom aux ſoldats mal diſciplinés qui deſolent les pays où ils font des courſes, & qui n'attendent point l'ennemi pour le combattre. Ainſi les Hordes des Tartares, & ces pelotons d'Arabes qui inſultent les voyageurs dans le Levant, ne ſont que des troupes de *brigands*. On prétend que ce mot vient originairement d'une compagnie de ſoldats que la ville de Paris arma & ſoudoya en 1356, pendant la priſon du roi Jean; que toute cette troupe étoit armée de *brigandines*, ſorte de cote d'armes alors uſitée; & que les deſordres qu'ils commirent leur acquirent le nom de *brigands*, qu'on appliqua enſuite aux voleurs de grand chemin. Borel le dérive de *brugue*, autre eſpece d'armure ancienne faite de lames de fer jointes, & dont ces *brigands* ſe ſervoient comme de cuiraſſes. Juſte Lipſe le fait venir de *bragantes*, qui étoient des fantaſſins. Fauchet en trouve la racine dans *brig* ou *brug*, vieux mot Gaulois ou Tudeſque, qui ſignifie un *pont;* parce que, dit-il, les ponts ſont des lieux où l'on détrouſſe communément les paſſans. D'autres le tirent d'un nommé *Burgand*, qui déſola la Guienne du tems de Nicolas premier. Et d'autres enfin de certains peuples appellés *Brigantins* ou *Brigands*, qui demeuroient ſur les bords du lac de Conſtance, & pilloient tout le monde indifféremment, amis ou ennemis. (G)

BRIGANDAGE, ſ. m. (*Juriſprud.*) eſt un vol fait à force ouverte, comme le vol ſur les grands chemins, ou autre ſemblable. Il eſt oppoſé à filouterie ou larcin. C'eſt un crime capital. *Voyez* VOL, FILOUTERIE, LARCIN.

Il ſe dit auſſi, dans un ſens figuré, d'extorſions ou concuſſions dont les particuliers ne peuvent pas ſe défendre: ainſi l'on dira en ce ſens, qu'un gouverneur de province, un traitant, a commis des *brigandages crians*. (H)

BRIGANDINE *ou* BRIGANTINE, ſ. f. (*Art milit.*) eſpece de corcelet fait de lames de fer, attachées les unes aux autres ſur leur longueur par des clous rivés ou par des crochets. Cette armure étoit en uſage lors de l'établiſſement des francs-archers par Charles VII. qui la nomme dans le détail des armes dont ſes troupes devoient être armées. (Q)

* BRIGANTES, ſ. m. pl. (*Géog. hiſt.*) nom d'un peuple compoſé de différentes nations, & ſoûtenu par des colonies que les anciens Gaulois envoyoient en Eſpagne, en Portugal, en Italie, en Allemagne, & dans la grande Bretagne. Ce peuple habitoit les lieux les plus élevés de ces pays; auſſi remarque-t-on que les villes qui finiſſent par *brica*, *briga*, *bria*, ſont pour la plûpart ſituées ſur des hauteurs. Voilà un peuple bien ſingulier. Il étoit diſperſé dans différentes contrées, où il conſervoit ſon nom, où il affectoit d'habiter les lieux hauts, & où il étoit entenu par des colonies.

BRIGANTIN, ſ. m. (*Marine.*) c'eſt un petit vaiſſeau leger, bas & ouvert, c'eſt-à-dire, qui n'a point de pont: il eſt moins grand pour l'ordinaire que la galiote; il va à rames & à voiles: on s'en ſert pour faire la courſe. Il a communément douze à quinze bancs de chaque côté pour les rameurs, & un homme à chaque rame. Les corſaires ſe ſervent principalement de *brigantins* à cauſe de leur légereté. Tous les matelots y ſont ſoldats, & chacun a ſon fuſil en état au-deſſous de ſa rame. (Z)

BRIG-KAUSTEVEN, (*Géog.*) petite ville d'Angleterre dans la province de Lincoln.

BRIGNAIS, (*Géog.*) petite ville de France dans le Lyonnois, ſur le Garon, à deux lieues de Lyon.

BRIGNOLES, (*Géog.*) ville de France en Provence. *Long.* 23. 30. *lat.* 43. 24.

BRIGNOLES, (*Géog.*) riviere d'Italie dans l'état de Genes.

BRIGONDIS, (*les*) *Géog.* peuple d'Ethiopie dans la Caffrerie, au nord-oueſt du cap de Bonne-Eſpérance.

BRIGUES, ſ. f. (*Hiſt. anc.*) étoient chez les Romains les démarches que faiſoient ceux qui aſpiroient aux honneurs pour ſe faire élire.

Ils alloient vêtus de blanc par toute la ville, & quêtoient des ſuffrages dans les places & les aſſemblées publiques; & c'eſt en cela que conſiſtoit l'*ambitus*, mot compoſé de l'ancienne prépoſition *am*, qui ſignifioit *autour*, & de *ire*, *aller*. *Voyez* CANDIDAT.

La *brigue* ſe faiſoit tout ouvertement à Rome, & on y ſacrifioit de grandes ſommes d'argent: & Cicéron impute à cette cauſe le taux exceſſif auquel les intérêts étoient portés de ſon tems, leſquels rouloient entre quatre & huit pour cent. Cicer. *Epit. II. ad Quint. frat.* C'étoit plûtôt corrompre les citoyens que les ſolliciter. La *brigue* a coûté pour une ſeule tribu juſqu'à 80729 liv. or il y en avoit trente-cinq: par où l'on peut juger des ſommes immenſes que coûtoient les charges à Rome, quoiqu'elles n'y fuſſent pas vénales. (G)

BRIGUEIL, (*Géog.*) petite ville de France dans la baſſe Marche, aux confins du Poitou & de l'Angoumois, ſur la Vienne.

BRIHUEGA, (*Géog.*) petite ville d'Eſpagne dans la Caſtille nouvelle, ſur la riviere de Trajuna. Il s'y fait un grand commerce de laine.

BRILINGEN, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne dans la Soüabe, ſur le Bujet.

* BRILLANT, LUSTRE, ECLAT, ſ. m. (*Gram.*) termes qui ſont relatifs aux couleurs, quand ils ſont pris au propre & au phyſique, & qu'on tranſporte par métaphore aux expreſſions, au ſtyle, aux penſées; alors ils ne ſignifient autre choſe que de même qu'entre les couleurs il y en a qui affectent plus ou moins vivement nos yeux, de même entre les penſées & les expreſſions, il y en a qui frappent plus ou moins vivement l'eſprit. L'*éclat* enchérit ſur le *brillant*, & celui-ci ſur le *luſtre:* il ſemble que l'*éclat* appartienne aux couleurs vives & aux grands objets; le *brillant*, aux couleurs claires & aux petits objets; & le *luſtre*, aux couleurs récentes & aux objets neufs. La flamme jette de l'*éclat*; le diamant *brille*; le drap neuf a ſon *luſtre*.

BRILLANT, c'eſt, *parmi les Diamantaires*, un diamant taillé deſſus & deſſous.

Le *brillant* vû par ſa table eſt compoſé de quatre biſeaux, qui formeroient un quarré ſans les coins qui l'arrondiſſent. *Voyez* BISEAU, COIN, & TABLE.

BRILLANT, *terme de Manege;* un cheval *brillant* eſt celui qui exécute ſon exercice & ſes airs de manege avec un feu & une vivacité qui ébloüit, pour ainſi dire, les yeux des ſpectateurs. (V)

BRILLE, (*la*) *Géog.* ville maritime de la province d'Hollande, dans l'île de Voorn. Elle eſt fortifiée, & a un bon port près de l'embouchûre de la Meuſe. *Lon.* 21. 31. *lat.* 51. 53.

BRILON, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne dans le cercle de Weſtphalie, appartenante à l'électeur de Cologne.

BRIMBALE *ou* BRINGUEBALE, ſ. f. (*Fontain.*) eſt la barre ou la verge qui fait joüer une pompe. Ce mot eſt un peu vieilli; & il convient mieux de dire la *tringle de fer* qui eſt attachée d'un bout à la manivelle, & de l'autre au piſton qui fait ſon jeu dans le corps de la pompe. (K)

* BRIMO, ſ. f. (*Myth.*) c'étoit un des noms de

Proſerpine; il ſignifie *terreur :* il vient de φρίμω, *j'épouvante.* Les anciens croyoient que les terreurs nocturnes venoient de Proſerpine.

BRIN, ſ. m. ſe dit en général de toute petite portion d'un corps foible & long; ainſi on dit un *brin de ſoie.* Il ſe dit même quelquefois auſſi d'un corps long & menu, comme un *brin de paille.*

BRIN *de fougere*, *terme d'Architecture*, ſorte de pan de bois. *Voyez* PAN DE BOIS. (*P*)

BRIN; les *Artificiers* appellent ainſi une tringle de bois de trois à quatre pouces de groſſeur, ſur laquelle on arrange les pots à feu, en les plantant par le moyen des chevilles attachées à leurs baſes, dans les trous pratiqués le long de cette tringle.

BRIN, (*Corderie ou Œconom. ruſtiq.*) on appelle ainſi les filamens du chanvre, ſur-tout quand ils ont été affinés & peignés. Les filamens les plus longs qui reſtent dans les mains des peigneurs s'appellent *le premier brin :* on retire du chanvre qui eſt reſté dans le peigne des filamens plus courts, qu'on appelle *le ſecond brin ;* le reſte eſt l'étoupe, qui ſert à d'autres uſages.

BRIN, *en terme d'Eventailliſte*, c'eſt une de ces petites fleches qui forment ces eſpeces de rayons de bois, d'ivoire, *&c.* qu'on voit aux éventails, qui en ſoûtiennent le papier, & qui ſe réuniſſent par leur extrémité comme à un centre où ils ſont unis par un clou. *Voyez fig. 4. Pl. de l'Eventailliſte.*

BRIN, *maître-brin*, (*terme d'Eventailliſte.*) ce ſont deux longs montans de bois, d'écaille, d'ivoire, *&c.* auxquels ſont collées les deux extrémités du papier d'un éventail, & entre leſquels les fleches ſont reſſerrées. *Voyez* ÉVENTAIL. *Voyez les fig. 22. & 24. Pl. de l'Eventailliſte.*

BRIN, (*Jardinage.*) on dit *un arbre d'un beau brin*, c'eſt-à-dire, d'une belle venue, d'une tige droite & unie, ſoit que ce ſoit un arbre fruitier ou un ſauvage.

En fait de *charpente*, on dit *une poutre*, *une ſolive de brin*, quand la piece eſt priſe dans le montant de l'arbre, & non dans ſes branches. (*K*)

BRINDES *ou* BRINDISI, (*Géog. anc. & mod.*) ville du royaume de Naples, dans le pays d'Otrante, près le golfe de Veniſe, avec un des meilleurs ports d'Italie. *Long. 35. 40. lat. 40. 52.* C'étoit le *Brunduſium* des anciens.

BRINDILLE, ſ. f. (*Jardinage.*) eſt un petit rameau de bois que la tige d'un arbre a pouſſé. (*K*)

* BRINDONES, ſ. m. pl. (*Hiſt. nat. bot.*) fruit qui croît aux Indes orientales à Goa : il eſt rougeâtre en dehors, d'un rouge de ſang en dedans, & d'un goût très-aigre. Il conſerve toûjours ſa couleur intérieure : quant à ſon goût, il perd quelquefois de ſon acreté, à meſure qu'il mûrit; il devient auſſi noirâtre à l'extérieur. Il y a des perſonnes qui l'aiment. Il ſert aux teinturiers. On conſerve ſon écorce; Ray dit qu'on l'employe en Portugal à faire du vinaigre. Cette deſcription eſt ſi imparfaite, qu'il n'eſt pas poſſible de deviner ſi le fruit décrit eſt de l'eſpece des poires, des pommes, des pêches, des ceriſes, *&c.*

BRINGUE, ſ. f. ſe dit, *en Manege*, d'un petit cheval d'une vilaine figure, & qui n'eſt point étoffé.

BRINN, (*Géog.*) ville forte d'Allemagne, en Moravie, au confluent des rivieres de Schwart & de Schwitt. *Long. 24. 43. lat. 49. 8.*

BRINNITZ, (*Géog.*) riviere d'Allemagne, dans la Siléſie, qui ſe jette dans l'Oder.

BRIOLON, (*Géog.*) petite ville forte de la Valachie, ſur le Danube.

BRION *ou* RINGEAU, ſ. m. (*Marine.*) c'eſt la piece du haut de l'étrave, ou ſon allonge, lorſque l'étrave eſt de deux pieces : il vient à la hauteur de l'éperon. Les Hollandois ne font pas d'étrave de deux pieces. *Voyez la Pl. IV. fig. 1. n° 2.* la ſituation de la piece de bois appellée *brion*, poſée entre la quille 1 & l'étrave 3. (*Z*)

BRION, (*Géog.*) île de l'Amérique ſeptentrionale, au Canada.

BRIONI, (*Géog.*) c'eſt le nom de trois îles de la mer Adriatique, qui appartiennent aux Vénitiens, ſur la côte orientale de l'Iſtrie.

BRIONNE, (*Géog.*) ville de France, avec titre de comté, dans la province de Normandie, ſur la Rille. *Long. 18. 26. lat. 49. 35.*

BRIOUDE, (*Géog.*) ville de France, dans la baſſe Auvergne : il y en a deux; l'une s'appelle la vieille, & l'autre, qui eſt la nouvelle, s'appelle *Brioude l'Egliſe.* La vieille *Brioude* eſt ſur l'Allier : il y a un chapitre de chanoines, qui ſont obligés de faire preuve de nobleſſe pour y être admis. On les appelle *les comtes de Brioude. Long. 21. lat. 45. 14.*

BRIQUAILLON, ſ. m. pl. les *Fondeurs* appellent ainſi les vieux morceaux de brique, dont on remplit tout l'eſpace renfermé par le mur de recuit. On met les plus petits contre le moule, pour le garantir de la violence du feu, & les plus gros contre le mur de recuit. *Voyez leur uſage au mot* FONDERIE *en bronze, ou des ſtatues équeſtres.*

* BRIQUE, ſ. f. ſorte de pierre factice, de couleur rougeâtre, compoſée d'une terre graſſe, pétrie, miſe en quarré long dans un moule de bois, & cuite dans un four, où elle acquiert la conſiſtance néceſſaire au bâtiment. *Voyez* PIERRE, TUILE.

Il paroît que l'uſage de la *brique* eſt fort ancien. Les premiers édifices de l'Aſie, à en juger par les ruines, étoient de *briques* ſéchées au ſoleil ou cuites au feu, mêlées de paille ou de roſeaux hachés & cimentés de bitume. C'eſt ainſi, ſelon la Ste Écriture, que la ville de Babylone fut bâtie par Nemrod. Les murs célebres dont Semiramis la fit enclorre, & que les Grecs compterent au nombre des merveilles du monde, ne furent bâtis que de ces matériaux. Voici comment un de nos plus exacts voyageurs parle des reſtes de ces murs : « A l'endroit de la ſéparation du » Tigre, nous vîmes comme l'enceinte d'une grande » ville..... Il y a des reſtes de murailles ſi larges, » qu'il y pourroit paſſer ſix carroſſes de front : elles » ſont de *briques* cuites au feu. Chaque *brique* eſt de » dix pouces en quarré, ſur trois pouces d'épaiſſeur. » Les chroniques du pays aſſûrent que c'eſt l'ancien» ne Babylone. *Tav. voyag. du Lev. liv. II. ch. vij.* » D'autres parlent d'une maſſe d'environ trois cents pas de circuit, ſituée à une journée & demie de la pointe de la Méſopotamie, & à une diſtance preſqu'égale du Tigre & de l'Euphrate, & qu'on prend pour les ruines de la fameuſe tour de Babel; ils diſent qu'elle eſt bâtie de *briques* ſéchées au ſoleil, qui eſt très-ardent dans ces quartiers; que chaque *brique* a dix pouces en quarré, ſur trois pouces d'épaiſſeur; que chaque lit de *briques* eſt ſéparé par un lit de cannes ou de roſeaux concaſſés & mêlés avec de la paille de blé, de l'épaiſſeur d'un pouce & demi, & que d'eſpace en eſpace, où l'on avoit beſoin de forts appuis, on remarque d'autres *briques* des mêmes dimenſions que les précédentes, mais cuites au feu, plus ſolides & maçonnées avec le bitume.

Il reſte encore dans l'Arménie, dans la Géorgie, & dans la Perſe, pluſieurs anciens édifices bâtis des mêmes matériaux. A Tauris, autrefois Ecbatane, à Kom, à Teflis, à Erivan, & ailleurs, les vieilles maiſons ſont de *briques.*

Pendant pluſieurs ſiecles les autres parties du monde ne furent pas plus magnifiques en édifices. L'uſage de bâtir de *briques* compoſées de terre mêlée de pailles menues, qui avoit commencé dans l'Aſie, paſſa en Egypte. Ce travail pénible fut un des moyens dont l'un des Pharaons ſe ſervit pour opprimer les Iſraélites. Les Grecs prirent auſſi cette maniere de bâtir, des

Orientaux. Vitruve, qui écrivoit ſous le regne d'Auguſte, dit qu'on voyoit encore de ſon tems dans Athenes, l'Aréopage bâti de terre & couvert de chaume.

Rome, dans ſon origine & pendant les quatre premiers ſiecles de ſa fondation, n'étoit qu'un amas informe de cabanes de *briques* & de torchis. Les Romains prirent dans la ſuite, des Toſcans, la maniere de bâtir avec de groſſes pierres maſſives & quarrées. Vers les derniers tems de la république, ils revinrent à la *brique*. Le panthéon & d'autres grands édifices en furent conſtruits. Sous Galien, on formoit les murs alternativement d'un rang de *brique* & d'un rang de pierre tendre & griſe.

Les Orientaux faiſoient cuire leurs *briques* au ſoleil; les Romains ſe ſervirent d'abord de *briques* crues, ſeulement ſéchées à l'air pendant quatre à cinq ans. Les Grecs avoient trois ſortes de *briques;* la premiere, qu'ils appelloient *didoran* ou de deux palmes; la ſeconde, *tetradoran* ou de quatre palmes; & la troiſieme, *quintadoran* ou de cinq palmes. Outre ces *briques* de jauge, ils en employoient de plus petites de moitié, qui ſervoient de liaiſon & ornoient leurs édifices par la diverſité des figures & des poſitions.

Les *briques*, parmi nous, ont différens noms pris de leurs formes, de leurs dimenſions, de leur uſage, & de la maniere de les employer.

La *brique entiere de Paris*, eſt ordinairement de huit pouces de long ſur quatre de large & deux d'épais.

La *brique de Chantignole* ou *demi-brique*, n'a qu'un pouce d'épais, les autres dimenſions comme la *brique* entiere.

On appelle *briques en liaiſon*, celles qui ſont poſées ſur le plat, liées, moitié par moitié, les unes ſur les autres, & maçonnées avec plâtre & mortier.

Briques de champ, celles qui ſont poſées ſur leur côté pour ſervir de pavé.

Briques en épi, celles qui ſont placées ſur l'angle diagonalement en maniere de point d'Hongrie; tel eſt le pavé de Veniſe.

La *brique de Chantignole* ou *demi-brique*, ſert entre des bordures de pierre aux atres & aux contre-cœurs de cheminée.

Maniere de faire la brique. Ne prenez ni terre areneuſe ou graveleuſe, ni bourbiers ſablonneux; ces matieres peſent trop & ne réſiſtent point à la pluie. Si vous trouvez de la terre blanche qui tienne de la craie, de la terre rouge, ou même du ſablon mâle rouge, ſervez-vous en: vos *briques* ſeront fermes & légeres; deux conditions eſſentielles. Choiſiſſez pour ce travail la ſaiſon qui convient le mieux pour faire ſécher. En un mot, ayez de bonne argile, qui ne ſoit point ſablonneuſe, ou de la terre courte, moins forte que la terre graſſe; ou ſi vous avez de l'argile & de la terre courte, faites-en un mêlange en parties égales. Trempez votre mêlange ſans le noyer; remuez-bien; délayez avec une pelle; & battez avec la tête d'un piquoir ou d'une houe: plus vous battrez, meilleure ſera votre *brique*. Ayez des moules ou cadres de bois de la dimenſion intérieure que vous voulez donner à votre *brique*: mouillez-les: ſaupoudrez-les d'un peu de ſable bien ſec, afin que la matiere de vos *briques* ne s'y attache pas: rempliſſez-les de terre: foulez la terre avec les mains: ayez enſuite un gros bâton rond; achevez de preſſer la terre dans les moules, en faiſant paſſer ce bâton fortement ſur cette terre: que ce bâton ſoit poli & mouillé, afin que la terre ne s'y prenne pas: cela fait, prenez votre moule & déchargez-le de plat dans un lieu bien uni: recommencez la même manœuvre, ſaupoudrant le moule & foulant la terre avec les mains & le bâton: laiſſez ſécher vos *briques* au ſoleil; quand elles ſeront à demi ſeches, taillez-les, c'eſt-à-dire, enlevez avec un couteau tout ce qui nuiroit à la régularité de la figure. Quand il eſt important que les *briques* ſoient bien régulieres, on a pour cette opération un nouveau moule, de la forme même de la *brique*, ſeulement un peu plus petit; mais n'ayant que deux côtés diſpoſés en équerre: on applique la *brique* entre ces deux côtés, les deux autres dirigent le couteau. Quand on a taillé deux côtés, on taille les deux autres de la même maniere, & l'on a par ce moyen des *briques* bien équarries & bien égales entr'elles. Quand vos *briques* ſeront taillées, poſez-les ſur le côté deux à deux, à la hauteur d'un pié & demi: formez-en des rangées; mettez de l'eſpace entre chaque rangée, & laiſſez-les ſécher. Ayez un four, & diſpoſez-y vos *briques* de maniere qu'elles puiſſent être bien pénétrées par le feu, ou faites-les cuire en plein air; car il y a ces deux manieres de cuire la *brique:* mais la premiere eſt la meilleure. Le four n'a rien de particulier: il eſt à grande volée ou à l'ordinaire, ſeulement de moitié plus grand que celui du Potier. On met les *briques* dans le four: on le ferme: on y met du bois: on fait un feu médiocre, juſqu'à ce que la fumée du fourneau, d'un blanc obſcur qu'elle paroîtra, devienne noire; alors on ceſſe de mettre du bois; on continue ſeulement d'entretenir la chaleur avec des fagots, de la paille, des genêts, *&c.* juſqu'à ce que le four paroiſſe blanc, & que la flamme s'éleve juſqu'au haut de la cheminée. Quand on a fait durer cette chaleur pendant quelque tems, on la ralentit, & on laiſſe refroidir le four par degrés. On réitere la même opération, échauffant le four, & le refroidiſſant alternativement juſqu'à ce que la *brique* paroiſſe avoir été bien penétrée par le feu, ce qui n'eſt guere poſſible qu'au bout de quarante-huit heures.

Les bons fours ſont en voûte, & les bons ouvriers diſpoſent les *briques* de maniere qu'elles laiſſent entr'elles des vuides entre leſquels la flamme puiſſe s'inſinuer. Voici comment on s'y prend, on place les *briques* les unes ſur les autres; enſorte qu'elles empiétent pour ſe ſoûtenir: mais on laiſſe entre chacune le plus d'eſpace qu'on peut; enſorte que la maſſe totale eſt proprement conſtruite tant vuide que pleine. Elle ne doit pas remplir entierement le four, mais laiſſer aux deux côtés & ſur le devant un eſpace néceſſaire pour les matieres combuſtibles. On couvre cet eſpace d'un lit de bois; on place ſur ce lit une couche de charbon. On ne manque pas non plus d'inférer dans tous les vuides des *briques*, du charbon, & du petit bois; il arrive de-là qu'en un moment toute la maſſe eſt pénétrée de flamme: on renouvelle ce feu, autant qu'il eſt néceſſaire; & on ne le laiſſe entierement éteindre, que quand on juge la *brique* cuite.

Voilà la maniere d'avoir de la *brique* aſſez bonne: mais il y a apparence qu'on l'auroit beaucoup meilleure, ſi les ouvriers y apportoient les précautions ſuivantes: 1°. n'employer à faire la *brique*, que la terre qui auroit été tirée & retournée au moins une fois, entre le premier de Novembre & le premier de Février; 2°. ne la façonner en *brique* qu'au premier de Mars, & ceſſer au 29 de Septembre; 3°. n'y mêler rien qui pût la détériorer; 4°. y ajoûter une certaine quantité de cendre de charbon criblée & paſſée au tamis fin; 5°. nommer des gens pour viſiter les fourneaux, les *briques* & les terres qu'on y employe; 6°. faire battre par des hommes, & fouler la terre par des animaux, avant que de l'employer; 7°. y faire mettre du ſable, quand elle eſt d'une nature trop molle; 8°. faire tremper la *brique* dans l'eau, après qu'elle auroit été cuite une premiere fois, & la remettre au feu, elle en acquerroit le double de dureté; 9°. veiller, à ce qu'avant de les mettre au four, elles ne ſoient point expoſées à ſécher à un trop grand ſoleil; 10°. les garantir pareillement du trop grand ſoleil en été, en les couvrant ſoit de paille ſoit de ſable. Il y auroit encore un grand nombre d'autres précautions à prendre pour faire la *brique* ſi bonne, qu'elle

ſeroit peut-être plus durable que la pierre même ; mais à quoi bon les indiquer ? Le commerce & la fabrication de la tuile ſont libres ; & il n'y a point de regles preſcrites, ni à l'ouvrier, ni au marchand, ni à l'acheteur. On ſe plaint que nos ouvrages en maçonnerie n'ont pas la force de ceux des anciens, & l'on ne voit pas qu'ils prenoient pour les faire durer, toutes les précautions qu'ils imaginoient néceſſaires, au lieu que nous n'en prenons aucune.

Il nous vient de la *brique* de Bourgogne, de Melun, & de Corbeil ; celle de Bourgogne paſſe pour la meilleure : il faut la choiſir bien cuite, ſonnante & colorée. Elle s'achete au millier : on ne peut rien ſtatuer ſur ſon prix. Elle a valu d'abord dix livres le millier, puis quinze ; & il y a apparence qu'elle vaut davantage, & qu'elle augmentera de prix à meſure que les matieres combuſtibles deviendront plus rares. Ceux qui ont de grands batimens de *brique*, ſoit à faire, ſoit à entretenir, épargneront beaucoup à loüer des ouvriers qui la travaillent ſur leur terre : ils leur donneront quarante-cinq à cinquante ſous par jour, ou plûtôt ils les payeront à raiſon de trois livres pour chaque mille de *briques* bonnes & entieres après la cuiſſon. On leur fournit le bois à raiſon de vingt cinq cordes pour trente milliers de *briques* cuites en plein air. Il faut un quart de bois de moins dans une *briqueterie*, ou four fait exprès ; plus le four a ſervi, plui il s'échauffe facilement.

Un commentateur de Vitruve voudroit qu'on donnât aux *briques* la forme d'un triangle équilatéral, dont chaque côté eût un pié de long, ſur un pouce & demi d'épais. Il prétend que ces *briques* s'employeroient plus commodément, coûteroient moins, & ſeroient plus ſolides & d'une plus belle apparence : elles ajoûteroient, dit-il, de la force & de la grace, ſur-tout aux angles d'un ouvrage dentelé. M. Wotton s'étonne avec raiſon de ce qu'on a négligé l'avis du commentateur de Vitruve.

La *brique* eſt d'uſage en Medecine ; on la fait chauffer, & on l'employe ſur différentes parties du corps ; on en met quelquefois ſur les cataplaſmes pour les tenir chauds.

L'*huile de brique*, autrement appellée l'*huile des philoſophes*, ſe fait comme il ſuit. On éteint des *briques* chaudes dans de l'huile d'olive, & on les y laiſſe juſqu'à ce qu'elles en ayent pris toute l'huile ; on les diſtille enſuite par la retorte, & on retire l'huile que l'on ſépare de l'eſprit.

Cette huile eſt chargée de particules ignées, & de l'acide de la *brique* ; ainſi elle eſt réſolutive, carminative, calmante, & bonne à l'extérieur dans les embrocations, & les linimens pour les tumeurs froides. (*N*)

* BRIQUET, ſ. m. c'eſt une ſorte de couplet, à queue d'aronde, dont les deux parties ſont jointes par un double anneau qui ſe place au milieu des deux nœuds des aîles, & qui y eſt retenu par deux broches qui traverſent les nœuds de ces ailes ; de maniere que les deux ailes en tournant, peuvent s'appliquer exactement l'une ſur l'autre : ce qui n'arrive pas aux autres ſortes de couplets, à cauſe de l'éminence des nœuds. Comme le double anneau eſt plat par-deſſus ; il ne paroît aucun nœud, lorſque les ailes ſont étendues & déployées. Son uſage eſt principalement aux tables de comptoirs, & à toutes les occaſions où l'on veut que les ſurfaces ſe plient, & ſoient ſans nœuds de charniere. *Voy. Pl. de Serrurerie, & leur explicat.*

BRIQUETER, v. act. (*terme d'Architecture*) c'eſt contrefaire la *brique* ſur le plâtre avec une impreſſion de couleur d'ocre rouge, & y marquer les joints en plâtre.

BRIQUETERIE, ſ. f. (*en Architecture,*) *voyez* TUILERIE. (*P*)

BRIQUETIER, ſ. m. ouvrier manufacturier de briques. *Voyez* BRIQUE & TUILE.

BRIS, ſ. m. eſt un terme de *Palais*, qui ſignifie la rupture faite avec violence d'une choſe fermée, ou de ce qui en fait la clôture ; c'eſt en ce ſens qu'on dit *bris de priſon*, *bris de portes*, *bris de ſcellé*.

Par l'article 25 du titre XVII. de l'Ordonnance criminelle, le procès doit être fait à l'accuſé pour le crime du *bris des priſons* par défaut & contumace.

Le *bris de priſon* de la part d'un accuſé n'eſt pas regardé comme une confeſſion déciſive de ſon crime ; mais c'eſt un fort indice qui ſeroit ſuffiſant pour le faire appliquer à la queſtion, s'il venoit à être repris.

C'eſt un crime dans la perſonne même de celui qui ſe trouveroit avoir été empriſonné ſans cauſe légitime. Les complices du *bris de priſon* ſont punis encore plus ſéverement que le priſonnier qui cherche à s'évader. La peine de ce crime eſt arbitraire ; parce qu'il eſt toûjours accompagné de circonſtances qui le rendent plus ou moins grave.

Le *bris de ſcellé* eſt un crime, & ſe pourſuit extraordinairement. *Voyez* SCELLÉ.

BRIS *de marché*, eſt le vol des marchandiſes qu'on porte au marché, ou une monopole pratiquée à l'effet d'empêcher la vente du marché, ou toute autre entrepriſe violente faite dans la vûe d'empêcher le port ou le débit des marchandiſes dans les marchés. (*H*)

BRIS *ou* NAUFRAGE, (*terme de Marine.*) Ce mot de *bris* ſe dit des vaiſſeaux qui échouent, ou qui viennent ſe briſer ſur les côtes ; d'où l'on dit *droit de bris*. C'eſt un droit qui appartient au ſeigneur du lieu où s'eſt fait le *bris*. C'eſt le droit le plus injuſte & le plus univerſel qui ſoit au monde. Les anciens Gaulois l'avoient établi, parce qu'ils traitoient d'ennemis tous les étrangers. Les Romains en ayant abrogé l'uſage, il fut rétabli ſur le déclin de l'empire, à cauſe de l'incurſion des nations du nord qui ravageoient les côtes de la Gaule. Enfin les ducs de Bretagne ſollicités par ſaint Louis, modérerent cette rigueur ; & moyennant quelque taxe, ils accorderent des brefs ou congés que prenoient ceux qui avoient à naviger ſur leurs côtes. Ce *bris* n'a plus de lieu en France, non plus qu'en Italie, en Eſpagne, en Angleterre, & en Allemagne, ſi ce n'eſt contre les pirates & contre les ennemis de l'état. L'empereur Andronic fut le premier qui, par un édit qu'on exécuta, fit défenſe de piller les vaiſſeaux *briſés* ou échoüés ; ce qu'on faiſoit auparavant avec beaucoup de rigueur ſur toutes les côtes de l'empire, nonobſtant les défenſes des princes qui l'avoient précédé. (*Z*)

BRIS, (*terme de Blaſon*) ſe dit d'une de ces happes de fer à queue pattée, dont l'uſage eſt de ſoûtenir les portes ſur leurs pivots, & de les faire rouler ſur leurs gonds ; & comme la plûpart des fenêtres & des portes ſont briſées en deux par le moyen de deux de ces happes, dont les bouts entrent en pivot l'un dans l'autre, on les nomme *bris*. Les vieux blaſonneurs appellent *bris d'huis*, les pivots ſur leſquels ſe meuvent les portes ou fenêtres briſées, quands ils ſont repreſentés ſur l'écu. (*V*)

BRISACH, (*le vieux*) (*Géogr.*) ville d'Allemagne, autrefois capitale du Briſgaw, ſur le Rhin. *Long. 25. 28. lat. 48. 8.*

BRISACH, (*le neuf*) ville de France en Alſace, à une demi-lieue du Rhin. Elle eſt bien fortifiée. *Lon. 25. 21. lat. 48. 5.*

BRISANT, BRISANS, ſ. m. (*Marine*) ſont des pointes de rochers qui s'élevent juſqu'à la ſurface de l'eau, & quelquefois au-deſſus, en ſorte que les houles y viennent rompre ou briſer. Sur les cartes marines ils ſont repréſentés par des petites croix figurées ainſi $+^{+}_{+}+$ ſuivant leur étendue & leur ſituation.

On appelle auſſi *briſant*, le rejailliſſement de la

mer contre des rochers élevés, ou contre une côte escarpée sur laquelle ses vagues sont portées. (Z)

BRISE, s. f. (*Architect. Hydrauliq.*) c'est une poutre en bascule, posée sur la tête d'un gros pieu, laquelle sert à appuyer par le haut les aiguilles d'un pertuis. (K)

BRISE-COU, s. m. (*Man.*) on appelle ainsi un jeune homme hardi & de bonne volonté, à qui on fait monter les poulains & les jeunes chevaux, pour commencer à les accoûtumer à souffrir l'homme. (V)

BRISE-GLACE, s. m. (*Architecture.*) c'est devant une palée de pont de bois du côté d'amont, un rang de pieux en maniere d'avant-bec, lesquels sont d'inégales grandeurs; enforte que le plus petit sert d'éperon aux autres, & tous sont recouverts d'un chapeau incliné sur le devant, pour briser les glaces & conserver les palées. (P)

BRISE-VENTS, s. m. (*Jard.*) est une clôture faite avec des paillassons ou des pieux mis le long d'une couche garnie de paille longue bien liée avec de l'osier, pour garantir des vents froids les plantes qu'on y a semées. (K)

BRISÉ, adj. *en termes de Blason*, se dit des armoiries des puînés & cadets d'une famille, où il y a quelque changement par addition, diminution, ou altération de quelque piece pour distinction des branches. Il se dit encore des chevrons dont la pointe est déjointe, comme celle de Viole. C'est une erreur d'appeller les autres *brisés*.

Viole à Paris, d'or à trois chevrons *brisés* de sable. (V)

* BRISÉE, s. m. (*Salines.*) c'est une opération qui consiste à détacher la sangle qui soûtient la chevre, ôter les rouleaux, faire sauter le pivot d'un coup de massue, & donner du mouvement à la chevre, afin qu'elle coule par son propre poids, & se renverse sur le seuil du banc. Elle se fait par un ouvrier, en présence du contrôleur des cuites, de celui qui est de semaine pour ouvrir les bancs, & d'autres employés. Elle se fait des deux côtés en même tems; car la poelle est chargée de deux chevres égales. *Voyez* CHEVRE, BANC, CUITE, & SALINE.

BRISÉES, *en Vénerie*, se dit des marques faites aux arbres sur les voies d'une bête.

Les *brisées* sont fausses, quand les marques éloignent de la voie; on en pratique quelquefois pour tromper son compagnon.

BRISER, ROMPRE, v. n. (*Mar.*) *La mer brise*, c'est-à-dire, la mer, la lame, la vague vient frapper avec violence & se *briser* contre la côte, contre des rochers, ou sur un banc de sable. Lorsqu'on voit la mer *briser*, c'est marque de danger sous l'eau, qu'il faut éviter. (Z)

BRISER, *parmi les Cardeurs*, c'est démêler la laine & la rendre comme du chanvre sans aucuns flocons, en la passant & repassant plusieurs fois sur les drousfettes.

BRISER, *en termes de Blason*, signifie *charger* un écu de brisure, comme lambel, bordure, &c. C'est ce que font les cadets pour être distingués des aînés qui portent les armes pleines. (V)

BRISER, *en Vénerie*, c'est marquer la voie d'une bête par des branches rompues. *Briser bas*, c'est rompre des branches & en jetter sur les voies. On dit, *nous brisâmes bas*, quand nous eûmes remarqué que le cerf étoit passé. La pointe des branches fait voir d'où la bête vient, & le gros bout indique où la bête va.

Briser haut, c'est rompre les branches à demi-hauteur d'homme, & les laisser pendre au tronc de l'arbre.

* *BRISEUS*, (*Myth.*) surnom de Bacchus, qui lui venoit ou de celui de *Brisis* sa nourrice, ou du mot *bris*, relatif à l'usage du miel & du vin, dont on lui attribuoit la premiere invention; ou de *Brisa*, promontoire de l'île de Lesbos, où il avoit un temple.

BRISGAW (LE), *Géog.* pays d'Allemagne dans le cercle de Souabe, qui est séparé de l'Alsace par le Rhin. Il appartient à la maison d'Autriche.

BRISIGHELLA, (*Géog.*) petite ville d'Italie dans la Romagne, dépendante des états de l'Eglise.

BRISIS, s. m. se dit, *en Architecture*, de l'angle que forme un comble brisé, c'est-à-dire la partie où se vient joindre le faux-comble avec le vrai, comme sont ceux à la mansarde: aussi ce nom n'est-il usité que dans cette sorte de couverture. (P)

BRISSAC, (*Géog.*) petite ville de France en Anjou, sur la riviere d'Aubence, avec titre de duché-pairie, à quatre lieues d'Angers.

BRISTADT, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne en Franconie, dans le marggraviat d'Anspach.

BRISTOL, (*Géog.*) grande ville d'Angleterre fort commerçante sur la riviere d'Avon, avec titre de comté: elle est en partie dans la province de Sommerset, & en partie dans celle de Glocester, renommée par la bonté des eaux minérales qui s'y trouvent. *Long. 15. lat. 51. 27.*

BRISTOL (*la nouvelle*), *Géog.* ville de l'Amérique septentrionale dans l'île de la Barbade. Elle appartient aux Anglois.

BRISURE DE LA COURTINE, c'est dans la *Fortification*, le prolongement de la ligne de défense qui sert à former le flanc couvert. *Voyez* FLANC CONCAVE. (Q)

BRISURE, s. f. *terme de Blason*, piece ou figure qu'on ajoûte aux armoiries, pour distinguer les cadets & les bâtards d'avec les aînés & les fils légitimes. Telles sont le lambel, la cottice, le bâton, &c. *Voyez ces mots à leur lettre.*

* BRISURE, se dit, *dans plusieurs Arts méchaniq.* d'une forme donnée à une ou plusieurs parties d'un tout, en conséquence de laquelle on peut les séparer, les réunir, les fixer dans une direction rectiligne, les disposer en angle, en plier les parties les unes sur les autres, les racourcir, les étendre, &c. C'est dans l'un de ces sens qu'on dit, *un compas brisé*, *un fusil brisé*, *une regle brisée*, &c.

BRITANNIQUE, adj. (*Géog. anc.*) nom que les anciens Géographes donnent à la mer qui s'étend entre l'Angleterre & la France, & que les modernes nomment *la Manche*. Ce nom lui vient de la grande Bretagne dont les terres resserrent d'un côté l'Océan Britannique.

BRITIOGA, (*Géog.*) petite île de l'Amérique méridionale sur les côtes du Bresil. Elle appartient aux Portugais, qui y ont bâti un fort qui défend le port de Saint-Vincent qui est vis-à-vis.

BRIVE LA GAILLARDE, (*Géog.*) ville de France dans le bas Limosin. *Long. 19. 10. lat. 45. 15.*

BRIVIO, (*Géog.*) petite ville d'Italie dans le duché de Milan, sur la riviere d'Adda.

BRIX, (*Géog.*) ville de Bohême, à deux milles de Toplitz, & à dix de Prague.

BRIXEN, (*Géog.*) grande ville & évêché d'Allemagne, entre le Tirol, l'évêché de Trente, & le territoire des Vénitiens: l'évêque en est souverain, & est un des états immédiats de l'Empire. *Long. 29. 25. lat. 46. 35.*

BRIXENSTADT, (*Géog.*) ville d'Allemagne en Franconie, à neuf milles d'Anspach.

* BRIZO, s. f. (*Myth.*) déesse des songes, adorée autrefois dans l'île de Delos. On lui offroit des nacelles pleines de toutes sortes d'offrandes, dont il n'y avoit que les poissons d'exceptés. *Brizo* vient de βριζειν, *dormir*. Les songes qu'envoyoit *Brizo* étoient des oracles; & ceux qui avoient fait une heureuse navigation, croyoient lui en devoir une action de grace.

BRO, (*Géog.*) riviere de la Pruſſe Polonoiſe, qui ſe jette dans la Viſtule.

BROAD, (*Géog.*) c'eſt le nom d'un lac d'Irlande dans la province d'Ulſter, dans lequel ſe trouvent pluſieurs petites îles.

BROC, ſ. m. (*Commerce.*) meſure des liquides qui contient environ deux pintes de Paris. On l'appelle en quelques endroits une *quarte*, en d'autres un *pot*. *Voyez* QUARTE & POT. (*G*)

BROC, (*Géog.*) ville du royaume de Pologne, dans le palatinat de Mazoire.

BROCALO, (*Géog.*) petit royaume d'Afrique en Nigritie, à l'embouchure du Niger.

BROCANTER, v. n. (*Commerce.*) terme particulierement en uſage à Paris chez les curieux, les Peintres, ou parmi quelques marchands merciers, pour dire acheter, revendre, ou troquer des tableaux, des cabinets, des bureaux, des bronzes, tables, figures de marbre, peintures, porcelaines, pendules, paravents, & autres ſemblables marchandiſes, meubles, ou curioſités. (*G*)

BROCANTEUR, ſ. m. (*Commerce.*) ſe diſoit dans le ſens propre de celui qui faiſoit profeſſion d'acheter des tableaux pour les revendre : ce commerce étoit anciennement fort à la mode en Italie. Les marchands Génois, Vénitiens & Florentins, commandoient au Guide, aux Caraches, & à d'autres excellens Peintres, des tableaux qu'ils achetoient de la premiere main, & qu'ils revendoient enſuite en France, en Allemagne, & même en Turquie. Mais aujourd'hui le mot de *brocanteur* ne convient qu'à ceux qui font commerce des choſes concernant la curioſité, comme vaſes, médailles, bronzes, tableaux, mais particulierement des tableaux des anciens Peintres, dont ils ſavent ſe défaire, non ſuivant leur valeur, mais ſuivant le degré d'entêtement qu'on a pour eux. (*R*)

BROCARD, ſ. m. (*Morale.*) eſpece de raillerie groſſiere, maligne & inſultante. Le *brocard* eſt, à proprement parler, une injure plûtôt qu'une raillerie. La raillerie, tant qu'elle ne ſort point des bornes que lui preſcrit la politeſſe, eſt l'effet de la gaieté & de la légereté de l'eſprit. Elle épargne l'honnête homme, & le ridicule qu'elle attaque eſt ſouvent ſi leger, qu'elle n'a pas même le droit d'offenſer. Mais le *brocard* annonce un fond de malignité ; il offenſe & ulcere le cœur. La raillerie exige beaucoup d'eſprit dans ceux qui la manient, ſans quoi elle dégénere en *brocard*, pour lequel tout homme a toûjours aſſez d'eſprit. *Voyez* RAILLERIE. (*X*)

* BROCARD, (*Manufacture en or, argent, & ſoie.*) terme générique, ſous lequel on comprend communément toutes les étoffes riches ou fonds d'or. Les ouvriers & fabriquans ſe ſervent préférablement des termes *fond or*, *fond argent*, &c. *tiſſu*, *luſtrine*, &c. & ils entendent par *brocards*, *fonds or*, *argent*, &c. une étoffe d'or, d'argent, & de ſoie, relevée de fleurs, de feuillages, ou d'autres ornemens, ſuivant le goût du marchand & des ouvriers. Ils ne mettent d'autre différence entre les *brocards* & les fonds or & argent, qu'en ce que les *brocards* ſuppoſent plus de richeſſe, & que tout ce qui s'en préſente à l'endroit eſt or ou argent, à l'exception de quelques légeres découpures ; au lieu que dans les fonds or & argent, on y voit des parties exécutées en ſoie.

Les *brocards* ou fonds or & argent, n'exigent pas un autre métier que celui dont on ſe ſert communément. Nous parlerons à l'article VELOURS À JARDIN, des variétés qui ſurviennent dans les parties, la diſpoſition & le montage du métier, ſelon les différens ouvrages qu'on ſe propoſe d'exécuter. Nous renvoyons à cet article plûtôt qu'à un autre, parce que l'ouvrage que nous y expliquerons, demande un métier très-compoſé, & qu'il ne s'agit preſque que d'en anéantir certaines parties, & d'y en ſubſtituer quelques autres pour le transformer dans un métier propre à quelqu'ouvrage que ce ſoit.

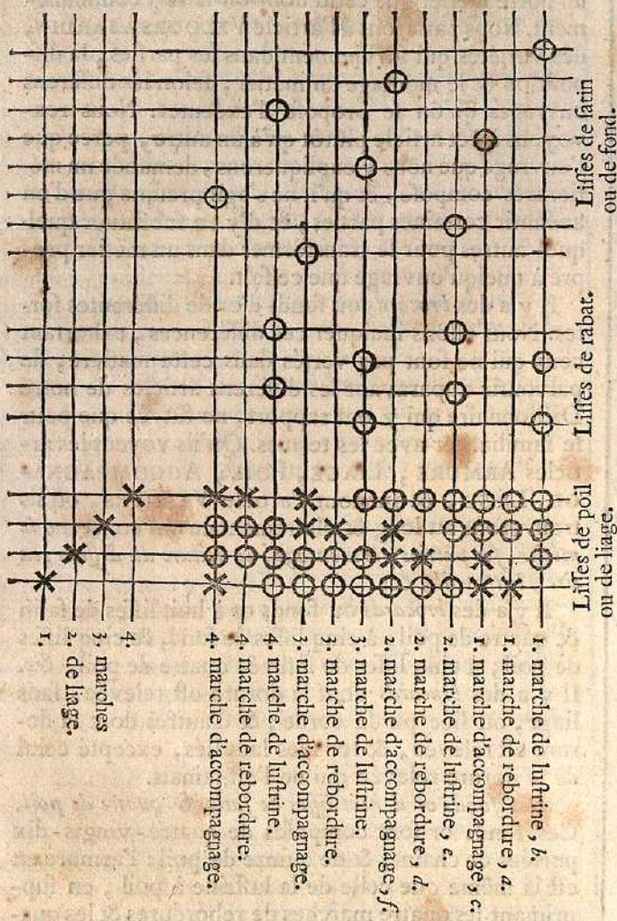
Il y a des *brocards* ou fonds d'or de différentes ſortes. Nous allons indiquer ces différences, exhortant ceux qui ne ſont pas verſés dans cette matiere, de parcourir auparavant les différens articles de notre Dictionnaire qui y ont rapport, ne fût-ce que pour ſe familiariſer avec les termes. Qu'ils voyent les articles ARMURE, LIAGE, POIL, ACCOMPAGNAGE, LISSE, & ſur-tout l'article VELOURS, où ils trouveront au long & clairement ce qui concerne *le métier*, *ſes parties*, *le montage*, *la lecture du deſſein*, *la tire*, *le travail*, &c.

Il y a des *brocards* ou fonds or à huit liſſes de ſatin & quatre de poil ; à cinq liſſes de fond, & cinq liſſes de poil ; à cinq liſſes de ſatin & quatre de poil, *&c.* Il y a des *brocards* dont la dorure eſt relevée, ſans liage, ou liée par la corde ; & d'autres dont la dorure eſt relevée, & tous les lacs liés, excepté celui de la dorure relevée qui ne l'eſt jamais.

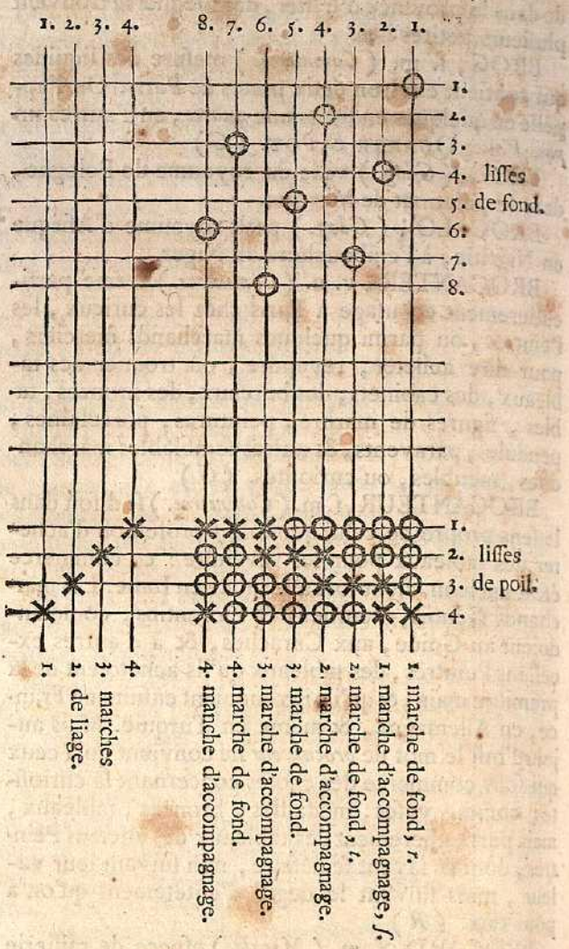
Des fonds or à huit liſſes de ſatin & quatre de poil. Ces fonds or ſont compoſés de quatre-vingts-dix portées de chaînes & de quinze de poil : l'armure en eſt la même que celle de la luſtrine à poil, en ſupprimant les quatre marches de rebordures & les quatre liſſes de rabat, & formant après cette ſuppreſſion, l'armure du fond or dont il s'agit, comme nous allons dire. Dans l'armure de luſtrine à poil, la marche de rebordure ſe trouve toûjours entre une marche de luſtrine & une marche d'accompagnage. Suppoſez la marche de rebordure jettée ſur la marche de luſtrine, & celle-ci chargée non-ſeulement de ce qu'elle portoit, mais encore de ce que la marche de rebordure lui aura donné de plus qu'elle n'avoit, & vous aurez la premiere marche de fond de l'armure que vous cherchez. Suppoſez la même marche de rebordure jettée ſur la marche d'accompagnage, & celle-ci chargée non-ſeulement de ce qu'elle portoit, mais encore de ce que lui aura donné de plus qu'elle n'avoit, la marche de rebordure : & vous aurez la premiere marche d'accompagnage de l'armure cherchée. Paſſez à la ſeconde marche de rebordure de l'armure de la luſtrine ; jettez-la ſur les marches de luſtrine & d'accompagnage, entre leſquelles elle eſt placée, & vous aurez la ſeconde marche de fond & la ſeconde marche d'accompagnage de l'armure cherchée, & ainſi du reſte ; d'où il s'enſuit, qu'au lieu de ſeize marches qui ſont à la luſtrine, l'étoffe dont il s'agit n'en a que douze.

EXEMPLE.

Démonſtration de l'armure d'une luſtrine à poil.



Démonſtration de l'armure d'un fond or à huit liſſes de ſatin & quatre liſſes de poil.



Si vous jettez la premiere marche *a* de rebordure de l'armure de la luſtrine ſur la premiere marche *b* de luſtrine, vous aurez × o o o de poil & o 1 de fond, c'eſt-à-dire la premiere marche de fond *r* de l'armure que vous cherchez.

Si vous jettez la premiere marche de rebordure *a* de l'armure de luſtrine ſur la premiere marche d'accompagnage *c* de luſtrine, vous aurez × × o o de poil & o 4 de fond, c'eſt-à-dire la premiere marche *f* d'accompagnage de l'armure que vous cherchez.

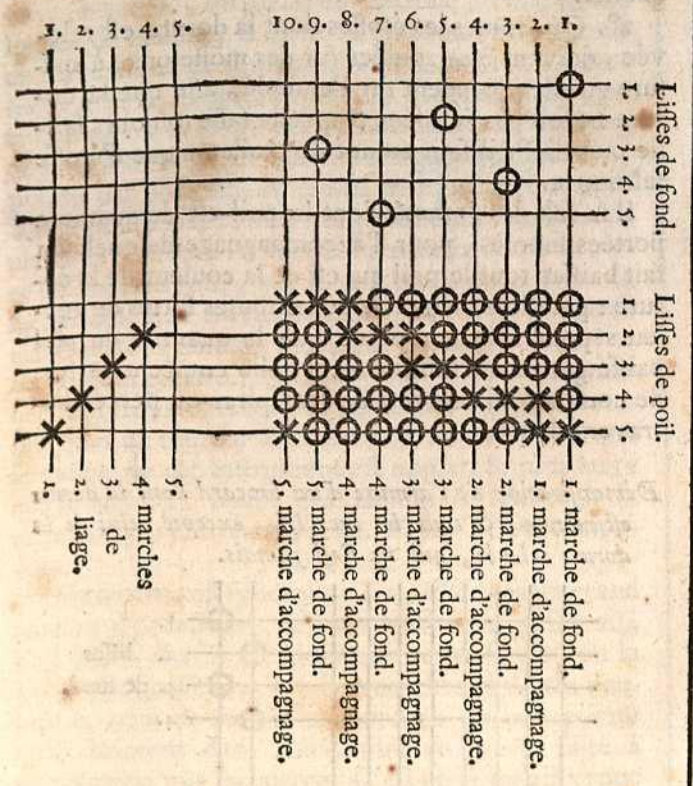
Si vous jettez la ſeconde marche *d* de rebordure de l'armure de la luſtrine ſur la ſeconde marche *e* de luſtrine, vous aurez o × o o de poil & o 7 de fond, c'eſt-à-dire la ſeconde marche *t* de fond de l'armure cherchée, & ainſi du reſte.

Les lignes verticales marquent les marches. Les lignes horiſontales marquent les liſſes. La marque o ſignifie qu'une liſſe leve; la marque × ſignifie qu'elle baiſſe, excepté aux liſſes de rabat où o marque baiſſer, la fonction de ces liſſes n'étant jamais de lever.

Du fond or à cinq liſſes de ſatin & à cinq liſſes de poil. Cette étoffe étoit d'uſage quand les fonds or avoient beaucoup de glacé, parce qu'il grippe moins avec un poil de vingt-deux portées & demie, comme il le faut à cette étoffe, qu'avec des poils de quinze ou dix-huit portées, comme dans les autres fonds d'or. On arme le ſatin, qui eſt de quatre-vingts-dix portées de chaîne, comme le damas. On paſſe la rebordure ſur le coup de fond, parce qu'il y en a peu dans ces ſortes d'étoffes, & l'accompagnage ſur le poil ſeulement, qui eſt armé en ras de ſaint-maur; obſervant que comme il y a cinq liſſes de poil, il en faut toûjours faire lever trois & baiſſer deux. On peut ſe ſervir pour cette étoffe d'un peigne de 15 ou d'un de 18, l'un & l'autre pouvant s'accorder avec le poil.

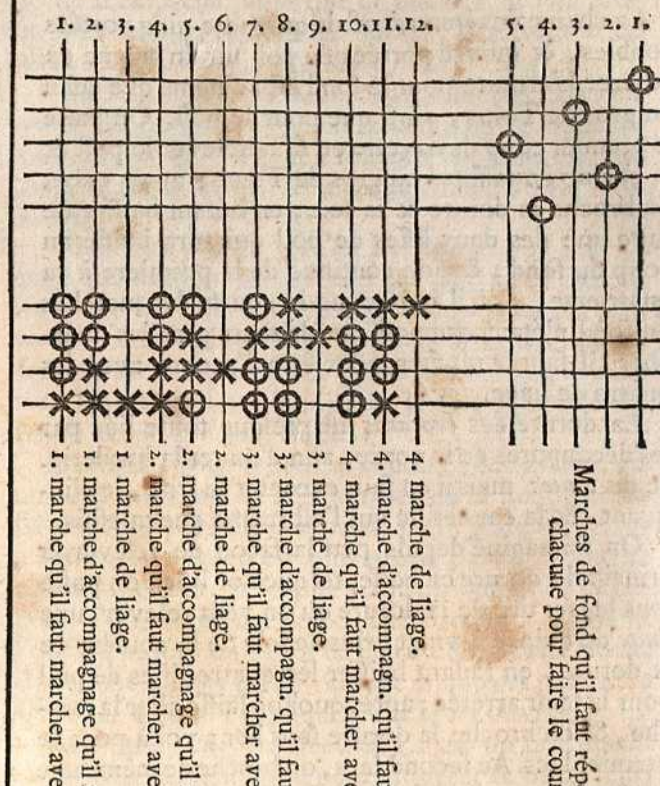
Il eſt bon de ſavoir que dans les luſtrines à fond or, le fil de poil ne doit jamais ſe trouver à la rive de la dent, c'eſt-à-dire au commencement ou à la fin; parce que pour lors il rayeroit & ſe montreroit dans le fond, ce qu'il faut éviter ſoigneuſement. C'eſt pour cela que les peignes doivent toûjours être d'accord avec le poil: par exemple, avec un poil de quinze portées & quatre-vingts-dix portées de chaîne, il ſe rencontre tous les ſix fils de chaîne un fil de poil; mais mettez un 15 de peigne qui contienne chaque dent douze fils de chaîne, & il arrivera que le fil de poil ſe trouvera à la fin des douze fils de chaîne, ou au commencement des douze autres qui ſuivent la dent, ce qui fera rayer. Pour éviter cet inconvénient, on *corrompt* la premiere dent, c'eſt le terme de l'art: on n'y met que neuf fils; mais on continue par douze dans les autres dents. Pour lors, le fil de poil ſe trouve clos par trois fils de chaîne; & ainſi des autres, comme les 18.

Démonſtration de l'armure d'un fond or à cinq liſſes de fond & cinq liſſes de poil.



Fond or à cinq liſſes de ſatin & quatre de poil : les fonds or de cette eſpece ſont les plus beaux, & ne peuvent ſe faire qu'en travaillant des deux piés : le ſatin eſt armé comme celui du damas, & les cinq marches de ce ſatin ne font mouvoir aucune liſſe de poil. La chaîne eſt de quatre-vingts-dix portées à l'ordinaire, & le poil de quinze ; avec un peigne de quinze, il faut douze marches pour le poil, y compris les quatre marches de liage qui ſont placées du côté gauche, & cinq pour le fond qui ſont ordinairement du côté droit. Toutes ces étoffes pourroient cependant être faites du ſeul pié droit, en lardant les marches de liage, c'eſt-à-dire en plaçant par ordre chaque marche de cette eſpece, après celles qui ſont deſtinées pour les coups de navette : mais dans cette étoffe, la choſe eſt impoſſible, excepté qu'on ne voulût mettre trente-deux marches, parce qu'il faut vingt coups pour que le courſe des marches de poil ſe rencontre avec celui du fond. L'accompagnage eſt à l'ordinaire en ras de ſaint Maur, & le coup de fond à trois liſſes de poil levées, la quatrieme en l'air, comme à la luſtrine, s'il n'y a point de rebordure ; & s'il y en a une, on la fait baiſſer.

Démonſtration d'un fond d'or à cinq liſſes de ſatin & quatre de poil.



Selon la diſpoſition du métier & de l'armure, il faut marcher des deux piés chaque coup de fond ; les autres coups du pié gauche ſeulement. Le courſe ne peut ſe rencontrer fini de chaque côté que tous les vingt coups ; d'où il s'enſuit qu'il faut quatre courſes du ſatin, & cinq du poil, ou des marches de l'un & de l'autre.

Tous les fonds d'or dont nous venons de parler, ont un fond dont la couleur eſt diſtinguée, ſoit cramoiſi, ſoit ponceau, ſoit ratine, qui eſt un ponceau commun ; les Américains ne les veulent pas autrement : c'eſt auſſi le goût de quelques pays du Nord. Mais il n'en eſt pas de même des *brocards ;* ils n'ont point de fond, ou s'ils ont quelques légeres découpures dans la dorure, elles ne paroiſſent pas. C'eſt pour cela que les fabriquans 1°. ne les font qu'en gros de Tours, pour éviter la quantité de trames, qui eſt moins conſidérable que dans les fonds ſatin, attendu le croiſé qui ſe trouve à chaque coup ; 2°. mettent les chaînes de la couleur de la dorure pour éviter l'accompagnage. L'accompagnage paſſe ſous les mêmes lacs de la dorure qui domine dans l'étoffe, & ſon emploi a deux objets ; l'un de cacher le fond de l'étoffe qui perceroit au-travers de la dorure, & la rendroit défectueuſe, en prenant la place du fond ; l'autre de donner la liberté au fabriquant de brocher ou de paſſer une dorure plus fine, qui même ſe trouve relevée par l'accompagnage qui eſt deſſous.

Tels ſont les motifs qui ont fait inventer l'art d'accompagner la dorure, une des idées dans ce genre les plus belles & les plus heureuſes. Le *brocard* ayant le fond de même couleur que la dorure, l'accompagnage devient inutile : il eſt vrai que dans les fonds or où il entre de l'argent, on ne peut pas accompagner l'un & l'autre : mais dans ce cas, comme c'eſt très-peu de choſe que l'argent qui entre dans un fond or, & que d'ailleurs il n'eſt point accompagné, on a ſoin de brocher une dorure plus groſſe, & dont la groſſeur empêche le fond de percer au-travers. Voilà

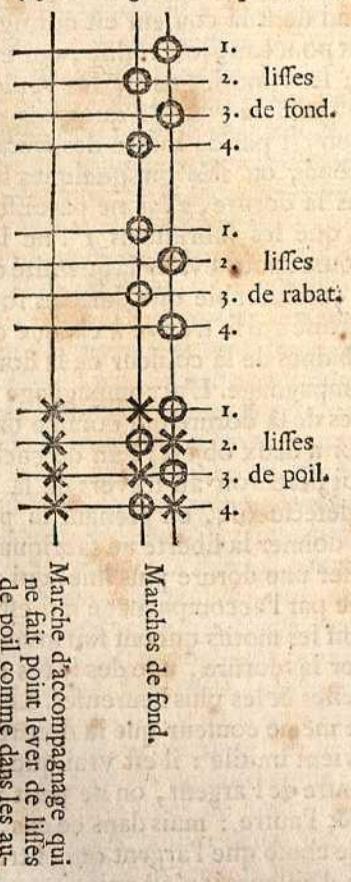
la méthode qu'il faut ſuivre pour fabriquer des fonds d'or & d'argent qui ſoient parfaits. Reprenons maintenant les *brocards*.

La chaîne des *brocards* eſt de quarante-cinq portées doubles, & quinze portées de poil ſur un peigne de quinze. L'armure pour le fond eſt la même que celle du gros de Tours, ainſi que pour le poil. On paſſe le premier coup de navette en faiſant lever le poil & la chaîne en taffetas ou gros de Tours; après quoi, on broche la dorure & la ſoie, en faiſant baiſſer de ſuite une des deux liſſes de poil qui aura baiſſé au coup du fond, & l'on continue de la premiere à la quatrieme; d'où il arrive que le courſe des marches du fond n'étant compoſé que de deux grandes marches, il faut le répéter pour être d'accord avec les quatre de liage.

La dorure des *brocards* eſt preſque toute liée par les découpures de la corde, afin d'imiter la broderie. Je dis *toute:* mais il en faut excepter le friſé, le clinquant, & la cannetille qui l'eſt même quelquefois.

On a imaginé depuis peu la façon de relever la principale dorure en boſſe, tel que l'or liſſe: on paſſe ſous le lacs tiré de la dorure qu'on veut relever, une *duite* de quinze à vingt brins de ſoie de la couleur de la dorure, en faiſant baiſſer les quatre liſſes de poil pour la tenir arrêtée; après quoi on laiſſe aller la marche, & on broche la dorure ſans lier; voilà pour le premier lacs. Au ſecond lacs, on broche de même une groſſe duite qui eſt la ſuite de la premiere, & on baiſſe les quatre liſſes de poil. Comme cette duite eſt une eſpece d'accompagnage, on fait baiſſer toutes les liſſes de liage, afin que la ſoie brochée ne tranſpire pas au-travers de la dorure, & qu'elle puiſſe former un grain aſſez gros pour faire relever la dorure, comme ſi elle étoit ſoûtenue par une cartiſanne. Lorſque tout le broché eſt lié par la corde ou par la découpure, il ne faut plus que quatre marches; ſavoir deux pour le coup de fond, & deux pour lier la ſoie qui releve la dorure; & quand il y a du broché, il faut quatre marches de liage de plus.

Démonſtration de l'armure d'un brocard, dont la dorure eſt relevée, ſans liage ou liée par la corde.

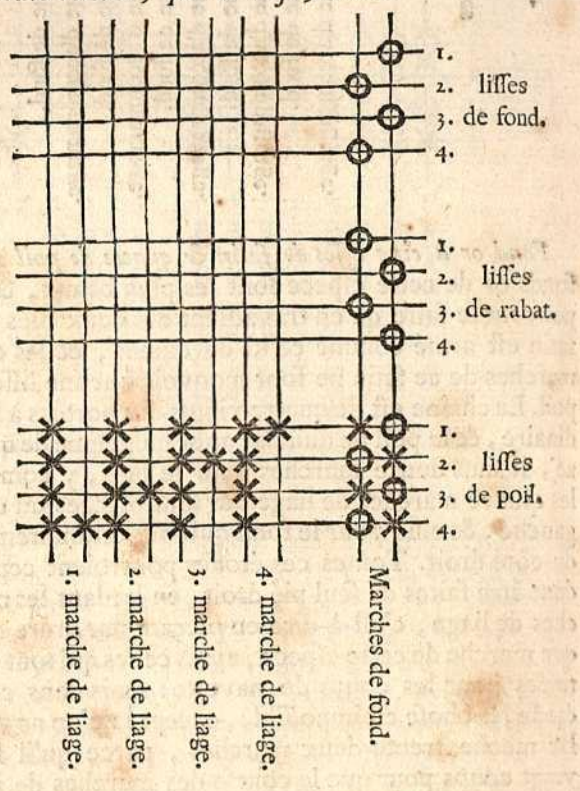


Il faut obſerver 1°. que l'accompagnage étant gros, il ne ſe paſſe point avec la navette comme dans les autres étoffes: mais on le broche en faiſant baiſſer deux marches armées en taffetas, comme il eſt indiqué ici.

2°. Que toutes les étoffes dont la dorure eſt relevée, doivent être roulées ſur des molletons, à meſure qu'elles viennent ſur l'enſuple, afin que la dorure ne ſoit pas écraſée, & qu'elle faſſe toûjours ſaillie ou relief: il faut autant de molleton que d'étoffe fabriquée.

Il ſe fait des *brocards* dont le poil eſt de quarante portées ſimples, pour l'accompagnage deſquels on fait baiſſer tout le poil qui eſt de la couleur de la dorure: pour lors on peut brocher toutes ſortes de couleurs pour relever; parce que la quantité du poil baiſſé garniſſant ſuffiſamment, elle empêche la ſoie de couleur qui releve, de tranſpirer ou percer au-travers du poil.

Démonſtration de l'armure d'un brocard dont la dorure eſt relevée, & tous les lacs liés, excepté celui de la dorure relevée, qui ne l'eſt jamais.



Les marches d'accompagnage ne levent point de liſſes, parce que l'accompagnage eſt broché, & non paſſé avec la navette, comme dans les autres étoffes où il n'a que trois ou quatre bouts très-fins, au lieu qu'ici il a dix-huit à vingt bouts de groſſe ſoie.

On pourroit dans la derniere armure éviter les quatre marches qui font baiſſer tout le poil, en preſſant les quatre de liage à la fois: mais l'embarras de trouver à chaque coup la marche qui doit lier à ſon tour, feroit commettre des fautes à l'ouvrier qui ne ſuivroit pas exactement ſon liage.

* BROCATELLE, ſ. f. (*manufacture de ſoie.*) étoffe compoſée d'une chaîne de ſoixante portées, & d'un poil de dix portées, avec cinq liſſes de chaîne & trois liſſes de poil: on employe la *brocatelle* en tapiſſerie. Le fond eſt tramé de fil, & le coup de tire, de ſoie: c'eſt la trame qui fait le fond, & c'eſt la chaîne qui fait la figure.

BROCATELLE, (*en Architecture.*) *Voyez* MARBRE DE BROCATELLE.

BROCHANT, adj. (*terme de Blaſon.*) il ſe dit des pieces qui paſſent ſur d'autres, comme une face ou un chevron qui broche ſur un lion: les chevrons de la Rochefoucault brochent ſur des burelles.

La Rochefoucault en Angoumois, burelé d'argent & d'azur, à trois chevrons de gueules *brochant* ſur le tout. (*V*)

*BROCHE, ſ. f. terme fort uſité dans les *Arts & Métiers* ; on le donne en général à tout outil, inſtrument, machine, ou partie de machine, d'une figure longue & menue, & dont la fonction ordinaire eſt de traverſer & de ſoûtenir d'autres parties. Le mot *broche* a paſſé dans les boutiques & les atteliers, de la cuiſine où la *broche* eſt un inſtrument de fer long de cinq à ſix piés, de cinq à ſix lignes de diametre, pointu par un bout, & coudé en équerre, ou garni d'une poulie par l'autre, & percé dans le milieu de pluſieurs trous qui ſervent à fixer ſur la *broche* la piece qu'on veut rôtir, par le moyen de brochettes de fer qu'on fiche à travers la piece, & qui paſſant auſſi dans les trous oblongs pratiqués au milieu de la *broche*, font angle droit avec la *broche*. C'eſt pour pratiquer ces trous oblongs, & empêcher les pieces embrochées de tourner ſi facilement ſur la *broche*, que le milieu de cet inſtrument eſt applati & plus large que le reſte. La *broche* des cuiſines ſe tourne à la main, ou par le tournebroche. *Voyez* TOURNEBROCHE.

* BROCHE, eſt ſynonyme à *cheville* dans un grand nombre d'occaſions : la ſeule différence qu'il y ait, c'eſt que la *cheville* eſt alors une petite *broche*, ou la *broche* une groſſe *cheville*. Les marchands de vin donnent le nom de *broche* au morceau de bois pointu qu'ils inſerent dans l'ouverture qu'ils ont faite à un tonneau mis en perce. C'eſt de-là qu'eſt venue l'expreſſion, *vendre du vin à la broche*, pour le vendre en détail.

* BROCHE, ſe dit dans quelques manufactures d'étoffes en laine, des dents du peigne ou roſt ; c'eſt en ce ſens que ce mot eſt pris dans les articles du ſtatut des Manufacturiers d'Abbeville, où il eſt ordonné que les roſts pour les baracans ſeront de quatre cents ſoixante-huit *broches*. *Voyez* PEIGNE.

BROCHES *à tricotter* ; ce ſont des bouts de laiton ou de fer, polis & longs, qu'on appelle auſſi *aiguilles*. On s'en ſert pour tricotter ou brocher des bas, camiſolles, gants, & autres ouvrages de bonneterie. Ce ſont les maîtres Aiguilliers Epingliers qui font & vendent les *broches* ou aiguilles à tricotter. *Voyez la Pl. du Tricot.*

BROCHES, *chez les Arquebuſiers*, ce ſont des morceaux d'acier bien trempés, longs d'environ un demi-pié, emmanchés de bois comme une lime, & à ſix ou huit pans vifs, ſelon le beſoin. Les Arquebuſiers s'en ſervent pour arrondir un trou, en inſinuant la *broche* dans le trou qu'ils veulent arrondir, & la faiſant tourner de côté & d'autre.

BROCHE *quarrée*, *outil d'Arquebuſier*, c'eſt une eſpece de petit ciſeau quarré d'acier bien trempé, avec lequel les Arquebuſiers font un trou de la même figure ; par exemple, celui du chien, ou de cette partie qui eſt montée ſur le pivot quarré de la noix : ils placent ce ciſeau ſur la piece qui eſt rouge de forge, & frappent deſſus juſqu'à ce que le trou ſoit formé.

BROCHE *ronde*, *outil d'Arquebuſier*, c'eſt un morceau de fer rond, de la groſſeur d'une baguette de fuſil, long d'un pié, & emmanché d'un manche de lime ; on poſe ſur cet outil les porte-baguettes, pour les façonner & limer plus commodément.

BROCHE *pointue*, *outil d'Arquebuſier*, c'eſt une eſpece de poinçon rond d'acier fin & bien trempé, long d'un demi-pié, fort pointu, & emmanché comme une lime. Les Arquebuſiers s'en ſervent pour marquer la place d'un trou pour poſer une vis, & en commencer le trou.

BROCHE ; les *Artificiers* appellent ainſi une petite verge ronde conique de fer ou de bois fort, tenant au culot du moule d'une fuſée volante, pour ménager un trou de même figure dans la matiere combuſtible dont on la charge ; ce qui ſe fait par le moyen des baguettes de refouloir percées ſuivant leur axe d'un trou capable de recevoir cette *broche*, enſorte qu'elle n'empêche point que la matiere ne ſoit foulée tout autour à coups de maillet ; d'où réſulte ce qu'on appelle l'*ame*. *Voyez* AME.

* BROCHE, *chez les Balanciers*, ſe dit des clous ou pivots de fer qui traverſent la verge de la balance romaine, & qui ſervent à ſoûtenir la garde du crochet, la garde forte, & la garde foible. *Voyez* ROMAINE.

* BROCHE, ſe dit *chez les Bonnetiers* d'un inſtrument qui ſoûtient le chardon qui leur ſert à carder leurs ouvrages. Ils ont deux ſortes de *broches*, la *ſimple* & la *double* : la *broche ſimple* ne porte qu'un chardon ; & la *double broche* en porte deux. *Voyez à l'article* BONNETERIE, l'uſage & la deſcription de la *broche* & de la *double broche*.

BROCHE, *terme & outil de Brodeur* ; cette *broche* eſt un petit morceau de bois tourné, de la longueur de ſix pouces, poſé ſur une petite patte plate ou triangulaire ; la tête en eſt plus groſſe, ronde, longue de deux pouces, & fendue juſqu'au milieu de la largeur d'une ligne ou deux. Les Brodeurs tournent l'or friſé autour du pivot & de la tête de cette *broche*, & paſſent le bout qu'ils veulent employer par ladite fente, & enſuite l'appliquent ſur leurs ouvrages.

BROCHE, *chez les Bouchers*, c'eſt un inſtrument de fer dont ils ſe ſervent pour apprêter & parer leurs viandes. Il y en a de deux ſortes ; l'une de fer, & l'autre d'os de mouton : celle de fer eſt longue de deux piés, ronde, groſſe d'un demi-pouce, & garnie d'un anneau par le bout ; elle ſert à percer la peau des bœufs pour y inſérer la douille du ſoufflet avec lequel on les enfle quand ils ont été tués : celle d'os de mouton ſe fait avec le *tibia* qu'on vuide de ſa moelle, & dont on affute un des bouts qu'on infere dans les rognons de veau pour les ſouffler avec la bouche.

BROCHE, *chez les Cardeurs*, c'eſt une petite verge de fer, garnie à ſa partie enfermée entre les deux marionnetes, d'une noix ou eſpece de petite poulie qui retient la corde que la roue met en mouvement ; & par le bout ſur lequel on dévide le fil, d'un rebord de bois aſſez haut, & voiſin du fraſeau, afin que le fil s'éleve ſur la *broche*.

* BROCHE, *chez les Chandeliers & les Ciriers*, c'eſt une baguette longue & menue ſur laquelle ils dreſſent & ſuſpendent les meches qui doivent être plongées dans la baſſine ou dans l'abyſme, afin qu'elles ſe couvrent de cire & de ſuif. Ces *broches* ont deux piés & demi de long, & peuvent contenir ſeize chandelles des huit à la livre.

BROCHE, *chez les Blanchiſſeurs de cire*, & chez un grand nombre d'autres ouvriers qui ſe ſervent de cuves ou de tonneaux pleins d'un fluide qu'il faut avoir la commodité d'arrêter ou de laiſſer couler à diſcrétion, ſe dit d'un morceau de bois ou de fer qui s'inſere dans une douille, ou cannele ou cannule, fixée au bas du tonneau ou de la cuve, par laquelle le fluide peut s'échaper, quand on tire de la douille le corps ou la *broche* qui la rempliſſoit.

* BROCHE, *chez les Ciriers*, eſt le nom de petits morceaux de bois de bouis polis, faits en cone, avec leſquels ces ouvriers pratiquent au gros bout des cierges les ouvertures par leſquelles ils reçoivent les fiches des chandeliers.

BROCHE, *chez les Cordonniers*, eſt l'outil qui ſert à faire les trous dans les talons des ſouliers, pour les chevilles de bois qui attachent les bouts deſſous les talons : c'eſt une ſorte d'alène, mais qui eſt droite, emmanchée dans un fort manche de bois de trois ou quatre pouces de long, ſur la tête duquel on frappe avec le marteau. *Voyez la fig. 27. Pl. du Cordonnier.*

Bottier, qui repréſente le fer de cet inſtrument, & une petite portion du manche.

BROCHE, *en terme d'Epinglier*, ſont deux baguettes de fer emboîtées perpendiculairement dans la baſe & dans la traverſe de bois du métier; c'eſt à leur aide que le contrepoids retombe toûjours ſur le même point. Les *broches* n'entrent point dans le métier par en-bas; elles poſent ſeulement avec force ſur une plaque de plomb ſur laquelle on l'arrête à volonté, & ſelon que la ſituation du poinçon l'exige. *Voyez la figure 10. Planche II. de l'Epinglier.*

BROCHE *du rouleau*, s'entend *dans l'Imprimerie en lettres*, d'une piece de fer de l'épaiſſeur d'un doigt, ronde par les deux bouts, quarrée dans le milieu, & longue de deux piés, non compris le coude & la poignée: le premier bout eſt coudé de façon à recevoir un revêtiſſement de bois creuſé que l'on appelle *manivelle*, & qui eſt pour la commodité de la main de l'ouvrier. Cette *broche* traverſe en-deſſous tout le train de la preſſe, en paſſant par le milieu du corps du rouleau, & eſt arrêtée par ſa derniere extrémité par une clavette. Ces deux agens réunis ſervent à faire paſſer le train de la preſſe ſous la platine, & à faire revenir ce même train ſur ſon point d'appui. *Voy.* ROULEAU, MANIVELLE, *& Pl. IV. fig. 2. M la manivelle, N le rouleau.*

BROCHE, *en Pâtiſſerie*, eſt un gâteau de forme pyramidale, fait d'une pâte détrempée avec du ſucre, des jaunes d'œufs, & de la levure.

* BROCHE, *chez les Regratiers*, eſt une longue verge de bois menu ſur laquelle ils enfilent & ſuſpendent les harengs quils ont fait deſſaler, afin qu'ils s'égouttent plus facilement.

BROCHE *ou* BOULON *de fer*, *chez les Rubaniers*; il y en a de diverſes ſortes, comme ceux qui enfilent les marches par la tête, & dont les deux bouts paſſent à travers les planches du pont.

Les deux *broches* qui ſervent auſſi à enfiler les lames dans le porte-lames; les deux *broches* qui enfilent les poulies dans le chatelet; celle qui enfile les retours dans leur chaſſis; celles qui ſervent à devider la ſoie; & d'autres dont on parlera ailleurs.

BROCHE, *en Serrurerie*, eſt une ſorte de petit fer rond qui paſſe dans les nœuds des fiches.

Broches à bouton, ce ſont les *broches* des fiches auxquelles l'on remarque une petite tête ronde au-deſſus de la fiche.

Broches à lambris, ce ſont des eſpeces de clous ronds ſans tête, qui ſervent à poſer les lambris.

* BROCHE; on en diſtingue pluſieurs chez les *Manufacturiers en ſoie*, qui, de même que chez les *Rubaniers*, ſe diſtinguent par leur uſage. Il y a les *broches* des marches; ce ſont des eſpeces de boulons qui enfilent les marches & les arrêtent.

Les *broches du caſſin*, qui ne ſont que de petites verges de fer rondes, qui traverſent les poulies du caſſin.

Les *broches du carete*, ou baguettes rondes de fer ou de bois, qui ſervent d'axe aux aleirons.

Les *broches des roüets*; elles ſont de fer, & garnies d'une noix plus ou moins groſſe, ſur laquelle paſſe la corde ou la liſiere qui les fait tourner.

Les *broches de la cantre*, petites verges de fer très-longues & très-menues, ſur leſquelles tournent les roquetins.

Il y a encore d'autres *broches*: mais c'eſt aſſez qu'il en ſoit parlé dans les deſcriptions des machines où elles ſeront employées.

BROCHE, petit inſtrument dont ſe ſervent les *Haute-liſſiers*; elle leur tient lieu de la navette qu'on employe dans la fabrique des étoffes & des toiles. Cette *broche* eſt ordinairement de bouis, ou de quelqu'autre bois dur, longue en tout de ſept à huit pouces, y compris le manche, & de ſept ou huit lignes de groſſeur dans ſon plus grand diametre: elle ſe termine en pointe, pour paſſer plus facilement entre les fils de la chaîne. C'eſt ſur la *broche* que ſont devidés l'or, l'argent, les ſoies & les laines qui entrent dans la fabrique des haute-liſſes. *Voyez* HAUTE-LISSE.

BROCHE, *terme de Tonnelier*, qui ſignifie une cheville avec laquelle ils bouchent le trou qu'ils ont fait avec le forêt ou vrille à un tonneau pour en goûter le vin. Ce mot ſe dit auſſi quelquefois de la fontaine de cuivre qu'on met à une piece de vin qu'on vient de percer.

* BROCHÉE, ſ. f. en général, c'eſt la quantité de quoi que ce ſoit que ſoûtient une broche.

BROCHÉE, *chez les Chandeliers*, c'eſt la quantité de chandelle miſe ſur une broche, & qu'on peut faire à la fois. *Voyez* par rapport à cette quantité l'article BROCHE.

BROCHÉE, *chez les Rotiſſeurs*, c'eſt la quantité de viande qu'on peut mettre ſur une broche; & ainſi des autres occaſions où l'on employe le terme *brochée.*

* BROCHER (*le*) *Manufactures en ſoie, or & argent*; c'eſt l'art de nuancer des objets de pluſieurs couleurs ſur une étoffe en ſoie, quelle qu'elle ſoit, ou d'en enrichir le fond de dorure, de clinquant, de chenille, de fil d'argent, de cannetille, *&c.* par le moyen de très-petites navettes qu'on appelle *eſpolins*, qui ſont toutes ſemblables aux grandes navettes que l'ouvrier a devant lui, & dont il ſe ſert ſelon qu'il lui eſt marqué par le deſſein qu'il exécute.

Le métier du *broché* eſt exactement le même que pour les autres étoffes. Les étoffes *brochées* ſont à fleurs: quand il n'y a que deux couleurs ſur fond ſatin, on n'a pas beſoin de *brocher*; deux grandes navettes les exécutent: s'il n'y a que trois couleurs, on peut encore ſe paſſer de *brocher*; trois grandes navettes les rendront; il y aura une navette pour chaque couleur: mais alors il faudra beaucoup de fils à la chaîne, & il faudra de plus que ces fils ſoient très-forts. Ces trois navettes qui exécutent les fleurs, & qui ſervent en même tems de trame, ne manquent jamais de ſalir le fond; & c'eſt pour qu'elles le ſaliſſent moins qu'il faut, comme nous l'avons dit, beaucoup de fils à la chaîne, & que ces fils ſoient forts: mais ces deux conditions rendent néceſſairement le ſatin très-ſerré. Ainſi quand on prend un ſatin à fleurs non *broché*, en général le meilleur ſera celui qui aura le plus de couleurs. Quand le deſſein porte plus de trois couleurs, on *broche* le ſurplus, c'eſt-à-dire, qu'on a cette quatrieme, cinquieme couleur montées ſur de petites navettes, & qu'on paſſe ces petites navettes dans les endroits où elles doivent être paſſées ſelon la tire. Pour ſe faire une idée claire de la maniere dont cela s'exécute,

Soit le deſſein *G H I K* à exécuter en ſatin *broché*: il eſt évident qu'il doit y avoir au ſemple cent cordes, puiſque le deſſein eſt ſur un papier de 8 ſur 12, & qu'il y a douze diviſions & demie horiſontales. Si l'on veut que ce deſſein ſoit répété pluſieurs fois à l'ouvrage, il faut que chacune des cordes du ſemple tire autant de cordes ou mailles de corps, qu'on veut de répétitions; c'eſt-à-dire, qu'il faut que les fourches ou arcades ſoient à deux, trois, quatre, brins. La lecture de ce deſſein ſur le ſemple n'eſt pas différente de la lecture de tout autre deſſein. Il faut bien remarquer que dans le *brocher* l'endroit de l'étoffe eſt en-deſſous.

Comme il n'y a ici que cinq couleurs & le fond, le coup le plus compoſé n'a pas plus de ſix lacs. C'eſt la chaîne qui fait le fond *A*, ou le corps de l'étoffe, à moins qu'on ne le veuille or ou argent; alors il faut avoir ſon or & ſon argent filé, monté ſur des

eſpolins comme les couleurs. Le coup commence ici par le fond, un autre coup commencera par le verd, par le jaune, *&c.*

Dans le deſſein propoſé, le fond *A* eſt blanc; la tige *B* eſt verte; les parties *C*, *C*, *C*, *C*, de la fleur ſont jaunes; les parties *D*, *D*, *D*, *&c.* ſont lilas foncé; les parties *E*, *E*, *E*, *E*, *&c.* ſont lilas plus clair; les parties *F*, *F*, *F*, *&c.* violet.

Ces couleurs ſe ſuccedent aſſez ordinairement à la tire les unes aux autres dans un même ordre, cela facilite beaucoup l'exécution de l'ouvrage: c'eſt l'habitude de travailler & la connoiſſance de ſon deſſein; c'eſt un petit morceau d'étoffe de la couleur qui rentre, attaché au lacs, qui avertit qu'elle va commencer, & qu'une autre couleur a ceſſé.

Plus il y a de couleurs, moins il regne d'ordre entre la maniere dont elles ſe ſuccedent, plus l'ouvrage demande d'attention de la part de l'ouvrier.

Il eſt, je crois, démontré pour quiconque connoît un peu le métier, que ſur un métier bien monté, & avec un grand nombre de ſemples, on parviendroit à exécuter des figures humaines, & des animaux nuancés comme dans la peinture.

Il y a ici douze liſſes, huit pour le ſatin, & quatre pour lier le fond & la dorure. La chaîne eſt de trois milles ſix cents fils; partant chaque liſſe de ſatin fait travailler la huitieme partie de trois mille ſix cents. Quant aux liſſes de liage, la premiere ne prend que le dixieme fil de chaîne; la ſeconde, que le vingtieme, la troiſieme que le trentieme, & ainſi de ſuite.

Il faut bien remarquer que l'étoffe ſur laquelle on exécute ici le deſſein *GHIK* n'a que dix pouces; & qu'on ne l'a ſuppoſée telle que pour faciliter l'intelligence de l'opération du *brocher.*

Quand il n'y a point de dorure, & qu'on veut conſerver les liſſes de liage, la premiere prend le cinquieme fil; la ſeconde, le dixieme, *&c.*

C'eſt la couleur du fond & le nombre des couleurs, qui montrent qu'une étoffe eſt ou *brochée* ou non *brochée.*

On peut conſidérer l'art de *brocher*, comme une ſorte de peinture où les ſoies répondent aux couleurs, les petites navettes ou eſpolins aux pinceaux; & la chaîne a une toile ſur laquelle on place & l'on attache les couleurs par le moyen de ſes fils, dont on fait lever telle ou telle partie à diſcrétion au-deſſus du reſte, par le moyen de ficelles qui correſpondent à ces fils, avec cette différence que le peintre eſt devant ſa toile, & que le *brocheur* eſt *derriere.*

* BROCHER, (*en Bonneterie*) c'eſt tricoter ou travailler avec des broches ou aiguilles.

* BROCHER, (*chez les Bouchers*) c'eſt après que le bœuf a été égorgé & mis bas, y pratiquer avec la broche des ouvertures pour ſouffler. *Voyez* BROCHE & SOUFFLER.

* BROCHER, (*chez les Couvreurs*) c'eſt mettre de la tuile en pile ſur des lattes, entre les chevrons.

* BROCHER, (*chez les Cordiers*) c'eſt paſſer le boulon dans le touret: on dit brocher le touret. *Voyez* TOURET, *voyez auſſi* CORDERIE.

BROCHER, (*en Jardinage*) ſe dit des plantes qui montrent de petites pointes blanches, ſoit à la tête pour pouſſer de nouvelles branches, ſoit au pié pour jetter de nouvelles racines. (*K*)

BROCHER, (*terme de Maréchal*) c'eſt enfoncer à coup de brochoir, qui eſt le marteau des Maréchaux, des clous qui paſſent au-travers du fer & de la corne du ſabot, afin de faire tenir le fer au pié du cheval. *Brocher haut*, c'eſt enfoncer le clou plus près du milieu du pié. *Brocher bas*, c'eſt l'enfoncer plus près du tour du pié. *Brocher en muſique*, c'eſt *brocher* tous les clous d'un fer inégalement, tantôt haut, tantôt bas; ce qui vient du peu d'adreſſe de celui qui ferre.

On ſe ſervoit autrefois de ce mot pour dire: *piquer* un cheval avec les éperons, afin de le faire courir plus vîte. (*V*)

BROCHER, (*terme de Blaſon*) on dit que des chevrons *brochent* ſur des burelles, pour dire qu'ils paſſent dans l'écu ſur des burelles. *Voyez* BURELLE.

BROCHER, (*terme de Relieur*) c'eſt plier les feuilles d'un livre les unes ſur les autres, les coudre enſemble, & les couvrir de papier marbré ou autre. *Voyez* RELIER.

BROCHET, ſ. m. *lucius*, (*Hiſt. nat.*) poiſſon de riviere qui ſe trouve auſſi dans les lacs & les étangs, il eſt fort commun dans toutes les eaux douces. Le *brochet* eſt long, ſon dos eſt preſque quarré, lorſqu'il eſt gras. Il a le ventre gros, la queue courte, la tête quarrée & percée de petits trous; le bec allongé à peu près comme celui d'une oie: il y a ſur le devant de la mâchoire inférieure de petites dents recourbées en dedans. La mâchoire ſupérieure n'en a point de correſpondantes à celles de l'autre mâchoire: mais il y en a deux rangs ſur le palais. Les yeux ſont de couleur d'or, les écailles ſont petites & minces; de-ſorte que lorſque ce poiſſon eſt jeune, il ſemble n'avoir point d'écailles: mais elles deviennent dans la ſuite dures & apparentes. Le corps eſt parſemé de taches jaunâtres, le dos eſt noirâtre, le ventre blanc, les côtes de couleur d'argent: mais lorſque le *brochet* eſt vieux, ils ſont de couleur d'or; plus ce poiſſon eſt jeune, plus il approche de la couleur verte. Il a deux nageoires au bas des ouies, deux autres au bas du ventre qui ſont fortes. Il y a auprès de la queue une nageoire de couleur dorée & tachetée de noir, poſée en deſſus, & une autre en deſſous; la queue eſt fourchue & parſemée de taches brunes. La ligne qui s'étend le long du corps dans le milieu n'eſt marquée que par de petits points. Les *brochets* des grandes rivieres & des lacs ont la chair ferme; ceux au contraire qui ſont dans les eaux dormantes & fangeuſes, ne ſont pas bons à manger. Ces poiſſons ſont très-voraces; ils s'efforcent quelquefois pour avaler d'autres poiſſons qui ſont preſqu'auſſi gros qu'eux: ils commencent par la tête, & ils attirent peu à peu le reſte du corps à meſure qu'ils digerent ce qui eſt dans leur eſtomac; on les a vû avaler de petits chiens & de petits chats que l'on avoit noyés dans des rivieres. Souvent ils ſe nourriſſent de grenoüilles: mais on dit que s'ils avalent un crapaud de terre ils le vomiſſent. On prétend qu'ils n'attaquent point les perches à cauſe des aiguillons qu'elles ont ſur le dos; cependant on a rapporté qu'ils prenoient les perches en travers dans leur bouche, & qu'ils les y tenoient juſqu'à ce qu'elles fuſſent mortes avant que de les avaler. Ce qu'il y a de certain, c'eſt qu'ils n'épargnent pas même les poiſſons de leur eſpece. *Rondelet. Willughbi.* *Voyez* POISSON. (*I*)

BROCHET *de mer*. *Voyez* SPET. (*I*)

* On lit dans du Bravius *de Piſcinis & piſcium, lib. I. chap. ij.* que la grenouille ſaute quelquefois ſur la tête du *brochet*, l'embraſſe de ſes pattes, qu'elle les lui met dans les yeux, & les lui creve. Aldrovande & Cardan prétendent que ſi l'on jette un *brochet* à qui on aura ouvert le ventre, dans un étang ou un réſervoir où il y ait des tanches, il ne mourra pas de ſa bleſſure; l'humeur gluante de la tanche, contre laquelle il va ſe frotter, l'ayant bien-tôt fait cicatriſer. Voilà des faits qu'il ſeroit aiſé de vérifier: il ne s'agiroit pour le premier, que de tenir pendant long-tems un *brochet* dans un réſervoir où il y auroit bien des grenouilles, & où il n'y auroit que cela; & pour le ſecond, que de bleſſer un *brochet* & le jetter entre des tanches.

On croit que le *brochet* vit long-tems. On dit qu'il en fut trouvé un dans un étang d'Allemagne en 1497, qui avoit un anneau d'airain paſſé dans la couverture de ſes ouies, ſur lequel il y avoit une inſcription

Greque, faisant mention que c'étoit l'empereur Frédéric II. qui l'avoit mis dans cet étang; ce poisson avoit au moins 267 ans, si le fait est vrai.

Il y a des *brochets* auxquels on trouve des œufs & une laite en même tems; d'où l'on conclut qu'ils sont hermaphrodites.

* La pêche du *brochet* n'a rien de particulier, si ce n'est celle qui se fait à la bricole. On a un réservoir de petits poissons, mais il faut donner la préférence au carpeau. Ayez un hameçon à deux crochets, *xy*, faites entrer une ligne par la queue du carpeau, & la faites sortir par sa bouche. Attachez au bout de la ligne qui sortira par la bouche du poisson un hameçon à deux crochets recourbés vers la queue du poisson. Passez un morceau de liége *F* dans votre ligne, afin que le poisson reste suspendu entre deux eaux en l'endroit qu'il vous plaira; entortillez le reste de votre ligne à un piquet placé sur le bord de la riviere. Disposez plusieurs appas de cette nature dans les endroits où vous croyez qu'il y a du *brochet*, bien-tôt cet animal vorace avalera & les poissons & les hameçons. Il faut que la corde soit entortillée au piquet de maniere qu'elle puisse se devider; pour cet effet on prend une branche fourchue, *ABCD*, *Pl. de Pêche:* on fend les bouts des fourchons *CD*. On entortille la ligne *E* autour de ces fourches; & quand on est parvenu à leurs extrémités, *CD*, on fiche la ligne *E* dans la fente d'un des fourchons *C*. Le *brochet*, en se débattant, a bien-tôt fait sortir la ligne de la fente; lorsqu'elle n'y est plus détenue, elle se devide & permet au *brochet* de s'écarter.

Cuisine. On prépare le *brochet* de plusieurs manieres; au court-bouillon, à la sauce d'anchois, & à la Polonoise. On le frit; on le met en ragoût, ou on le farcit.

On employe, *en Medecine*, ses mâchoires & sa graisse: cette derniere est fort en usage, & on en oint la plante des piés pour détourner un catarrhe & pour appaiser la toux. Dale dit qu'on en frotte avec succès la poitrine des enfans dans le rhûme & dans la toux.

La mâchoire inférieure est dessiccative & déterssive: on la regarde comme spécifique dans la pleurésie; elle sert, de même que les autres os de la tête, contre le calcul, les fleurs blanches, & pour faciliter l'accouchement. Ses cendres employées à l'extérieur, arrêtent l'évacuation de la sanie, détergent les vieilles plaies, & dessechent les hémorrhoïdes. L'eau distillée du fiel du *brochet* est estimée bonne contre les maladies des yeux.

On recommande son fiel dans les maladies froides accompagnées de l'inactivité de la bile; il passe aussi pour guérir les fievres intermittentes, étant pris au commencement de l'accès. La dose est de sept ou huit gouttes dans une liqueur appropriée.

Son cœur produit le même effet.

Les petites pierres ou osselets de la tête sont recommandés pour hâter l'accouchement, purifier le sang, faire venir les regles, exciter l'urine, chasser la pierre des reins & de la vessie, & contre l'épilepsie. On en peut donner depuis vingt-cinq grains jusqu'à un gros.

On doit éviter de manger les œufs du *brochet*, parce qu'ils excitent des nausées, & qu'ils purgent assez violemment.

Il contient beaucoup d'huile & de sel volatil, & médiocrement de phlegme, ce qui le rend assez nourrissant; cependant il ne convient pas à tout le monde, il est indigeste chez bien des gens. (*N*)

BROCHETÉ, adj. se dit des artifices percés d'un trou plus petit ou plus court que l'ame des fusées volantes, soit en les chargeant avec des baguettes percées, soit après-coup, en les chargeant massifs, & les perçant ensuite suivant leur axe, pour leur donner un mouvement plus vif, comme à quelques serpenteaux qu'on appelle *fougues*, *lardons*, ou *serpenteaux brochetés*. *Voyez* FOUGUE, LARDON, *&c.*

* BROCHETER, v. act. en général percer de broches ou de brochettes. C'est en ce sens qu'on dit que les boucaniers de l'île de Saint-Domingue brochettent leurs cuirs, en les étendant sur la terre, au moyen d'un grand nombre de chevilles, & les laissent sécher dans cet état. Cette préparation empêche les cuirs de se rétrécir, & les met en état d'être embarqués sans se gâter. L'un est l'effet des brochettes, l'autre du dessséchement.

BROCHETER, *en Marine*, c'est mesurer les membres & les bordages d'un vaisseau.

* BROCHETTE, s. f. se dit en général & au propre, d'un petit morceau de bois ou de fer, long & pointu, dont l'usage ordinaire est d'être passé dans quelques corps mous, pour en unir, soûtenir, ou rapprocher les parties. On a transporté ce terme au figuré, à d'autres outils qui avoient à-peu-près la même forme & la même fonction.

BROCHETTE, *en termes de Boutonnier:* c'est une petite broche sur laquelle on fait le bouton de ce nom. Elle sert à tenir le moule, & à faciliter le jet des premiers tours qui se font, comme nous avons dit, sans pointes. *Voyez* POINTE & BOUTON *à la brochette.*

BROCHETTE *à lier, en termes de Boutonnier*, est un morceau de bois tourné, plus gros par le bout qu'on tient à la main, que par celui qui entre dans la bobine. Il tire son nom de son usage, puisqu'il sert à lier la cannetille autour du vélin découpé.

BROCHETTE, est, *en terme de Fondeur de Cloches*, une regle sur laquelle sont tracées différentes mesures. Il y en a deux especes: la *brochette* des épaisseurs, sur laquelle sont marquées les différentes épaisseurs & diametres des parties d'une cloche. *Voyez la fig. 2. Planche de la Fonte des Cloches.*

L'autre espece de *brochette* n'est autre chose qu'une regle, sur laquelle sont marqués les différens diametres des cloches, qui sont les différens degrés de l'octave, la longueur de la regle étant prise pour le diametre de la cloche. Mais la maniere dont les Fondeurs font cette division est fautive, ainsi que le P. Mersenne l'a démontré: c'est pourquoi nous en avons donné une autre plus exacte à l'article FONTE *des Cloches*, fondée sur la connoissance du diapason. *Voyez* DIAPASON *des Orgues.*

BROCHETTES, *dans l'Imprimerie*, sont deux petites tringles de fer, chacune de quatre à cinq pouces de long, sur huit à dix lignes de circonférence. Elles attachent la frisquette au chassis du tympan au moyen de petits couplets, & vont un peu en diminuant d'une extrémité à l'autre, afin qu'on puisse les ôter facilement, quand on veut détacher la frisquette du tympan, pour en substituer une autre, en changeant d'ouvrage. *Voy.* TYMPAN, & *Pl. IV. de l'Imprimerie.*

BROCHETTE, *terme de Rubannier*, est une petite portion de baleine ou de bois, taillée en rond, menue, longue, & capable d'entrer dans le canon, & ensuite dans les trous des deux bouts de la navette. La *brochette* doit être assez menue pour ne pas empêcher le canon qu'elle porte de se dérouler suivant le besoin. *Voyez* NAVETTE.

BROCHEUR, BROCHEUSE, ouvrier ou ouvriere dont le métier est de brocher des livres.

* BROCHOIR, s. m. (*Maréchal-Ferrant.*) c'est le marteau dont ces ouvriers se servent pour ferrer les chevaux. Ils le portent attaché à leur ceinture. *Voyez* BROCHER.

BROCHURE, s. (*Librairie.*) On donne ordinairement le nom de *brochure* à un livre non relié, mais dont les feuilles ont été simplement cousues & couvertes de papier, & dont le volume est peu considérable. Les meilleurs livres se brochent ainsi que les plus mauvais; cependant c'est aux derniers

riers que le nom de *brochure* paroît le plus singulierement conſacré. On dit aſſez ordinairement : *nous avons été cette année inondés de brochures ; c'eſt une mauvaiſe brochure*, &c. quand on veut ſe plaindre de la quantité de ces petits ouvrages nouveaux dont la lecture produit deux maux réels ; l'un de gâter le goût ; l'autre d'employer le tems & l'argent que l'on pourroit donner à des livres plus ſolides & plus inſtructifs. Au reſte cette frivolité du ſiecle n'eſt pas un mal pour tout le monde ; elle fait vivre quelques petits auteurs, & produit, proportions gardées, plus de conſommation de papier que les bons livres. Une *brochure* paſſe de la toilette d'une femme dans ſon anti-chambre, *&c.* cette circulation ſe renouvelle, & fait valoir le commerce de nos fabriques.

BROCKAU, (*Géog.*) petite riviere d'Allemagne dans le duché de Holſtein, dans la province de Wagrie.

BROCOLI, ſ. m. (*Jardinage.*) c'eſt une eſpece de choux qui ſe cultive en Angleterre, & ſurtout en Italie : on l'y mange avec la viande, & ſouvent en ſalade chaude. Quelques Jardiniers en France coupent les têtes des choux pommés ſans en arracher les troncs, & ils font paſſer pour *brocolis* les petits rejettons qu'ils pouſſent. (*K*)

BRODEQUIN, ſ. m. (*Hiſt. anc.*) ſorte de chauſſure en uſage parmi les anciens, qui couvroit le pié & la moitié de la jambe, & qu'on pourroit comparer pour la forme aux bottines des houſards ou des heiduques, quoiqu'elle en différât pour la matiere : car ſi le *calceus*, ou la partie inférieure du *brodequin* étoit de cuir ou de bois, la partie ſupérieure ou le *caliga* étoit d'une étoffe ſouvent précieuſe ; tels étoient ſurtout ceux dont ſe ſervoient les princes, & les acteurs dans les tragédies.

On attribue l'invention du *brodequin* à Eſchyle qui, dit-on, l'introduiſit ſur le théatre pour donner plus de majeſté à ſes acteurs. Le *brodequin* étoit quadrangulaire par en-bas ; & l'eſpece de bottine qui le ſurmontoit, s'attachoit plus ou moins haut ſur la jambe. Le *calceus* étoit ſi épais, qu'un homme de médiocre taille, chauſſé du *brodequin*, paroiſſoit de la taille des héros. Cette chauſſure étoit abſolument différente du *ſoc*, eſpece de ſoulier beaucoup plus bas, & affecté à la comédie. De là vient que dans les auteurs claſſiques, & ſur-tout les poëtes, le mot de *brodequin* ou de *cothurne* déſigne ſpécialement la tragédie ; & qu'encore aujourd'hui l'on dit d'un poëte qui compoſe des tragédies, qu'*il chauſſe le cothurne*.

Au reſte, les *brodequins* n'étoient pas tellement relégués au théatre, que les perſonnes d'une autre condition ne s'en ſerviſſent. Les jeunes filles en mettoient pour ſe donner une taille plus avantageuſe ; les voyageurs & les chaſſeurs, pour ſe garantir des boues. On trouvera le *brodequin* dans nos *Planches d'Antiquités*. *Voyez leur explication.* (*G*)

BRODEQUINS, (*Juriſpr.*) ſorte de torture dont on ſe ſert pour faire tirer des criminels l'aveu de leurs forfaits : elle conſiſte en quelques endroits en une ſorte de boîte ou de bas de parchemin, que l'on mouille & que l'on applique ainſi à la jambe du patient ; enſuite on approche cette jambe proche du feu, qui occaſionnant un violent rétréciſſement au parchemin, ſerre la jambe vivement, & cauſe une douleur inſupportable.

Il y a auſſi une autre ſorte de queſtion appellée les *brodequins*, qui conſiſte en quatre fortes planches liées avec des cordes tout autour. Deux de ces planches ſont placées entre les jambes du criminel, & les deux autres ſur les côtés extérieurs des jambes, que l'on ſerre auſſi avec des cordes l'une contre l'autre : on paſſe enſuite un coin entre les deux planches qui ſont entre les deux jambes ; ce qui tendant à faire écarter les planches & les cordes qui les reſſerrent, l'effort du coup tombe ſur les os des jambes & les briſe, ou occaſionne une luxation qui fait ſouffrir au criminel des douleurs horribles. Cette queſtion n'eſt plus uſitée en Angleterre : mais elle ſubſiſte encore en France, en Ecoſſe, & en quelques autres pays. (*H*)

BRODERA, (*Géog.*) ville des Indes orientales dans l'empire du Mogol, au royaume de Guzurate : il s'y fait un grand négoce de toiles de coton. *Long.* 90. 30. *lat.* 22. 25.

BRODERIE, ſ. f. ouvrage en or, argent ou ſoie, formé à l'aiguille d'un deſſein quelconque, ſur des étoffes ou de la mouſſeline. Dans les étoffes on fait uſage d'un métier qui ſert à étendre la piece, qui ſe travaille d'autant mieux qu'elle eſt plus étendue. Quant à la mouſſeline, les ornemens qu'on y applique dépendent de ſa qualité : on la bâtit ſur un patron deſſiné qui ſe tient à la main ; quelquefois on l'empeſe avant que de la monter ſur ce patron, quand l'ouvriere juge par la qualité qu'elle lui reconnoît, qu'elle ſera difficile à manier. Les traits du deſſein ſe rempliſſent, ainſi que quelques-unes des feuilles, de piqué & de coulé. *Voyez ces mots.* Les fleurs ſe forment de différens points-à-jour, au choix de l'ouvriere ; choix toûjours fondé ſur le plus ou le moins d'effet que l'on penſe qui réſultera d'un point ou d'un autre.

La *broderie au métier* eſt d'une grande ancienneté. Dieu ordonna qu'on en enrichît l'arche & d'autres ornemens du temple des Juifs. Mais la *broderie en mouſſeline* pourroit bien ne pas remonter ſi haut. Les *broderies* de cette eſpece ſuivant en tout les deſſeins des belles dentelles, & la plûpart des points des unes ayant pris le nom du pays où les autres ſe font, car on dit *point d'Hongrie*, *point de Saxe*, &c. il y a lieu de croire que la *broderie* qui n'eſt vraiment qu'une imitation de la dentelle, n'eſt venue qu'après elle ; ſur-tout, ſi l'on fait attention que la *broderie* s'eſt plus perfectionnée dans les pays où les dentelles ſont les plus belles, comme en Saxe, que par-tout ailleurs.

La *broderie au métier* paroît bien moins longue que l'autre, dans laquelle, du moins pour le rempliſſage des fleurs, il faut compter ſans ceſſe les fils de la mouſſeline tant en long qu'en travers : mais en revanche cette derniere eſt beaucoup plus riche en points, & dès-là ſuſceptible de beaucoup plus de variété. La *broderie en mouſſeline* la plus eſtimée eſt celle de Saxe : on en fait cependant d'auſſi belle dans d'autres contrées de l'Europe, ſur-tout en France : mais la réputation des ouvrieres Saxonnes eſt faite ; les Françoiſes feroient mieux, qu'on les vanteroit moins. Il ſeroit bien à ſouhaiter que la prévention n'eût lieu que dans cette occaſion.

Les toiles trop frappées, ne ſont guere ſuſceptibles de ces ornemens : & en effet, on n'y en voit point. Les mouſſelines même doivent être ſimples. Les plus fines ſont les meilleures pour être brodées. Les doubles, à cauſe de leur tiſſure preſſée & pleine, rentrent pour la *broderie* dans la claſſe des toiles, ſur leſquelles elle eſt au moins inutile.

BRODERIE APPLIQUÉE, eſt celle dont les figures ſont relevées & arrondies par le coton ou vélin qu'on met deſſous pour la ſoûtenir.

BRODERIE EN COUCHURE, eſt celle dont l'or & l'argent eſt couché ſur le deſſein, & eſt couſu avec de la ſoie de même couleur.

BRODERIE EN GUIPURE, ſe fait en or ou en argent. On deſſine ſur l'étoffe, enſuite on met du vélin découpé, puis l'on coud l'or ou l'argent deſſus avec de la ſoie. On met dans cette *broderie* de l'or ou de l'argent friſé, du clinquant, du bouillon de pluſieurs façons. On y met auſſi des paillettes.

BRODERIE PASSÉE, eſt celle qui paroît des deux côtés de l'étoffe.

BRODERIE PLATE, eſt celle dont les figures ſont

plates & unies ſans friſures, paillettes, ni autres ornemens.

BRODERIE, (*Jardinage.*) c'eſt dans un parterre, un compoſé de rinceaux de feuillages, avec fleurons, fleurs, tigettes, culots, rouleaux de graines, *&c.* le tout formé par des traits de bouis nain, qui renferment du mâche-fer au lieu de ſable, & de la brique battue, pour colorer ces *broderies* & les détacher du fond, qui eſt ordinairement ſablé de ſable de riviere. *V.* PARTERRE. (*P*)

BRODERIE, DOUBLES, FLEURTIS : tout cela ſe dit, *en Muſique*, de pluſieurs notes que le muſicien ajoûte à ſa partie dans l'exécution, pour varier un chant ſouvent répété, pour orner des paſſages trop ſimples, ou pour faire briller la légereté de ſon goſier ou de ſes doigts. Rien ne montre mieux le bon ou mauvais goût d'un muſicien, que le choix & l'uſage qu'il fait de ces ornemens. La muſique Françoiſe eſt fort retenue ſur les *broderies :* les Italiens s'y donnent plus de carriere ; c'eſt chez eux à qui en fera davantage : les acteurs & actrices de leurs opéra, raſſemblent ordinairement, d'après les meilleurs maîtres, des recueils de doubles, qu'ils appellent *paſſi*, ſur toutes ſortes de traits de chant, & ils ſont fort jaloux de ces ſortes de recueils. (*S*)

BRODEUR, ſ. m. eſt l'ouvrier qui orne les étoffes d'ouvrages de broderie. *Voyez* BRODERIE. Les *Brodeurs*, à Paris, font communauté. L'on ne comprend ſous le nom de *Brodeurs*, que les ouvriers qui travaillent ſur des étoffes. Les broderies en linge ſe font par des femmes, qui ne ſont ni du corps des *Brodeurs*, ni d'aucun autre.

BRODI, (*Géog.*) ville fortifiée, du royaume de Pologne, dans la Wolhinie.

BRODNICZ, (*Géog.*) ville de la Pruſſe Polonoiſe, dans le palatinat de Culm.

BRODRA, (*Géog.*) petite ville, dans l'empire du grand-mogol, au royaume de Guzurate, vis-à-vis le golfe de Cambaie.

BRODT *ou* BROD, (*Géog.*) petite ville forte de Sclavonie, ſur la Save, dans le comté de Poſſega. *Long. 36. lat. 45. 15.*

BRODZIEC, (*Géog.*) petite ville du grand duché de Lithuanie, dans le palatinat de Minsky, ſur la riviere de Berezina.

BROGLIO, (*Hiſt. mod.*) l'on nomme ainſi à Veniſe un endroit de la place ſaint Marc, où les nobles Vénitiens tiennent leurs aſſemblées ; lorſqu'ils y viennent avant midi, ils ſe mettent à couvert ſous le portique : mais ſi l'aſſemblée ſe tient l'après-dinée, ils prennent un autre côté pour ſe mettre à l'abri du ſoleil ; il n'eſt permis à perſonne d'y paſſer pendant ce tems-là.

BROJE, (*Géog.*) riviere de Suiſſe, dans le canton de Fribourg, qui va ſe jetter dans le lac de Neubourg.

BROITZCHIA, (*Géog.*) ville d'Aſie, dans le royaume de Guzurate, dans l'empire du Mogol ; c'eſt une des plus conſidérables fortereſſes de l'Inde.

BROMELIA, ſubſt. f. (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante, dont le nom a été dérivé de celui de *Bromel*, medecin Suédois. La fleur des plantes de ce genre eſt en roſe, compoſée de trois pétales diſpoſés en rond, & ſoûtenus par un calice, qui devient dans la ſuite un fruit ovoïde, diviſé en trois loges remplies de ſemences un peu allongées & preſque cylindriques. Plumier, *Nova plant. Amer. gener. V.* PLANTE. (*I*)

* *BROMIUS*, ſub. m. (*Myth.*) ce mot vient de βρόμος, *bruit ;* & Bacchus a été ſurnommé *Bromius*, ou parce qu'il naquit, dit-on, au bruit d'un coup de tonnerre, qui fit accoucher Semélé ſa mere, ou parce que les Bacchantes, femmes particulierement attachées à ſon culte, étoient fort bruyantes.

BRONCHADE, ſ. f. (*Manege.*) faux pas que fait un cheval. (*V*)

BRONCHER, v. neut. (*Manege.*) mettre le pié à faux ; il ſe dit proprement des chevaux auxquels les jambes molliſſent. Ce défaut leur vient d'avoir les reins & l'échine foibles, & les jambes uſées. (*V*)

BRONCHES, ſ. f. pl. on appelle ainſi, *en Anatomie*, les petits tuyaux dans leſquels ſe diviſe la trachée artere à ſon entrée dans les poumons, & qui ſont diſtribués dans chaque partie du poumon, pour ſervir de paſſage à l'air dans la reſpiration.

Le mot eſt Grec, βρόγχια, & ſignifie la même choſe.

Les rameaux des *bronches*, en ſe ſubdiviſant, deviennent capillaires : ils paſſent dans les petits lobules des poumons ; ils paroiſſent même former par leur expanſion, les cellules avec leſquelles ils communiquent. Chaque tuyau forme donc à l'extrémité une cellule, comme l'a imaginé Malpighi ; ainſi s'il eſt tombé en erreur, c'eſt en repréſentant ces cellules comme des véſicules ſolitaires. *Voyez* POUMON.

Les *bronches* ſont compoſées de cartilages comme la trachée-artere, ſinon que leurs cartilages ſont parfaitement circulaires, ſans avoir aucune partie membraneuſe ni dure. Ils ſont joints enſemble par une membrane qui les enveloppe : ils ſont tirés en-dehors en longueur dans l'inſpiration & en-dedans dans l'expiration. *Voyez* INSPIRATION & EXPIRATION. (*L*)

BRONCHIALE (*Artere*), c'eſt une artere des poumons, qui vient du tronc de l'aorte deſcendante ou des intercoſtales, & après avoir embraſſé la trachée, pourſuit ſon cours avec les bronches, dont elle accompagne toutes les branches dans tout leur cours. *Voyez Planches Anat. fig. 1. n° 29.*

BRONCHIALE (*Veine*), cette veine vient des intercoſtales, accompagne l'artere, & ſe diviſe en autant de branches qu'elle. L'artere porte le ſang aux bronches pour leur nourriture & pour celle des véſicules des poumons ; & la veine le rapporte à la veine cave dans laquelle elle ſe jette. L'artere *bronchiale* eſt quelquefois ſimple : mais elle eſt ſouvent double, & quelquefois triple. *Voyez* VEINE, ARTERE.

BRONCHIQUE, *en Anatomie ;* épithete des muſcles ſitués ſur les bronches ; tels ſont les ſterno-hyoïdiens, les tyro-hyoïdiens, *&c. Voy.* BRONCHE. (*L*)

BRONCHOCELE, ſ. f. (*Chirurgie.*) ce mot vient du Grec βρόγχος, *bronchus*, la trachée, & de χήλη, *enflure, tumeur.* C'eſt une tumeur qui ſurvient à la gorge, par le déplacement d'une partie de la membrane interne de la trachée artere. Cette membrane, en ſe dilatant, paſſe entre les anneaux cartilagineux de ce conduit, & forme à la partie antérieure du cou une tumeur mollaſſe, ſans douleur, de même couleur que la peau, & qui s'étend quand on retient ſon haleine ; c'eſt proprement une hernie de la trachée-artere. Cette maladie, qui eſt rare, nuit beaucoup à la voix & à la reſpiration. Je crois que cette tumeur pourroit être comprimée par un bandage en bouton, comme quelques perſonnes le conſeillent pour l'anevryſme : il ne faut pas confondre, comme on fait aſſez communément, la *bronchocele* avec une autre tumeur du cou qu'on nomme *goitre. Voy.* GOITRE. (*Y*)

On prétend qu'il y a des gens qui ont des ſecrets pour fondre cette tumeur, ſans être obligés d'employer les ferremens : ſi la choſe eſt vraie, il ſeroit à propos de les engager par des récompenſes à rendre cette compoſition publique ; ce ſeroit rendre un ſervice ſignalé à nombre de perſonnes qui ſont attaquées de cette maladie également incommode & deſagréable. (*N*)

BRONCHORST, (*Géog.*) petite ville ſur l'Iſſel, dans le comté de Zutphen, avec titre de comté de l'empire.

BRONCHOTOMIE, ſ. f. opération de *Chirurgie*, qui conſiſte à faire une ouverture à la trachée-artere, pour donner à l'air la liberté d'entrer dans les pou-

mons & d'en ſortir, ou pour tirer les corps étrangers qui ſe ſeroient inſinués dans le larynx ou dans la trachée-artere. Ce terme vient du Grec βρόγχος, *trachée*, & de τέμνω, *ſeco*, je coupe. On a auſſi appellé cette opération *laryngotomie*, mais mal-à-propos, puiſqu'elle n'ouvre point le larynx. Quelques modernes prétendent qu'on doit lui donner, par préférence, le nom de *trachéotomie*.

La poſſibilité de l'opération dont nous parlons, eſt établie ſur la facilité avec laquelle certaines plaies de la trachée-artere, même les plus compliquées, ont été guéries. Il y a peu d'obſervateurs qui ne nous en ayent laiſſé des exemples remarquables & aſſez connus.

Cette opération convient dans pluſieurs circonſtances, & demande d'être pratiquée différemment, ſelon le cas qui l'indique. J'en juge ainſi, pour avoir rapproché pluſieurs faits les uns des autres, les avoir comparés exactement, & les avoir enviſagés ſous pluſieurs aſpects différens.

Les eſquinancies, ou inflammations de la gorge, qui ont reſiſté à tous les remedes ou qui menacent de ſuffocation, exigent cette opération. *Voyez* ESQUINANCIE.

Pour la pratiquer dans ce cas il n'eſt pas néceſſaire de faire à la peau & à la graiſſe une inciſion longitudinale, qui devroit commencer un demi-travers de doigt plus haut que la partie inférieure du cartilage cricoïde, & qui s'étendroit juſqu'au cinquieme ou ſixieme anneau de la trachée-artere, pour ſéparer enſuite avec le biſtouri les muſcles ſterno-hyoidiens, & porter la pointe de cet inſtrument ou celle d'une lancette entre le troiſieme & le quatrieme anneau : on peut faire cette opération par une ponction ſeule, qui en rendra l'exécution plus prompte, plus facile, & moins douloureuſe. Pour opérer, il faut laiſſer le malade dans l'attitude où il reſpire le mieux, ſoit dans ſon lit ſoit dans un fauteuil, de crainte qu'en lui étendant ou renverſant la tête, comme quelques auteurs le conſeillent, on ne le ſuffoque. On poſe le bout du doigt index de la main gauche ſur la trachée-artere, entre le ſternum & la partie inférieure du larynx ; on prend de la main droite une lancette, dont la lame eſt aſſujettie ſur la châſſe par le moyen d'une bandelette : on la tient avec le pouce, le doigt index, & celui du milieu, comme une plume à écrire : on la ploye tranſverſalement dans la trachée-artere, en la faiſant gliſſer ſur l'ongle du doigt index de la main gauche, qui, appuyé ſur la trachée-artere, ſert en quelque façon de conducteur à la lancette. Je ne fixe pas l'entre-deux des cartilages qu'il faut ouvrir, parce que la tenſion de la gorge ne permet pas qu'on les compte. On pénetre fort aiſément dans la trachée-artere, qui eſt fort gonflée par l'air auquel on ouvre un paſſage libre par la plaie qu'on y pratique. Il faut avoir ſoin de paſſer un ſtylet le long de la lancette avant de la retirer, & ſur ce ſtylet on place dans la trachée-artere une cannule, de façon cependant qu'on ſe donne de garde qu'elle ne touche la paroi oppoſée à l'ouverture par où elle paſſe. Cette cannule doit être de plomb ou d'argent : elle doit être plate, pour s'accommoder à l'entre-deux des cartilages. L'entrée doit être en forme de pa illon, & être garnie de deux petits anneaux qui ſervent à paſſer une bandelette, dont on noüe les extrémités à la nuque, afin d'aſſujettir la cannule dans la trachée-artere. Les dimenſions de cette cannule ſont déterminées à avoir ſix lignes de longueur, une ligne de diametre à ſon bec, qui doit être légerement courbé & arrondi exactement, & deux lignes & demie de largeur à l'endroit du pavillon. Cette longueur de ſix lignes ſuffit pour l'opération avec l'inciſion des tégumens ; mais elle n'eſt pas ſuffiſante lorſqu'on ne fait qu'une ſeule ponction commune à la peau, à la graiſſe, & à la trachée-artere. Il faut que la cannule ſoit plûtôt plus longue que trop courte, afin qu'on puiſſe s'en ſervir pour des perſonnes graſſes, à moins qu'on ne veuille en avoir de pluſieurs dimenſions pour les différentes perſonnes qui pourroient en avoir beſoin. *Voyez fig. 12. Pl. XXVI.*

Le panſement conſiſte à mettre ſur l'embouchure de la cannule une petite toile fort claire, afin que l'air puiſſe paſſer facilement à travers ; on met une compreſſe feneſtrée qu'on contient par quelques tours de bande dont les circonvolutions ne portent pas ſur le pavillon de la cannule, que la compreſſe feneſtrée laiſſe libre. On ſent que cette opération ne remédie qu'au danger de la ſuffocation, qui eſt l'accident le plus urgent ; il faut donc continuer les ſecours capables d'en détruire les cauſes. *Voyez* ESQUINANCIE.

Quand les accidens ſont paſſés, on retire la cannule, & on panſe la plaie à plat ; elle ſe réunit comme une plaie ſimple.

L'opération de la *bronchotomie* convient auſſi lorſqu'il y a des corps étrangers qui ſont tellement engagés dans le pharynx ou dans l'œſophage, qu'on n'a pû par aucun ſecours les retirer ni les enfoncer, & que ces corps étrangers ſont d'un volume conſidérable qui comprime la trachée artere, & met le malade dans le danger d'être ſuffoqué. Habicot maître Chirurgien en l'Univerſité de Paris, dans un traité intitulé, *Queſtion chirurgicale ſur la poſſibilité & la néceſſité de la bronchotomie*, rapporte avoir fait avec ſuccès cette opération à un garçon de 14 ans, qui ayant oüi dire que l'or avalé ne faiſoit point de mal, voulut avaler neuf piſtoles enveloppées dans un linge, pour les dérober à la connoiſſance des voleurs. Ce paquet qui étoit fort gros, ne pût paſſer le détroit du pharynx ; il s'engagea dans cette partie de maniere qu'on ne put le retirer ni l'enfoncer dans l'eſtomac. Ce jeune garçon étoit ſur le point d'être ſuffoqué par la compreſſion que ce paquet cauſoit à la trachée-artere : ſon cou & ſon viſage étoient enflés & ſi noirs, qu'il en étoit méconnoiſſable. Habicot chez qui on porta le malade, eſſaya en vain par divers moyens de déplacer ce corps étranger : ce Chirurgien voyant le malade dans un danger évident d'être ſuffoqué, lui fit la *bronchotomie*. Cette opération ne fut pas plûtôt faite, que le gonflement & la lividité du cou & de la face ſe diſſiperent. Habicot fit deſcendre le paquet d'or dans l'eſtomac par le moyen d'une ſonde de plomb ; le jeune garçon rendit huit ou dix jours après par l'anus ſes neuf piſtoles à diverſes repriſes ; il guérit parfaitement & très-promptement de la plaie de la trachée-artere. *Voyez* ŒSOPHAGOTOMIE.

La *bronchotomie* eſt non-ſeulement néceſſaire pour faire reſpirer un malade, comme dans le cas dont on vient de parler, mais encore pour tirer les corps étrangers qui ſe ſeroient gliſſés dans la trachée-artere. Dans cette derniere circonſtance, il faut faire une inciſion longitudinale à la peau & à la graiſſe, comme nous l'avons dit au commencement de cet article, & inciſer enſuite la trachée-artere en long, de façon qu'on coupe tranſverſalement trois ou quatre cartilages pour pouvoir ſaiſir & tirer le corps étranger avec des petites pincettes ou autres inſtrumens. Cette opération a été pratiquée avec ſuccès par M. Heiſter pour tirer un morceau de champignon qui s'étoit gliſſé dans la trachée-artere, & M. Raw, au rapport de cet auteur, a ouvert la trachée-artere pour tirer une feve qui s'y étoit introduite.

On voit que dans ce cas on ne pourroit pas ſe contenter d'une ſeule ponction, & qu'il faut néceſſairement faire une inciſion ; la plaie à l'extérieur peut même être étendue de trois ou quatre travers de doigt, ſi le cas le requiert.

La ponction, comme je l'ai décrite, eſt moins avan-

tageuſe & plus embarraſſante même dans le cas de l'eſquinancie, que celle qui ſe feroit avec un trocart armé de ſa cannule. On en a imaginé de petits qui ſont très-commodes pour cette opération. (*Voyez la fig. 1. Pl. XXVIII.*) A leur défaut, on pourroit faire faire une petite cannule ſur l'extrémité du poinçon d'un trocart ordinaire, en obſervant de le garnir depuis le manche juſqu'au pavillon de la cannule, afin de ne ſe ſervir que de la longueur qui eſt néceſſaire. Je fonde la préférence de l'opération avec le trocart ſur une obſervation de M. Virgili Chirurgien-major de l'Hôpital de Cadix, qu'on peut lire dans un Mémoire de M. *Hevin*, ſur les corps étrangers arrêtés dans l'œſophage, inſéré dans le *premier volume de ceux de l'Académie royale de Chirurgie.* Un ſoldat Eſpagnol prêt à être ſuffoqué par une violente inflammation du larynx & du pharynx fut porté à l'hôpital de Cadix; M. Virgili jugeant que l'unique moyen de lui ſauver la vie étoit de lui faire ſur le champ la *bronchotomie*, ne crut pas, par rapport au grand gonflement, devoir préférer la ſimple ponction à la trachée-artere; il fit une inciſion aux tégumens avec le biſtouri, ſépara les muſcles ſterno-hyoidiens, & ouvrit tranſverſalement la trachée-artere entre deux anneaux. Cette ouverture ne fut pas plûtôt faite, que le ſang qui ſortoit des petits vaiſſeaux ouverts, & qui tomba dans la trachée-artere, excita une toux convulſive ſi violente, que la cannule qu'on introduiſit dans la plaie, ne put être retenue en ſituation, quoiqu'on la remît pluſieurs fois en place.

M. Virgili qui voyoit le danger auquel le malade étoit expoſé par le ſang qui continuoit de couler dans la trachée-artere, dont l'ouverture dans certains mouvemens qu'excitoient les convulſions ne ſe trouvoit plus vis-à-vis celle de la peau, ſe détermina à fendre la trachée-artere en long juſqu'au ſixieme anneau cartilagineux. Après cette ſeconde opération, le malade reſpira facilement, & le poulx qu'on ne ſentoit preſque point, commença à reparoître. On fit ſituer le malade la tête panchée hors du lit, la face vers la terre, afin d'empêcher le ſang de gliſſer dans la trachée-artere; M. Virgili ajuſta à la plaie une plaque de plomb percée de pluſieurs trous, & par ſes ſoins le malade guérit parfaitement.

L'entrée du ſang dans la trachée-artere a été la cauſe des accidens terribles qui ont preſque fait périr le malade dont on vient de parler. Une ſimple ponction avec la lancette ne l'auroit peut-être point mis dans la triſte extrémité où il a été réduit par le moyen qu'on employoit pour lui ſauver la vie; la ponction avec le trocart évite encore plus ſûrement l'hémorrhagie, parce que la cannule ayant plus de volume que le poinçon qu'elle renferme, comprime tous les vaiſſeaux que la pointe diviſe pour ſon paſſage.

Cette opération a été pratiquée avec ſuccès à Edimbourg en Ecoſſe; le malade en reçut d'abord tout le ſoulagement qu'on avoit lieu d'eſpérer: mais la cannule s'étant bouchée par l'humeur que filtrent les glandes bronchiques, le malade fut menacé d'une ſuffocation prochaine; un miniſtre homme de génie, qui étoit près du malade, conſeilla l'uſage d'une ſeconde cannule, dont le diametre ſeroit égal à celui du poinçon d'un trocart. Cette cannule fut placée dans la premiere; & lorſque la matiere des crachats s'oppoſoit au paſſage libre de l'air, on retiroit cette cannule, on la nettoyoit, & on la remettoit en place. Cette manœuvre étoit très-importante pour le malade, & avoit l'avantage de ne lui cauſer aucune fatigue. Je tiens cette obſervation de M. Elliot, qui l'a oüi raconter à M. Monro, célebre profeſſeur en Anatomie & en Chirurgie à Edimbourg.

Enfin on a cru que la *bronchotomie* étoit un ſecours pour rappeller les noyés d'une mort apparente à la vie: la perſuaſion où l'on eſt que les noyés meurent faute d'air & de reſpiration, comme ſi on leur eût bouché la trachée-artere, eſt le motif de cette application: mais il eſt conſtant que les noyés meurent par l'eau qu'ils inſpirent, & dont leurs bronches ſont remplies. J'ai préſenté un mémoire à l'Académie royale des Sciences ſur la cauſe de la mort des noyés, où je donne le détail de pluſieurs expériences & obſervations convaincantes ſur ce point. J'ai noyé des animaux dans des liqueurs colorées en préſence de MM. Morand & Bourdelin que l'Académie avoit nommés commiſſaires pour vérifier mes expériences, & ils ont vû que la trachée-artere & les bronches étoient abſolument pleines de la liqueur dans laquelle j'avois noyé les animaux ſujets de mes démonſtrations. (*Y*)

BRONNO, (*Géog.*) petite ville d'Italie, dans le duché de Milan, dans le Pavéſan, à 4 lieues de Pavie.

* *BRONTEUS*, ſ. m. (*Myth.*) de Βροντὴ, *tonnerre*; ainſi Jupiter *bronteus*, n'eſt autre choſe que Jupiter qui lance le tonnerre.

BRONTIAS, (*Hiſt. nat.*) c'eſt une pierre que l'on nomme auſſi *batrachite* & *chelonite*; on prétend, mais ſans fondement, qu'elle tombe des nuages avec la grêle: elle reſſemble aſſez aux boutons qu'on porte ſur les habits; car un côté eſt convexe, & l'autre eſt concave; en deſſus il part du centre à la circonférence dix rayons deux à deux: cette pierre eſt fort dure; la couleur en eſt d'un brun tantôt clair, tantôt foncé; il s'en trouve beaucoup en Danemark; on dit qu'elle eſt plus groſſe qu'un œuf de poule. Geſner en compte ſix eſpeces, qui ne different que dans la couleur plus ou moins foncée. (—)

* BRONZE, ſ. f. *terme de Fonderie*, eſt compoſé de $\frac{2}{3}$ de cuivre rouge, & d'$\frac{1}{3}$ de jaune, pour qu'elle ſoit plus douce & plus facile à travailler: cependant pour la rendre moins ſoufflante & plus ſolide, on met un peu plus d'un tiers de cuivre jaune, auquel on joint un peu d'étain fin, qui empêche la *bronze* de refroidir trop vîte, & lui donne le tems de parvenir dans les parties extrêmes de l'ouvrage qui ſont oppoſées au fourneau. Le poids de la *bronze* qui doit être employée eſt de dix fois celui des cires; ainſi ſur 500 livres de cire, il faut 5000 livres de *bronze*: cependant on ne riſque pas d'y en mettre un ſixieme davantage, à cauſe du déchet du métal dans la fonte, & de la diminution du noyau au recuit.

Fonderie en bronze, ou art d'exécuter avec la *bronze* de grands ouvrages, comme les ſtatues équeſtres, que nous prendrons ici pour exemple, parce qu'il ſera facile d'y rapporter les autres morceaux de ce travail.

Tous les arts ont une ſorte d'attelier qui leur convient, ſoit par ſa conſtruction, ſoit par la diſpoſition de ſes parties; & c'eſt aux ouvrages qu'on y travaille à déterminer l'une & l'autre. Celui du fondeur en grand eſt un eſpace profond revêtu de murs au pourtour, au centre duquel l'ouvrage à fondre eſt placé. L'étendue de cet eſpace doit être proportionné à la grandeur de l'ouvrage, & laiſſer entre le moule de potée & le mur de recuit un pié de diſtance au moins. Cet eſpace s'appelle la *foſſe*. La foſſe peut être ronde ou quarrée: la foſſe ronde ſe fait à moins de frais, parce qu'elle a moins de murs de pourtour, & elle eſt plus ſolide, ſur-tout quand elle eſt enfoncée en terre, parce que toutes les coupes de ſes pierres ſont dirigées vers un centre. On la creuſe au-deſſous du rez-de-chauſſée, obſervant que la hauteur des eaux dans les lieux circonvoiſins ſoit au-deſſous de ſon aire, pour éviter l'humidité, qui eſt contraire dans toutes les occaſions où le feu eſt employé à réſoudre. C'eſt dans la foſſe qu'on travaille le modele, le moule de plâtre, *&c.* lorſque les ouvrages ſont grands, & qu'on riſqueroit d'en tourmenter les pieces en les

tranſportant. Pour mettre les ouvriers & les ouvrages à l'abri, on couvre la foſſe d'un attelier proviſionnel de charpente.

Au-dedans de la foſſe eſt un mur fait d'une matiere capable de réſiſter au feu : il laiſſe de l'eſpace entre ſon pourtour extérieur & le parement intérieur de la foſſe. Cet eſpace ſert pour retirer les cires, mettre le feu aux galeries, obſerver ſans inconvénient ſi le moule de potée & le noyau ſont bien recuits ; & ce mur eſt fait de grès ou de briques maçonnées avec de l'argile au pourtour, vers le dedans de la foſſe. On peut le conſtruire après coup ; il s'appelle *mur de recuit.*

Les galeries ſont des eſpaces vuides, ſéparés par des murs de grès, élevés de deux aſſiſes de ſeize pouces d'épaiſſeur chacune, d'un pié de hauteur, & maçonnées avec de l'argile : elles ſont ménagées au fond de la foſſe ſur un maſſif de deux rangs de briques, dont celles du premier rang ſont ſur le plat, & celles du ſecond ſur le champ. On diſtribue les aſſiſes de grès de maniere qu'il ſe trouve un mur plein ſous les principaux fers de l'armature, comme les pointals, les jambes du cheval, *&c.* ſi l'on fond une ſtatue équeſtre. C'eſt ainſi qu'on prévient leur inflexion, que la chaleur pourroit occaſionner. Il y a ſur les murs des galeries de fortes plates-bandes de fer, entaillées moitié par moitié aux endroits où elles ſe croiſent : elles ſervent de baſe à l'armature, & c'eſt ſur ces barres que la grille eſt poſée.

La grille eſt un aſſemblage de pluſieurs barres de fer plus ou moins eſpacées, & couchées de niveau en croiſant les galeries. Son uſage eſt 1°. de ſoûtenir le maſſif ſur lequel on éleve le modele de plâtre ; 2°. de porter les briquaillons ; 3°. de lier par en-haut les murs des galeries, qu'on contient encore en ajuſtant ſur leur pourtour extérieur une embraſſure de fer, bandée avec des mouſles & des clavetttes.

Voyez fig. 1. Pl. de la Fonderie en bronze, le plan de la fonderie. *A* eſt la foſſe ; *B* le fourneau ; *C* la chauffe ; *D* les galeries ; *E* les plate-bandes de fer ; *F* l'écheno ; *G* la grille ; *H* les portes. *Fig. 2.* le profil de la fonderie par ſa largeur. *A* le comble de l'attelier ; *B* la foſſe ; *C* le fourneau ; *D* les galeries ; *E*, *E*, paſſages pour tourner autour du mur de recuit. *Fig. 3.* le profil de la fonderie par ſa longueur. *A*, *A*, le comble de l'attelier ; *B* la foſſe ; *C* le fourneau ; *D* la chauffe ; *E* les galeries ; *F* paſſage pour tourner autour des galeries. *Fig. 4.* les galeries & la grille. *A* les galeries ; *B* les murs de grès des galeries ; *C* la grille de fer ; *D* les plate-bandes ; *E* lieu des galeries.

Le modele eſt *en fonderie* l'ouvrage même dont le métal doit prendre la forme. On fait les modeles de différentes matieres, ſelon la grandeur des ouvrages : ils ſont de cire juſqu'à la hauteur de deux piés ; d'argile ou de terre à potier, depuis deux piés juſqu'à hauteur d'homme ; & de plâtre, depuis ce terme juſqu'à tout autre. On commence à faire un petit modele, même quand il s'agit d'un grand ouvrage : quand les formes, les grandes parties, l'enſemble, ſont arrêtés ſur ce petit modele, on fait des études particulieres de chacune de ſes parties ; on travaille enſuite au grand modele. Comme il eſt important que ce grand modele reſte tel qu'on le travaille, & comme ſes parties ſont très-peſantes, & qu'on eſt long-tems à les terminer, on les conſtruit avec beaucoup de ſolidité, & on les ſoûtient en-dedans ſur un bâti de fer. Pour faire ce bâti, & donner aux fers dont il eſt aſſemblé les contours des parties à ſoûtenir, on deſſine contre un mur l'ouvrage dans toute ſa grandeur, ſous trois points de vûe, de front & des deux côtés ; ce deſſein dirige le forgeron. Quand les fers ſont préparés, on les aſſemble ſur une piece de bois qui traverſe l'ouvrage dans ſa longueur, & l'on aſſemble cette piece de bois avec ſon armature de fer ſur une autre qui porte ſolidement dans les galeries, dans le maſſif, & ſur l'argile : c'eſt là-deſſus qu'on forme le modele avec du plâtre gâché le plus également qu'il eſt poſſible. Il ne faut rien épargner pour la perfection du modele ; car le métal fluide prendra toutes ſes formes, & rendra ſes défauts ainſi que ſes beautés.

Le modele achevé, on travaille aux moules : on en fait deux ; l'un en plâtre, qui donne le creux du modele ; & l'autre de potée & d'une terre compoſée, dont on verra dans la ſuite l'uſage.

Pour faire le moule de plâtre, on commence par déterminer les dimenſions de ſes parties par des lignes tracées ſur l'aire de la foſſe ; & ces lignes ſont données de poſition & de grandeur, par des aplombs qu'on laiſſe tomber des parties ſaillantes de l'ouvrage. On prend autant de ces points qu'on en a beſoin ; & quand ils ont déterminé le pourtour des aſſiſes du moule, on ajoûte au-delà de ce pourtour exact quelques pouces pour l'épaiſſeur même du moule : cette addition donne une nouvelle figure ſemblable & circonſcrite à la précédente. On a ſoin que les jointures des aſſiſes tombent aux endroits les moins remarquables, afin que les balevres occaſionnés par les cires ſoient plus aiſés à réparer. La premiere aſſiſe ſe poſe ſur l'aire de la grille, & à la hauteur du pié de l'ouvrage. On paſſe à la ſeconde : il faut que les lits des aſſiſes ſoient bien de niveau, & que les pieces du moule portent bien aplomb les unes ſur les autres ; elles en auront plus de ſolidité, & ſe replaceront plus facilement.

Entre les pieces de la premiere aſſiſe, il eſt à propos qu'il y en ait une qui traverſe ſans joint d'un des paremens du moule à l'autre ; elle ſervira de baſe à toutes les autres ; elle ſera, pour ainſi dire, le centre auquel on les rapportera. On ne manquera pas de pratiquer aux différentes pieces du moule des entailles ou hoches, & des ſaillies latérales, par le moyen deſquelles elles s'aſſemblent les unes avec les autres, & forment un tout ſolide.

Mais pour avoir ces parties, voici comment on s'y prend. On huile bien le modele, puis on lui applique du plâtre ; on prend les parties grandes, larges, & plates, tout d'un morceau ; pour les parties creuſes & fouillées, comme les draperies, on en fait de petites pieces dans leſquelles on met des morceaux de fil d'archal, tortillés par le bout en ſpirale ou anneau ; on paſſe une ficelle dans cet anneau, & on les lie avec une grande piece qui les renferme, & qu'on appelle leur *chape ;* quand on a pris toutes les parties, on les laiſſe repoſer & faire corps ; on les marque pour en reconnoître l'ordre & la ſuite, & on les ſépare du modele, qu'on repare par-tout où cette opération peut l'avoir gâté.

Voyez Planche III. fig. 2. le moule de plâtre qui eſt le creux du modele de plâtre de la figure équeſtre. 1 Entailles ou hoches creuſes ; 2 entailles ou hoches de relief ; 3 premiere aſſiſe du moule. *Fig. 3.* le plan de la premiere aſſiſe du moule de plâtre, où l'on voit toutes les pieces du moule numérotées dans l'ordre qu'elles ont été faites, depuis 1 juſqu'à 25 ; 26 pointals de l'armature de fer. Les autres aſſiſes du moule ſont faites dans la même intention, en obſervant d'aſſiſe en aſſiſe que les pieces du deſſus ſoient en liaiſon avec celles du deſſous.

Quand on a le moule en plâtre, on s'en ſert pour former un modele en cire, tout ſemblable au modele en plâtre : on donne à la cire l'épaiſſeur que l'on veut donner à la *bronze.* Les anciens, dit M. de Boffrand, ne prenoient pas la peine de faire le premier modele de plâtre, qui ſert à déterminer l'épaiſſeur des cires ; après avoir fait leur modele avec de la terre à potier préparée, ou avec du plâtre, ils l'é-

corchoient, en enlevant par-tout l'épaiſſeur qu'ils vouloient donner à la *bronze ;* de ſorte que leur modele devenoit leur noyau : ils faiſoient recuire ce noyau, le couvroient de cire, terminoient ces cires, faiſoient ſur ces cires terminées le moule de potée, & achevoient l'ouvrage comme nous : mais on ne ſuit plus cette méthode que pour les bas-reliefs, & les ouvrages d'exécution facile.

Quant aux grands ouvrages, quand on a aſſemblé toutes les pieces dans leurs chapes, on y met de la cire autant épaiſſe qu'on veut que la *bronze* le ſoit. Cette épaiſſeur totale des cires varie ſelon la grandeur des ouvrages ; & chaque épaiſſeur particuliere d'une piece, ſuivant la nature des parties de cette piece : on donne deux lignes d'épaiſſeur aux figures de deux piés ; un demi-pouce aux figures de grandeur humaine ; au-delà de ce terme il n'y a preſque plus de regle. M. de Boffrand dit qu'au cheval de la ſtatue équeſtre de la place de Louis le grand, on fit les cires maſſives juſqu'au jarret, pour être maſſives en *bronze*, & qu'on donna un pouce d'épaiſſeur aux cuiſſes, dix lignes aux autres parties juſqu'à la tête, & ſix lignes à la queue.

Il faut que la cire dont on ſe ſert ait deux qualités preſqu'oppoſées ; celle de prendre facilement les formes, & de les conſerver après les avoir priſes. Prenez cent livres de cire jaune, dix livres de térébenthine commune, dix livres de poix graſſe, dix livres de ſain-doux ; mêlez, & faites fondre ſur un feu modéré, de peur que la cire ne bouille, ne devienne écumeuſe, & ne ſoit difficile à travailler : vous aurez ainſi un mêlange qui ſatisfera aux deux conditions que vous requerez.

Quand cette compoſition ſera prête, imbibez bien les pieces du moule en plâtre d'huile d'olive, de ſain-doux, & de ſuif fondus enſemble ; prenez de la compoſition que j'appellerai *cire*, avec des broſſes de poil de blereau ; répandez-la liquide dans les pieces du moule en plâtre ; donnez aux couches environ une ligne d'épaiſſeur ; abandonnez enſuite la broſſe ; ſervez-vous de tables faites au moule : ces moules ſont à peu près ſemblables à ceux des Fondeurs de tables en cuivre, où des tringles de fer plus ou moins hautes fixées entre deux ſurfaces unies déterminent l'épaiſſeur des tables ; ayez deux ais ; ajuſtez ſur ces ais deux tringles ; amolliſſez vos cires dans de l'eau chaude ; maniez-les bien comme de la pâte ; étendez-les avec un rouleau qui paſſe ſur les tringles ; & mettez ainſi ces tables d'une épaiſſeur qui vous convienne.

Prenez vos pieces en plâtre couvertes d'une couche en cire ; ratiſſez cette couche ; faites-en autant à une des ſurfaces de vos tables de cire ; faites chauffer modérément ces deux ſurfaces écorchées, & appliquez-les l'une contre l'autre.

La quantité de cire employée détermine la quantité de métal néceſſaire pour l'ouvrage. On compte dix livres de métal pour une livre de cire, non compris les jets, les évents, & les égoûts. M. de Boffrand dit qu'on employa pour la ſtatue équeſtre de la place de Louis le grand, 53 26 livres de cire ; ce qui demandoit par conſéquent 53260 livres de métal non compris les jets, les évents, & les égoûts.

Quand on a donné à toutes les cires les épaiſſeurs convenables, on démolit le modele en plâtre, en le coupant par morceaux, qui ſervent enſuite à réparer les cires. On remonte toutes les aſſiſes du moule juſqu'à la moitié de la hauteur du cheval, s'il s'agit d'une ſtatue équeſtre ; & on établit au-dedans & au-dehors des aſſiſes l'armature du noyau.

L'armature eſt un aſſemblage des différens morceaux de fer deſtinés à ſoûtenir le noyau & le moule de potée d'un grand ouvrage de fonderie : entre ces fers, les uns reſtent dans le corps de l'ouvrage fondu, d'autres en ſont retirés après la fonte : dans une ſtatue équeſtre, ceux qui paſſent d'un flanc à l'autre du cheval, qui deſcendent dans la queue, & qui paſſent dans les jambes, ſont aſſemblés à demeure ; les fers des jambes s'étendent même à trois piés au-delà des piés du cheval, & ſont ſcellés dans le corps du pié-d'eſtal.

Voyez figure 1. Plan. III. l'armature de fer qui a été faite dans le corps du cheval, avec les pointals & piliers butans pour ſoûtenir la figure équeſtre.

Le noyau eſt un corps ſolide qui remplit l'eſpace contenu ſous les pieces du modele en cire, quand elles ſont aſſemblées : la matiere qui le compoſe doit avoir quatre qualités ; la premiere, de ne s'étendre ni reſſerrer ſous les cires ; la ſeconde, de réſiſter à la violence du feu, ſans ſe fendre ni ne ſe tourmenter ; la troiſieme, d'avoir du pouf, c'eſt-à-dire, de réſiſter au métal en fuſion, & de céder au métal ſe réfroidiſſant ; la quatrieme, de ne lui pas être analogue, c'eſt-à-dire, de ne le point boire, & de ne point lui être contraire, ou de ne le point repouſſer ; ce qui occaſionneroit dans le premier cas des vuides, & dans le ſecond des ſoufflures.

Mêlez deux tiers de plâtre, avec un tiers de briques bien battues & bien taſſées, & vous aurez la matiere requiſe. On mêlange, on gâche cette matiere, & on en coule dans les aſſiſes du moule quand l'armature eſt diſpoſée, allant d'aſſiſes en aſſiſes juſqu'au haut de la figure. Il eſt cependant à propos de ſavoir qu'on obſerve différens mêlanges, & que le noyau des grandes figures n'eſt pas tout entier de la même matiere. Dans la formation du noyau de la ſtatue équeſtre dont jai déjà parlé, les jambes qui portent, devant être ſolides, n'eurent point de noyau : on fit la queue, la jambe qui eſt levée, la tête, le cou, *&c.* de plâtre & de briques battues & taſſées ; le corps du cheval d'un mêlange de deux tiers de terre rouge & ſabloneuſe, qu'on trouve derriere les Chartreux, & qui paſſe pour la meilleure de l'Europe pour ces ſortes d'ouvrages, & d'un tiers de crotin de cheval & de bourre paſſés par les baguettes.

Avant que de commencer le noyau, on paſſe des verges de fer en botte entre les vuides des grands fers de l'armature, auxquels on les attache avec de gros fil d'archal ; ces verges tiennent les terres du noyau en état : on laiſſe cependant des trous pour paſſer la main & ranger les gâteaux de terre. Sous les parties inférieures, comme le ventre d'un cheval, où les terres tendent à ſe détacher de tout leur poids, on place des crochets en *S* qui les arrêtent. Quand le noyau eſt fait, on prend de la compoſition du noyau détrempée à une certaine conſiſtance ; on en applique ſur les cires avec les doigts, par couches d'environ un pouce d'épaiſſeur, qu'on fait bien ſécher ; on continue ainſi de couche en couche, ſe ſervant de gâteaux de la même compoſition de quatre pouces en quarré ſur neuf lignes d'épaiſſeur, qu'on applique ſur leur plat avec la même compoſition liquide, & qu'on unit avec les couches qu'on a déjà données aux cires, faiſant toûjours ſécher nuit & jour ſans interruption, juſqu'à ce que les couches de terre à noyau ayent au pourtour des cires environ ſix pouces d'épaiſſeur ; ce qui ſuffira pour achever de recouvrir tous les fers de l'armature. Mais avant que ces fers ſoient recouverts, on poſe dans le noyau un rang de briques en cintre, maçonnées avec de la terre de la même compoſition que le noyau ; ce qui forme dans ſon intérieur une ſorte de voûte. On a ſoin de bien faire ſécher les parties intérieures du noyau, par des poêles qu'on diſpoſe en-dedans, en y deſcendant par une ouverture pratiquée à la croupe, ſi c'eſt une ſtatue équeſtre ; & pour que le feu ne ſoit pas étouffé, on pratique au noyau des cheminées de trois pouces en quarré : ces cheminées ſont au

nombre de trois. Quand il eſt bien ſec, on acheve de le remplir très-exactement avec de la brique bien ſeche, qu'on maçonne avec de la terre à noyau. S'il lui arrive de ſe reſſerrer & de diminuer en ſéchant, on le hache & on le renfle avec la même terre dont on l'a conſtruit. Pour s'aſſûrer s'il eſt ſolide, on le frappe ; s'il ſonne creux, il a quelque défaut, il n'eſt pas plein.

Quand le noyau du cheval d'une ſtatue équeſtre eſt dans cet état, on éleve les aſſiſes de la figure ; on y ajuſte les armatures, & l'on coule le reſtant du noyau avec la même compoſition, obſervant de pratiquer au-dedans de la figure des jets qui conduiſent le métal aux parties coudées en montant : ſans cette précaution, ces parties reſteroient vuides.

Quand le noyau eſt achevé, on démonte toutes les aſſiſes, en commençant par le haut ; on ſoûtient par des piliers butans les traverſes principales de l'armature, qui percent les cires à meſure qu'on les découvre : on dépouille enſuite toutes les pieces de cire ; on pratique ſur le noyau des repaires, pour les mettre à leur place ; on les place, & on a une figure en cire toute ſemblable au modele.

Pour fixer les cires ſur le noyau, on y enfonce d'eſpace en eſpace des clous à tête large, ſur leſquels on conſtruit une eſpece de treillis avec du fil d'archal. Ce treillis ſert à ſoûtenir les cires. On les lie encore entr'elles avec de la cire chaude, qu'on coule dans leurs jointures, enſorte qu'il ne reſte aucun vuide. On acheve alors de réparer les cires aſſemblées ; car on avoit déjà fort avancé le reparage, quand elles étoient par pieces détachées. On ſe ſert dans cette manœuvre de l'ébauchoire & d'une toile dure & neuve, imbibée d'huile, avec laquelle on ſuit les contours du nud & des draperies : on poſe enſuite les égoûts des cires, les jets & les évents.

Les jets, les évents, & les égoûts des cires ſont des tuyaux de cire que l'on poſe ſur une figure après que la cire a été reparée. Ces tuyaux de cire étant enſuite enduits de la même terre que le moule, forment ſur toute la figure & dans le moule de potée des canaux à trois uſages : les uns ſervent d'égoûts aux cires, & ſe nomment *égoûts* ; les autres conduiſent le métal du fourneau à toutes les parties de l'ouvrage, & s'appellent *jets* ; les autres ſont des évents qui font une iſſue à l'air renfermé dans l'eſpace qu'occupoient les cires, & retiennent le nom d'*évents*. Sans cette précaution, l'air comprimé par le métal à meſure qu'il deſcendroit, pourroit faire fendre le moule.

On fait les tuyaux de cire, creux comme des chalumeaux ; ce qui les rend légers, & emporte moins de cire que s'ils étoient ſolides. Voici comment on les coule. On a des morceaux de bois tournés du diametre qu'on veut donner à ces canaux, & de deux piés de long ou environ : on conſtruit ſur ces petits cylindres un moule de plâtre de deux pieces égales, & fermé par un des bouts : on l'imbibe bien d'huile ; on le remplit de cire : quand il eſt plein, on le ſecoue bien : à l'approche du plâtre, la cire ſe fige : on renverſe ce qui n'eſt pas figé : il reſte une douille creuſe, à laquelle on donne l'épaiſſeur qu'on veut, en recommençant de remplir de cire & de renverſer.

Quand ces douilles ou tuyaux ſont préparés en quantité ſuffiſante, on les diſpoſe ſur la figure à deux pouces de ſa ſurface. On commence par les égoûts de cire, qui ſervent par la ſuite de jets : ils ſont ſoûtenus autour de l'ouvrage par des attaches ou bouts de tuyaux menus, ſoudés par un bout contre les cires de l'ouvrage, & de l'autre contre les égoûts. Il faut des égoûts à tous les endroits qui ont une pente marquée. Il y en a aux ſtatues équeſtres à chaque pié du cheval, à chaque pié de la figure, à la queue du cheval, deux ſous le ventre : on poſe enſuite & de la même maniere, les jets & les évents.

Chaque ouvrier a ſa maniere d'attacher. La bonne, c'eſt d'incliner les attaches des jets en deſcendant vers la figure, & par conſéquent de couler la figure par le haut. Le diametre des jets, des égoûts, & des évents, eſt déterminé par la grandeur de l'ouvrage. Ils avoient les dimenſions ſuivantes dans la fonte de la ſtatue équeſtre de Louis XIV. dont nous avons déjà parlé. Les trois principaux jets, trois pouces quatre lignes de diametre ; les jets moins forts, 21, 18, 15, 12, 9 lignes ; les évents par le haut, 30 & 24 lignes de diametre, & en deſcendant, 13, 12, 9 lignes : les égoûts avoient les mêmes dimenſions que les évents.

Quand on a pouſſé l'ouvrage juſqu'au point où nous venons de le conduire, on travaille au moule de potée & de terre. On prend trois ſixiemes de terre de Châtillon, village à deux lieues de Paris, qu'on mêle avec une ſixieme partie de fiente de cheval ; on a laiſſé pourrir ce mêlange dans une foſſe pendant un hyver. A ce mêlange, on ajoûte enſuite deux ſixiemes de creuſets blancs & paſſés au tamis. On détrempe le tout avec de l'urine ; on le broye ſur une pierre ; on en fait ainſi une potée très-fine. On commence par en mettre ſur la cire, avec une broſſe, quatre couches mêlées de blanc d'œuf ; puis on mêle un peu de poil fouetté & paſſé par les baguettes, avec la compoſition précédente. On donne avec ce nouveau mêlange vingt-quatre autres couches ; obſervant de ne point appliquer une couche que la précédente ne ſoit bien ſeche : le moule prend ainſi environ un demi-pouce d'épaiſſeur. On ajoûte alors à la compoſition nouvelle moitié de terre rouge, de même qualité que celle du noyau, ayant ſoin de remplir les creux & autres lieux étroits où la broſſe n'a pû pénétrer, avec cette compoſition un peu épaiſſe. Le moule a, à la quarantieme couche, environ deux pouces d'épaiſſeur. On met alors ſous la figure, s'il en eſt beſoin, ſous le ventre du cheval, ſi c'eſt une ſtatue équeſtre, des barres menues de fer plat, croiſées les unes ſur les autres, entrelacées de fil de fer, & attachées aux gros fers de l'armature du noyau, qui percent les cires. Ces barres ſervent à ſoûlever les parties inférieures du moule, & à les empêcher de ſe détacher des cires. On pratique le même bandage ſur le reſte de la figure, par-tout où l'on craint que le moule ne fléchiſſe. On couvre ce premier bandage de terre rouge ſeule, délayée avec la bourre qu'on couche avec les doigts, juſqu'à ce que le moule ait environ huit pouces d'épaiſſeur par bas, & ſix pouces par haut.

Il faut avoir ſoin, avant que de commencer le moule de potée, de couper la cire en quelques endroits, afin d'avoir une ouverture à la *bronze* pour tirer du dedans de la figure les fers ſuperflus de l'armature avec le noyau. En ces endroits on joint les terres du noyau avec le moule : mais on pratique des rebords de cire, dont le métal remplira l'eſpace ; ce métal débordant ſera rabattu dans la ſuite, & ſervira à boucher l'ouverture pratiquée.

Cent cinquante couches achevent l'épaiſſeur du moule, ſur lequel on poſe enſuite des bandages de fer pour le rendre ſolide, & empêcher que la terre qui perd de ſa force par le recuit, ne s'éboule. Ces bandages ſont de fers plats, diſpoſés en réſeau : toute la figure en eſt couverte. On en remplit les mailles de terre & de tuileau. On place les tuileaux aux endroits où les fers du bandage ne touchent pas le moule. Sur ce bandage, on en poſe un ſecond, de maniere que les fers qui forment les mailles ou quarrés de ce ſecond, croiſent & coupent les mailles ou quarrés du premier. On remplit pareillement les endroits où ces barres ne touchent pas le moule, de terre & de tuileaux ; & le reſte des mailles, de la même terre. Dans toutes ces opérations, le moule a pris dix pou-

ces d'épaiſſeur par bas, & ſept par en haut.

On voit, *fig. 1. Pl. III.* à la partie antérieure, la figure équeſtre de cire, avec les jets, les évents, & les égoûts de cire. 1, jets; 2, évents; 3, égoûts de cire; 4, attaches; à la partie poſtérieure, le bandage de fer plat.

On ſonge alors à recuire le moule & à faire ſortir les cires, car elles tiennent la place du métal; pour cet effet on conſtruit le mur de recuit; on le fait d'aſſiſes de grès & briques poſées avec du mortier de terre à four, afin qu'il réſiſte à la violence du feu. Sa premiere aſſiſe eſt ſur le maſſif du fond de la foſſe, d'où il s'éleve juſqu'au haut de l'ouvrage. Son parement intérieur eſt environ à dix-huit pouces de diſtance des parties les plus ſaillantes du moule de potée. On laiſſe à ce mur, des ouvertures correſpondantes aux eſpaces pratiqués entre les murs des galeries, pour allumer le feu & l'entretenir. Ces ouvertures ſe bouchent avec des plaques de tole, afin de conſerver la chaleur.

Quand une foſſe eſt aſſez grande, le mur de recuit eſt iſolé, & on en fait le tour aiſément. Sur la grille qui couvre les galeries, on conſtruit avec de la brique blanche de Paſſy, de petits murs de quatre pouces d'épaiſſeur par arcade, en tiers point, eſpacés de quatre pouces. On remplit le reſte de l'eſpace du mur de recuit & du moule, de briquaillons, rangeant les plus petits vers le moule, & les plus gros vers le mur. On ſoûtient les fers de l'armature par des piliers de brique. A meſure que les briquaillons s'élevent, on place à l'iſſue des égoûts des conduits de tole qui traverſent le mur de recuit & conduiſent les cires. Pour s'aſſûrer ſi le moule & le noyau ſont ſuffiſamment recuits, on les perce avec une tarriere en différens endroits; & on place dans les trous des tuyaux de tole, qui paſſent auſſi à-travers le mur de recuit, & par leſquels on peut voir le moule & le noyau, & juger du recuit à la couleur. On conduit encore à-travers les briquaillons, de petites cheminées de trois à quatre pouces en quarré, qui montent du haut en bas de la foſſe: elles donnent iſſue à la fumée. On éleve les principaux jets & évents, avec des tuyaux de tole; & l'on couvre toute la face ſupérieure de la foſſe & des briquaillons, d'une couche d'argile d'environ trois pouces d'épaiſſeur.

Cela fait, on allume un petit feu dans trois galeries de chaque côté. Ce feu dure un jour & une nuit. On l'augmente de celui qu'on fait enſuite dans deux autres galeries: on continue ainſi de galeries en galeries; finiſſant par celles qui ſont les plus voiſines de la figure, ou de ſes parties ſaillantes. On continue pendant neuf jours de ſuite ce feu de charbon modéré. Les cires coulent deux jours après que le feu a été allumé. On en avoit employé pour la ſtatue équeſtre de la place de Louis le Grand, 5568 livres, tant en ouvrage qu'en jets, égoûts, & évents; & il n'en eſt ſorti en tout que 2805 livres: le déchet s'eſt perdu dans le moule, dans le noyau, & en fumée.

Quand on s'eſt apperçu que le moule a rougi, on diſcontinue le feu peu à peu, puis on le ceſſe entierement: mais le moule & le noyau reſtent encore long-tems chauds. On attend qu'ils ſoient refroidis pour travailler à l'enterrage & à la fonte.

On commence par debarraſſer entierement la foſſe de tout ce qui rempliſſoit les galeries & l'eſpace qui eſt entre le mur de recuit & le moule. Enſuite on procede à l'enterrage, ou au maſſif de terre dont on remplit la foſſe autour du moule: on comble d'abord les galeries juſqu'à la hauteur de la grille, de moelons maçonnés avec deux tiers de plâtre, & un tiers de terre cuite & pilée. On fait enſuite un ſolide ſous les parties inférieures de la figure, du ventre du cheval, ſi c'eſt une ſtatue équeſtre; ce ſolide eſt de briques maçonnées auſſi avec le mêlange de plâtre & de terre cuite & pilée. On ferme toutes les ouvertures des murs de la foſſe; on acheve de la remplir juſqu'à deux piés au-deſſus du moule avec de la terre ferme; on met cette terre par couches de ſix pouces d'épaiſſeur, qu'on réduit à quatre avec des pilons de cuivre: mais de peur que l'humidité de cette terre ne nuiſe au moule, on y répand un peu de plâtre paſſé au ſas. On avoit même goudronné le moule depuis le bas juſqu'à la moitié de la figure, dans la fonte de la ſtatue équeſtre de la place de Louis-le-grand.

A meſure que l'enterrage s'avance, on bouche les iſſues des égoûts & les trous de tarriere, avec des tampons de terre: quant aux jets & aux évents, on les éleve avec des tuyaux de même compoſition que le moule de potée; on fait bien ſécher ces tuyaux avant que de les employer; on les conduit juſqu'à l'écheno.

L'écheno eſt un baſſin dont nous parlerons plus au long, où aboutiſſent les principaux jets, & dans lequel paſſe le métal liquide au ſortir du fourneau, pour ſe précipiter dans les jets dont l'entrée eſt en entonnoir. Ces entonnoirs ſont bouchés avec des barres de fer arrondies & de même forme, qu'on appelle *quenouillettes*.

Tout eſt alors diſpoſé pour la fonte dans la foſſe; il ne s'agit plus que d'avoir un fourneau pour mettre la matiere en fuſion: on commence par conſtruire un maſſif profondément en terre, ſur lequel on aſſied le fourneau de maniere que l'atre en ſoit à peu près trois piés plus haut que le ſommet de la figure à jetter; & ſur l'arraſe des murs, on a élevé en pans de bois trois côtés de l'attelier; pour le quatrieme côté qui regarde la chauffe du fourneau, il eſt conſtruit de moelon, & c'eſt un mur. Le fourneau doit être le plus près qu'il eſt poſſible de la foſſe; c'eſt pourquoi, en conſtruiſant le maſſif du fourneau qui forme un des côtés de la foſſe, on y a fait deux renfoncemens en arcades, avec un pilier au milieu, derriere lequel on a pratiqué un paſſage vouté, pour communiquer d'une arcade à l'autre. Le parement du pilier du côté de la foſſe a été fait avec des aſſiſes de grès pour réſiſter au feu, qu'il devoit ſupporter comme partie du mur de recuit.

C'eſt la quantité de métal néceſſaire à l'ouvrage, qui détermine la grandeur du fourneau; & c'eſt, comme nous l'avons déjà inſinué, la quantité des cires employées, qui détermine la quantité du métal. Il fallut pour la ſtatue équeſtre de la place de Louis-le-grand, tant pour les égoûts, évents, jets, que pour le noyau, 6071 liv. de cire, ce qui demandoit 60710 livres de métal, à quoi l'on ajoûta 22942 livres de métal, à cauſe du dechet dans la fonte, de la diminution du noyau au recuit, & pour en avoir plûtôt de reſte que moins.

Quand on a la quantité de métal que le fourneau doit contenir, on cherche quel diametre & quelle hauteur de bain de métal il doit avoir. Dans la fonte de la ſtatue équeſtre qui nous ſert d'exemple, ſachant qu'un pié cube de métal allié peſe 648 livres, on diviſa 83652 par 648, & l'on trouva qu'il falloit que le fourneau contînt 129 piés cubes $\frac{60}{648}$. On prit le diametre du fourneau pour cette fonte de dix piés neuf pouces en quarré, ſur ſeize pouces & demi de hauteur, ce qui donne 129 piés cubes.

Le fourneau doit être percé par quatre ouvertures, une du côté de la chauffe par laquelle la flamme entre dans le fourneau, & qu'on appelle l'*entrée de la chauffe*; une à l'autre extrémité vers la foſſe par laquelle le métal fondu ſort: deux autres qu'on nomme *portes*, ſont par les deux côtés. Elles ſervent pour pouſſer le métal dans le fourneau, & pour le remuer quand il fond. On pratique encore deux ou quatre ouvertures dans la voute, qui ſont comme les cheminées,

minées, & qu'on tient couvertes ou libres ſelon le beſoin.

A côté du fourneau, à l'oppoſite de la foſſe, on fait la chauffe. C'eſt un eſpace quarré dans lequel on fait le feu, & d'où la flamme eſt portée dans le fourneau. Le bois y eſt poſé ſur une double grille qui ſépare ſa hauteur en deux parties: l'inférieure s'appelle le *cendrier*. On retire les cendres par une porte ouverte du côté du nord; parce que le feu qui met le métal en fuſion, étant de reverbere, il eſt avantageux que l'air qui paſſe par cette porte, & qui le ſouffle, ſoit un vent froid qui donne au feu de l'activité.

Le fondement du fourneau ayant été fait ſolide, on poſe l'atre à la hauteur néceſſaire pour qu'il ait pente vers l'écheno. On donna dans l'exemple de grande fonderie dont nous nous ſommes ſervis, à l'atre douze piés neuf pouces de diametre, pour que le mur du fourneau portât en recouvrement un pié deſſus au pourtour avec trois rangs de briques, les deux premieres ſur le plat, & la troiſieme de carreaux de Sinſanſon, proche Beauvais en Picardie, de huit pouces en quarré, poſés de champ, & maçonnés avec de la terre de même qualité que celle de noyau. Cet atre avoit une pente de ſix pouces depuis la chauffe juſqu'au tampon, & un revers de trois pouces de pente depuis les portes juſqu'au milieu, ce qui formoit un ruiſſeau dans le milieu, pour en faire écouler le métal.

Au-deſſus de l'atre, on conſtruit les murs & la voute du fourneau avec des briques gironnées, c'eſt-à-dire, plus larges & plus épaiſſes par un bout que par l'autre, de la tuilerie de Sinſanſon, poſées en coupe ſuivant le pourtour & le diametre de la voute, maçonnées avec de la terre, & garnies par derriere de briques du pays, poſées avec de la terre en liaiſon & en coupe.

Le trou du tampon eſt en façon de deux cones unis par leurs bouts tronqués; on bouche celui qui eſt du côté du fourneau, avec un tampon de fer de la figure de l'ouverture qu'il doit former, & de la terre qui remplit les joints: le tampon étant en cone, & bouchant par ſa pointe, le métal ne peut le chaſſer. Ce trou de tampon eſt pratiqué dans ſon parement avec un rang de briques de Sinſanſon, garni par derriere de briques du pays, poſées en terre, de même que les portes du fourneau.

La chauffe & ſon ouverture doivent être d'un contour aiſé & allongé, afin que la flamme aille ſans empêchement frapper au trou du tampon, d'où elle ſe répand & circule dans le fourneau. Au haut de la voute de la chauffe il y a un trou par où l'on jette le bois; on bouche ce trou avec une pelle de fer qui gliſſe entre deux couliſſes de fer au-deſſus de cette ouverture. Dans l'épaiſſeur du mur du fourneau du côté de la chauffe, on met une plaque de fer fondu de quatre piés de long, qui deſcend huit pouces plus bas que l'atre du fourneau, à un pié de diſtance du parement du mur de la chauffe, de crainte que ſi le feu faiſoit quelque fracture aux murs du fourneau, le métal ne s'écoulât dans la chauffe. Par la même raiſon on fortifie le fourneau en tout ſens avec des tirans de fer qui paſſent ſous l'atre, & ſur la voute du fourneau, & qui ſont pris par leurs bouts dans des ancres de fer qui ſaiſiſſent d'autres barres poſées de niveau ſur les paremens des murs du fourneau.

Les ouvertures du comble qui donnent du jour dans ces atteliers doivent être en lucarnes damoiſelles, c'eſt-à-dire plus élevées ſur le devant que ſur le derriere, afin de donner plus de jour, & laiſſer plus facilement échapper la fumée. *Voyez Pl. II. fig. 5.* plan du fourneau où l'on fait fondre la *bronze*; *A*, le fourneau; *B*, portes; *C*, la chauffe; *D*, la grille; *E*, le conduit à l'écheno; *F*, l'écheno, *fig. 6.* profil du fourneau; 1, le fourneau; 2, les portes; 3, la chauffe; 4, la grille; 9, ouverture pour jetter le bois dans le fourneau, *fig. 7.* profil du fourneau en largeur; 1, 1, le fourneau; 2, les portes; 3, la chauffe, 12, 12, les cheminées.

Voilà les regles générales pour la conſtruction d'un fourneau; l'expérience & le bon ſens apprendront au Fondeur, quand & comment il doit ou les modifier ou s'en écarter.

Lorſque le fourneau pour la ſtatue équeſtre de la place de Louis-le-grand fut conſtruit, comme nous avons dit, on fit trois épreuves à la fois; l'une de la bonté du fourneau; l'autre ſur la durée du métal en état de fuſion, & la troiſieme ſur la diminution pendant la fonte. On y fondit 19090 livres de vieilles pieces de canon, lingots de cuivre moitié rouge, moitié jaune; le mêlange fut mis en fuſion en vingt-quatre heures, coula près de 50 piés de longueur à l'air ſans ſe figer, & l'on n'en retira que 15714 livres nettes. Le déchet venoit de l'évaporation du métal jaune, & de la perte de la quantité dont l'atre neuf s'étoit abreuvé.

L'alliage ordinaire de la *bronze* pour les figures eſt de deux tiers de cuivre rouge, & d'un tiers de cuivre jaune; mais on rendra la *bronze* plus ſolide & moins ſoufflante, ſi l'on met un peu plus de cuivre jaune. On prit pour la grande fonte de la ſtatue équeſtre de la place de Louis-le-grand, en lingots de la premiere fonte, 15714; en culaſſes de vieilles pieces de canon, 6188; en lingots faits de deux tiers de cuivre rouge & d'un tiers de cuivre jaune, 4860; en autres lingots de cuivre, moitié rouge & moitié jaune, 45129; en métal rouge, 3539; en métal jaune, 3500; en lingots provenant de la fonte de la ſtatue de Sextus Marius, 2820; en étain fin d'Angleterre, 2002. Total, 83752.

Pour commencer la fonte, on couvre l'atre du fourneau de lingots élevés par bouts les uns ſur les autres, afin que la flamme puiſſe circuler entr'eux. On allume le feu dans la chauffe avec du bois ſec. La flamme eſt portée dans le fourneau par l'ouverture de la chauffe, & s'y répand. Quand les premiers lingots ſont en fuſion, on continue d'en mettre d'autres qu'on a tenu expoſés au feu ſur les glacis des portes du fourneau, d'où ils coulent quelquefois d'eux-mêmes en fuſion dans le fourneau. Si on les y jettoit froids, ils feroient figer le métal en fuſion, qui s'y attacheroit, & formeroit un gâteau. Ce n'eſt pas-là la ſeule maniere dont le gâteau ſe puiſſe faire. L'humidité d'une fumée épaiſſe qui ſe répandroit dans le fourneau; le rallentiſſement de la chaleur d'un feu mal conduit; la moiteur d'un mauvais terrein, *&c.* ſuffiſent pour cauſer cet accident, à la ſuite duquel il faut quelquefois rompre le fourneau, retirer le métal, le diviſer & le remettre en fonte.

Quand tout le métal eſt fondu, on continue le feu; & on ne le préſume aſſez chaud, que quand la flamme du fourneau devient rouge, que quand les craſſes ſe fendent à ſa ſurface, & montrent en s'écartant d'elles-mêmes un métal brillant comme un miroir, & qu'en le remuant avec des pelles de bois, il s'en éleve une fumée blanche: alors on débouche le fourneau en enfonçant le tampon avec une barre de fer ſuſpendue, qu'on appelle *perrier*; le tampon enfoncé, le métal coule dans l'écheno qu'on a eu ſoin de faire bien chauffer. On leve les quenouillettes par le moyen d'une baſcule, & le métal ſe précipite dans les jets; on peut eſpérer du ſuccès, quand il coule ſans bouillonner ni cracher, qu'il en reſte dans l'écheno, & qu'il remonte par les évents. Pour la ſtatue équeſtre de Louis XIV. le fourneau fut en feu pendant 40 heures; & il reſta dans l'écheno 21924 l. de métal. *Voy. Pl. I.* l'attelier de la fonderie dans le tems que l'on fond le métal dans le fourneau, & que l'on coule la figure en *bronze*; 1, le fourneau; 2, portes par leſquelles

on remue le métal dans le fourneau; 3, cheminées par leſquelles la fumée ſort du fourneau; 4, baſcules par leſquelles on leve & ferme les portes du fourneau; 5, trou du tampon par lequel ſort le métal pour couler dans l'écheno; 6, perrier avec lequel on pouſſe le tampon dans le fourneau pour en faire ſortir le métal, afin qu'il coule dans l'écheno. Ce perrier eſt ſuſpendu par une chaîne de fer; 7, 7, 7, trois quenouilles dans l'écheno où elles bouchent les entrées du métal, au haut des trois jets, par leſquels le métal ſe répand dans tous les jets de la figure; 8, 8, baſcule pour lever en même tems les trois quenouillettes, afin que le métal entre dans les trois principaux jets; 9, 9, écheno en maniere de baſſin, dans lequel coule le métal au ſortir du fourneau, pour entrer dans les trois principaux jets en même tems, quand on a levé les quenouillettes.

On laiſſe repoſer le métal dans le moule pendant trois ou quatre jours afin qu'il y prenne corps, & quand la chaleur eſt entierement ceſſée, on le découvre, & l'on a une figure toute ſemblable à celle qu'on avoit exécutée en cire. On a pouſſé la fonderie ſi loin, que la cire n'étoit quelquefois guere plus nette que ne l'eſt l'ouvrage fondu; & qu'on pourroit preſque ſe contenter de le laver, & de l'écurer avec la lie de vin: mais les gens habiles qui ſont toûjours difficilement contens d'eux-mêmes, retouchent les contours de leurs figures. D'ailleurs il y a des trous à boucher, des jets à couper, des évents & d'autres ſuperfluités à enlever; c'eſt ce qu'on exécute avec des ciſeaux. On ſe ſert de la marteline pour détacher une craſſe qui ſe forme ſur l'ouvrage du mêlange de la *bronze* même & de la potée, & qui eſt plus dur que la *bronze* même. La marteline eſt une eſpece de marteau d'acier pointu par un bout, & à dents de l'autre; avec lequel on frappe ſur l'ouvrage, pour ébranler la craſſe qu'on enleve enſuite au ciſeau. On employe auſſi le gratoir, le rifloir, & le gratte-boſſe; on acheve de nettoyer avec l'eau-forte, dont on frotte l'ouvrage avec une broſſe, uſant auſſi du gratoir & du gratte-boſſe. On réitere cette manœuvre trois ou quatre fois; puis on écure avec la lie de vin.

Quant aux petits ouvrages, quand on en a ôté les jets, on les laiſſe tremper dans l'eau-forte pendant quelque tems; la craſſe ſe diſſout & ſe met en une pâte qu'on ôte aiſément.

On bouche enſuite les trous en y coulant des gouttes de métal. On appelle *goutte*, ce que l'on fond après coup ſur un ouvrage; ces gouttes rempliſſent quelquefois les plus grands créuſets.

Pour les couler, on taille la piece en queue d'aronde, en la fouillant juſqu'à moitié de l'épaiſſeur de la *bronze*. On y met de la terre que l'on modele ſuivant le contour qu'elle doit avoir, & ſur laquelle on fait un moule de terre, ou de plâtre & brique, au-deſſus duquel on pratique un évent & un petit godet qui ſert de jet pour y faire couler le métal; on déplace enſuite cette piece du moule, pour la faire recuire comme le moule de potée; & après avoir ôté la terre du trou où l'on doit couler la goutte, on remet cette portion recuite dans ſa place, en l'attachant avec des cordes à l'ouvrage, pour qu'elle y ſoit jointe; de maniere que le métal ne puiſſe s'écouler. Après avoir fait bien chauffer le tout, on y coule le métal, fondu très-chaud dans un creuſet, enſorte qu'il faſſe corps avec la *bronze*: on pratique la même choſe aux fentes: mais ſi elles ſe trouvent dans un endroit où il ſeroit difficile de jetter du métal; on lime une piece de la même étoffe que l'ouvrage, & de la méſure de la fente, & on l'enfonce à force, après avoir entaillé cette fente en queue d'aronde, de la moitié de l'épaiſſeur de la *bronze*.

On acheve enfin tout ce grand travail en vuidant la piece fondue de ſon noyau; ſi c'eſt une ſtatue équeſtre, on deſcend dedans par l'ouverture pratiquée au-deſſus de la croupe: on retire une partie des fers de l'armure & du noyau par le haut; le reſte s'écoule par les ouvertures du ventre. On bouche bien tous ces trous. Si on négligeoit ce ſoin, les ouvrages venant à ſe charger d'eau en hyver; & cette eau deſcendant dans les parties inférieures, dans les cuiſſes & dans les jambes, elle pourroit s'y glacer, & détruire les formes de ces parties, peut-être même les ouvrir. On coupe les jets; on enleve au ciſeau les barbures; on repare l'ouvrage juſqu'à ce qu'il n'y ait plus rien à déſirer, & on le tire de la foſſe, pour le placer ſur ſon pié-d'eſtal.

Quels travaux, quelles dépenſes, quelle induſtrie! Mais doit-on rien épargner quand il s'agit d'éterniſer la mémoire des ſouverains qui ont rendu leurs peuples heureux? Pour les princes oiſifs ou méchans ſont-ils dignes des honneurs du *bronze*? Perdez-vous, art divin, ſous les regnes des Claudes, des Nérons, & des Caligulas, & ne vous retrouvez que ſous les regnes des Tites, des Trajans, & des Antonins.

La ſtatue équeſtre élevée par la ville de Paris dans la place de Louis le grand en 1699, eſt le plus grand ouvrage qui ait peut-être jamais été fondu d'un ſeul jet; il a vingt-un piés de haut. Les ſtatues équeſtres de Marc-Aurele à Rome, de Coſme de Medicis à Florence, d'Henri IV. & de Louis XIII. à Paris, ont été fondues par pieces ſéparées. Il en eſt de même de la chaire de l'égliſe de S. Pierre de Rome; cet ouvrage, qui a quatre-vingts piés de haut, eſt fait de pieces remontées ſur une armature.

Les Egyptiens, les Grecs, ont connu l'art de fondre: mais ce qui reſte de leurs ouvrages, & ce que l'hiſtoire nous apprend des autres, n'eſt que médiocre pour la grandeur. Le coloſſe de Rhodes, ainſi que quelques autres ouvrages qui nous paroiſſent prodigieux aujourd'hui, n'étoient, ſelon toute apparence, que des platines de cuivre rapportées: c'eſt ainſi qu'on a fait la ſtatue du connétable de Montmorency, élevée à Chantilly.

On peut exécuter de très-grands ouvrages d'un ſeul jet: l'expérience qu'on fit du fourneau de la ſtatue équeſtre de la place de Louis le grand, prouve que le métal en fuſion peut couler à cinquante piés à l'air ſans ſe figer; c'eſt ce que Landouillet n'ignoroit pas. Quand on propoſa de faire dans le chœur de Notre-Dame de Paris un autel en baldaquin de *bronze* de cinquante piés de haut, pour acquitter le vœu de Louis XIII. cet habile fondeur, commiſſaire de la fonderie de Rochefort, s'offrit de le fondre d'un ſeul jet dans le chœur même de Notre-Dame, dans la place où le modele étoit fait, établiſſant ſes fourneaux dans l'égliſe, enſorte qu'il n'y eût eu aucun embarras de tranſport. Ce projet étoit beau & poſſible, mais au-deſſus des lumieres de ſon tems; & l'on pourroit dire que Landouillet naquit un peu trop-tôt.

Lorſque M. le Moine, habile ſculpteur, exécuta la ſtatue équeſtre de Louis XV. pour la ville de Bordeaux, il y avoit 50 ans que celle de Louis XIV. pour la ville de Paris avoit été fondue; les mouleurs, les forgerons, & les fondeurs qu'on y avoit employés n'étoient plus vivans; & la pratique en étoit preſque perdue, ſans les mémoires & les deſſeins recueillis par M. Boffrand, & communiqués à M. le Moine: ce fut à l'aide de ces mémoires que l'art de fondre d'un jet des ſtatues équeſtres ſe retrouva. A l'égard de la ſtatue équeſtre de Louis XIV. dont M. de Boffrand a expliqué la fonte & les travaux dans un ouvrage intitulé *Deſcription de ce qui a été pratiqué pour fondre la ſtatue équeſtre*, &c. la ſculpture eſt de François Girardon, dont les ouvrages font l'éloge mieux que je ne pourrois faire; & la fonte & ſes opérations ont été conduites par Jean Baltaſar Kel-

ler, Suiſſe de nation, homme très-expérimenté dans les grandes fonderies.

* BRONZES, ſ. m. pl. (*Antiquit.*) les antiquaires donnent ce nom aux figures humaines, aux animaux, aux urnes, aux tables, & en général à tout morceau de ſculpture, ou même d'architecture un peu conſidérable, fondus de ce métal par les anciens, & échapés aux ravages des tems.

On tire de ces morceaux des inſtructions très-certaines ſur un grand nombre de faits. Nous en poſſédons beaucoup; & il n'y a aucun doute que le nombre n'en fût beaucoup plus conſidérable, ſi les plus grands *bronzes* n'avoient été fondus dans les tems de barbarie: alors on faiſiſſoit avidement ces métaux, comme des matériaux dont le poids faiſoit tout le prix.

Nous donnons auſſi le nom de *bronzes* à toutes les pieces un peu importantes que nous faiſons fondre de ce métal; ſoit que ces pieces ſoient des copies de l'antique, ſoit que ce ſoient des ſujets nouvellement inventés.

BRONZER, c'eſt appliquer le bronze ſur les figures & autres ornemens de bois, plâtre, ivoire, *&c.* en ſorte que la bronze réſiſte à l'eau. On prend du brun rouge d'Angleterre broyé bien fin, avec de l'huile de noix & de l'huile graſſe, on en peint toute la figure qu'on veut *bronzer*, puis on laiſſe bien ſécher cette peinture: quand elle eſt bien ſeche, on y donne une autre couche de la même couleur, qu'on laiſſe encore ſécher; après quoi l'on met dans une coquille ou godet du vernis à la bronze (*Voyez* VERNIS *à la bronze*), & avec un pinceau imbibé de ce vernis, & que l'on trempe dans de l'or d'Allemagne en poudre, on l'étend le plus également qu'il eſt poſſible ſur la figure qu'on veut *bronzer*. Au lieu d'or d'Allemagne on peut prendre de beau bronze qui n'eſt pas ſi cher, & qui fait un bel effet: il y en a de pluſieurs couleurs. (*R*)

BRONZER, *terme d'Arquebuſier & autres ouvriers en fer*, c'eſt faire prendre au canon d'un fuſil une couleur d'eau. Les Arquebuſiers font chauffer ce canon juſqu'à un certain point, le poſent dans les tenailles en bois qu'ils aſſujettiſſent dans l'étau, & le frottent enſuite un peu fort avec la pierre ſanguine, juſqu'à ce que le canon ait pris la couleur.

BRONZER, *terme de Chamoiſeur, Peauſſier, & Corroyeur*, façon qui ſe donne aux peaux de maroquin & de mouton, par laquelle au lieu d'en former le grain, on y éleve à la ſuperficie une eſpece de bourre ou velouté, ſemblable à celle qu'on remarque ſur les baſannes velues. Le *bronzé* ſe fait toûjours en noir; c'eſt avec les peaux qui ont été *bronzées* qu'on fait des ſouliers & des gants de deuil, qu'on appelle *ſouliers bronzés*, & *gants bronzés*. *Voyez* CHAMOISEUR.

* BROQUELEUR, ſ. m. (*Œconom. ruſtiq.*) c'eſt ainſi qu'on appelle un trou du diametre de quatre à cinq lignes, pratiqué ſur le devant des tonneaux: on le laiſſe ouvert pendant dix à douze jours après qu'on a bondonné les vins nouveaux; paſſé ce tems, on y place une cheville haute de deux pouces, qu'on puiſſe ôter & mettre facilement, pour donner de l'air au vin nouveau dans le cas qu'il vînt encore à s'émouvoir. On ſe ſert de la même ouverture pour remplir les tonneaux pendant deux ou trois ſemaines, tous les huit jours une fois; pendant un mois ou deux, tous les quinze jours une fois; & enfin tous les deux mois une fois. On prétend qu'il faut être très-exact à faire ces rempliſſages dans les commencemens, lorſque le vin bouillonne encore, & cherche à ſe débarraſſer de ſes impuretés; & qu'il ne faut pas les négliger dans la ſuite, le vin reſtât-il des années entieres dans la cave.

* BROQUETTE, ſ. f. (*Cloutier.*) c'eſt la plus petite ſorte de clous; il y en a depuis quatre onces juſqu'à deux livres le millier: on donne le nom de *broquette emboutie* ou *eſtampée* à ces dernieres. Il y a une groſſe *broquette* de trois livres au millier qui ſe vend au cent. Les *broquettes* au-deſſous de celle-ci ſe vendent à la ſomme, qui eſt de douze milliers. *Voyez* CLOU.

BRORA, (*Géog.*) ville de l'Écoſſe ſeptentrionale dans le comté de Southerland, à l'embouchure de la riviere de même nom.

BROSSÆA, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante dont le nom a été dérivé de celui de Guy de la Broſſe, premier intendant du Jardin du Roi. La fleur des plantes de ce genre eſt monopétale, campaniforme, & cependant reſſemblant à un cone tronqué. Cette fleur eſt ſoûtenue ſur un calice profondément découpé, du milieu duquel il s'éleve un piſtil qui devient dans la ſuite un fruit compoſé de cinq capſules, rempli de ſemences menues, & renfermé dans le calice de la fleur, qui devient charnu, mou, ſphérique, & qui eſt ouvert par cinq fentes. Plumier, *Nova plant. Amer. gener.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

BROSSAILLES, ſ. m. pl. (*Jardin.*) s'entend du mauvais bois qui profite peu, tel que les haies, les buiſſons, les ronces, les épines, bruyeres, ſerpolet, genêt, jonc marin, *&c.* (*K*)

* BROSSE, ſ. f. ſe dit en général de tout inſtrument à poil, ou à fil d'archal, ou de laiton, qui ſert ſoit à nettoyer, ſoit à d'autres uſages ſemblables: ce ſont les Vergettiers qui font les *broſſes*, & l'on en diſtingue un grand nombre de ſortes, tant par la forme que par l'emploi. Quant à la maniere de les fabriquer, elle eſt fort ſimple: on perce une planche de pluſieurs trous, on y inſere les poils pliés; on arrête ces poils dans les ouvertures par des ficelles ou du fil d'archal qui les embraſſent par le milieu; on couvre ces attaches de peau, de maroquin, *&c.* on coupe les poils pour les égaliſer, & la *broſſe* eſt faite. *Voyez* VERGETTE.

BROSSE *à l'apprêt*, ce ſont des *broſſes* courtes qui n'ont rien de particulier que cette forme. Elles ſervent dans toutes les occaſions où le frottement devant être violent, il faut que le poil ait une certaine conſiſtance.

BROSSES *de carroſſe*, ſont celles qui ſont à queue, larges vers la poignée ou la queue, & allant toûjours en retréciſſant juſqu'à l'autre bout, & dont on ſe ſert pour nettoyer le dehors & l'intérieur du carroſſe.

BROSSES *à chevaL*, celles dont on ſe ſert pour étriller les chevaux & leur polir le poil: elles ſont à poil de ſanglier coupé court, & monté ſur un bois rond, avec une courroie par-deſſus qui prend la main entr'elle & le bois.

BROSSES *à Chirurgien*, celles dont quelques Medecins ordonnent l'uſage à ceux qui ſont incommodés de rhûmatiſmes, prétendant que cette eſpece de friction ouvre les pores, & fait tranſpirer l'humeur qui cauſe la douleur.

BROSSE *à dent*, eſt celle dont le poil court eſt attaché dans les trous d'un fût d'os ou d'ivoire avec du fil d'archal: elle eſt ainſi nommée parce qu'elle ſert à nettoyer les dents.

BROSSE *à trois faces*, celle qui a trois faces, dont chacune a ſon uſage particulier. On s'en ſert pour broſſer les tapiſſeries, le plancher, & les houſſes des lits. Elle eſt faite de ſoie de ſanglier.

BROSSE *d'Imprimerie*, celle qui ſert à laver les formes dans la leſſive, d'abord avant de les mettre ſous preſſe, enſuite le ſoir quand la journée eſt faite, & enfin quand le tirage eſt fini. Cette *broſſe* eſt grande, & doit être de poil de ſanglier.

BROSSES *à ligner*, ſont celles dont les Peintres ſe ſervent pour tracer des moulures dans leurs tableaux, & autres ornemens ſemblables. *Voyez* PINCEAU.

BROSSE *à luſtrer*, celle dont les *Gainiers* ſe ſervent, à peu près comme des vergettes un peu douces, qu'ils trempent dans de l'encre s'ils veulent luſtrer leurs ouvrages en noir : ils en ont auſſi pour les autres couleurs.

BROSSES *à luſtrer ;* celles dont les *Chapeliers* ſe ſervent pour luſtrer les chapeaux ; elles ſont de poil de ſanglier, & de douze loquets ſur ſix.

BROSSES *à morue ;* elles ſont ainſi nommées parce qu'elles ſervent à laver & deſſaler la morue ; elles ſont faites de chien-dent, & ont huit loquets ſur cinq.

BROSSE *à borax, en terme d'Orfévre en groſſerie*, celle qui ſert à ôter le borax qui eſt reſté ſur une piece qu'on a ſoudée. *Voyez* DÉROCHER.

BROSSES *à peigne ;* celles dont on ſe ſert pour nettoyer le peigne : elles ſont à queue, & rondes.

BROSSE *à Peintre*, eſt un gros pinceau de poil de porc médiocrement fin, & garni d'un manche aſſez long. Les Peintres s'en ſervent pour leurs grands ouvrages en détrempe & en huile.

BROSSES *à plancher*, ſont des *broſſes* de quatorze ſur ſept, c'eſt-à-dire, qui ont de long quatorze loquets ou paquets de ſoie, ſur ſept de large. On les appelle *broſſes à plancher*, parce que ce ſont celles dont les frotteurs ſe ſervent pour frotter les planchers : elles ſont garnies d'une courroie pour mettre le pié, afin que le frotteur puiſſe les promener par-tout ſans qu'elles lui échappent du pié.

BROSSE *de Relieurs-Doreurs*, elle eſt d'une forme ordinaire ; ces ouvriers s'en ſervent pour nettoyer leurs fers à dorer, & en ôter la cendre qui peut y être entrée en les faiſant chauffer au fourneau.

BROSSE *à Tapiſſier. Voyez* RATEAUX.

BROSSES *à tête*, ſont des *broſſes* faites en forme de cylindre ou de rouleau. Elles ſont de poil de ſanglier ou de chien-dent, ſimples ou doubles : les unes & les autres ſe ficellent par un bout, ſi elles ſont ſimples, & par le milieu ſi elles ſont doubles ; & l'endroit par où elles ont été ficelées ſe couvre d'étoffe, de drap, de cuir, &c. & leur ſert de poignée.

BROSSES *de Tiſſerand*, ſont des *broſſes* faites de bruyere à l'uſage des Tiſſerands ; ils s'en ſervent pour mouiller leur brin ſur le métier.

BROSSES *de toilette*, celles qui ſervent à vergetter les habits ; elles tiennent leur nom de la toilette des hommes ou des femmes, dont elles ſont un des principaux uſtenſiles.

BROSSE *de Tondeur*, eſt celle qui eſt en forme de vergette, fort rude, dont les tondeurs ſe ſervent pour donner la premiere façon, & commencer à coucher la laine ſur le drap. *Voyez* DRAPERIE.

BROSSE *à tuyau*, celle dont les *Doreurs ſur bois* ſe ſervent pour coucher d'aſſiette dans les filets : elle eſt montée ſur un manche fort petit & garni d'un bouton. Ce manche paſſe dans un tuyau comme un crayon, & par le moyen du bouton qui gliſſe le long du tuyau par la fente qu'on y a faite, le poil de la *broſſe* ſe reſſerre ou s'écarte à proportion qu'on le fait entrer plus ou moins dans le tuyau. *Voyez la figure 14. Planche du Doreur.*

* BROSSER, v. act. ſe dit, en général, de l'action de nettoyer avec une broſſe.

BROSSER *un cheval*, (*Manege.*) c'eſt le frotter avec la broſſe, pour ôter la pouſſiere de deſſus ſon corps. (*V*)

BROSSER, *chez les Tondeurs*, c'eſt arranger & coucher avec une broſſe la laine ſur le drap, & en faire ſortir la pouſſiere & la craſſe qui pourroit s'y trouver.

* BROSSURE, ſ. f. c'eſt ainſi qu'on appelle, *en Teinture en peaux & en cuir*, la couleur que l'on donne avec la ſimple broſſe. Cette teinture eſt la moindre qu'il ſoit permis de donner par les ſtatuts.

* BROU, ſ. m. (*Teinture.*) c'eſt ainſi qu'on appelle la coque verte de la noix. Il eſt permis aux teinturiers de l'employer dans quelques couleurs, mais non dans toutes. Les tourneurs, menuiſiers, &c. s'en ſervent pour donner aux bois blancs la couleur du bouis, & les diſtillateurs en tirent un ratafia, dont on fait cas.

BROU, (*Géog.*) ville de France, dans le Perche, ſur la riviere de Douxaine, près de Châteaudun.

BROUAGE, (*Géog.*) ville forte de France, en Saintonge, avec un havre, fameuſe par ſes ſalines. *Long.* 16ᵈ. 35′. 26″. *lat.* 45ᵈ. 50′. 11″.

BROUAY, (*Géog.*) petite ville de France, avec titre de comté, près de Bethune, dans la province d'Artois.

BROUCK, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de Weſtphalie, au duché de Berg, ſur la Roer.

BROUEK, (*Géog.*) ville de Suiſſe, dans l'Argon, ſur l'Aar.

BROUETTE, ſ. f. petite machine faite en forme de charrette, qui n'a qu'une roue, & que celui qui s'en ſert pouſſe devant ſoi par le moyen de deux eſpeces de timons ſoûtenus d'un côté par l'eſſieu de la roue, & de l'autre par les mains de celui qui conduit la machine, qui pour cet effet ſe met au milieu.

La *broüette* eſt un inſtrument à l'uſage de beaucoup d'ouvriers différens, comme les vinaigriers, les jardiniers, les tanneurs, megiſſiers, &c.

On appelle encore *broüette* une voiture fermée, à deux roues, & trainée par un ſeul homme.

BROUETTE, *en terme de Blanchiſſerie*, c'eſt un inſtrument de bois à deux piés, à deux bras ou manches, & terminé à l'autre extrémité par une petite roue montée ſur un boulon de fer en travers, & arrêté à chaque bout dans la principale piece, qui eſt à la *broüette* ce que les limons ſont à une charrette. Les *broüettes de Blanchiſſerie* ſont à plat ſans aucun bord, & ſervent à tranſporter la cire en rubans, dans des mannes, de la baignoire aux toiles, & des toiles dans la chaudiere au magaſin, &c. *V.* RUBANS, TOILES, BAIGNOIRE, &c. *Voyez Pl. du Blanchiſſage de cire & l'article* BLANCHIR.

BROUILLAMINI, ſub. m. (*Pharmacie.*) nom que l'on donne à des maſſes de bol qui ſont de la groſſeur du doigt : on les appelle auſſi *bol en bille.*

Ce mot convient à tous les mêlanges de remedes faits ſans beaucoup de méthode & d'égard aux facultés & aux indications : on peut confondre ce mot avec le pot-pourri, qui ſignifie à peu près la même choſe. (*N*)

BROUILLARD, ſ. m. (*Phyſiq.*) eſpece de météore, compoſé de vapeurs & d'exhalaiſons qui s'élevent inſenſiblement de la terre, ou qui tombent lentement de la région de l'air, de ſorte qu'elles y paroiſſent comme ſuſpendues. Lorſque le *brouillard* n'eſt compoſé que de vapeurs aqueuſes, il n'eſt point du tout nuiſible à la ſanté des animaux, & il ne ſent pas mauvais : mais lorſqu'il eſt compoſé d'exhalaiſons, il rend alors une mauvaiſe odeur, & eſt très-mal ſain. Lorſque le *brouillard* eſt compoſé d'exhalaiſons, on trouve quelquefois ſur la ſurface de l'eau après la chûte du *brouillard*, une pellicule groſſe & rouge, aſſez ſemblable à celle que les Chimiſtes obſervent lorſqu'ils préparent leur ſoufre doré d'antimoine.

Il tombe ſouvent en France, quand les années ſont trop pluvieuſes, une eſpece de *brouillard* gras, que les Laboureurs & les Jardiniers nomment *nielle*, & qui gâte les grains : le ſeigle ſur-tout ſe corrompt à un tel point, que le pain dans lequel il entre, devient pernicieux & cauſe la gangrene. *Voyez* NIELLE

Lorſqu'il y a du *brouillard*, l'air eſt calme & tranquille, & il ſe diſſipe dès que le vent vient à ſouffler.

Le *brouillard* paroît plus ſenſiblement le ſoir & le matin. Voici pourquoi. Le ſoir, après que la terre a

été échauffée par les rayons du soleil, l'air venant à se refroidir tout-à-coup après le coucher de cet astre, les particules terrestres & aqueuses qui ont été échauffées, s'élevent dans l'air ainsi refroidi; parce que dans leur état de raréfaction, elles sont plus légeres que l'air condensé. Le matin, lorsque le soleil se leve, l'air se trouve échauffé par ses rayons beaucoup plûtôt que les exhalaisons qui y sont suspendues; & comme ces exhalaisons sont alors d'une plus grande pesanteur spécifique que l'air, elles retombent vers la terre.

Le *brouillard* est plus fréquent en hyver qu'en aucun autre tems, parce que le froid de l'atmosphere condense fort promptement les vapeurs & exhalaisons. C'est par la même raison qu'en hyver l'haleine qui sort de la bouche, forme une espece de nuage qui ne paroît pas en été. De là vient encore que le *brouillard* regne plusieurs jours de suite dans les pays froids du Nord.

Le *brouillard* se manifeste, soit que le barometre se trouve haut ou bas. Le *brouillard* étant une espece de pluie, n'a rien d'étonnant, quand le mercure est bas: mais lorsqu'il se tient haut, on aura du *brouillard*: 1°. si le tems a été long-tems calme, & qu'il se soit élevé beaucoup de vapeurs & d'exhalaisons qui ayent rempli l'air & l'ayent rendu sombre & épais: 2°. si l'air se trouvant tranquille, laisse tomber les exhalaisons qui passent alors librement à-travers.

Le *brouillard* tombe indifféremment sur toute sorte de corps, & pénetre souvent dans l'intérieur des maisons lorsqu'il est fort humide. Il s'attache alors aux murs & s'écoule en bas, en laissant sur les parois de longues traces qu'il a formées.

L'opacité du *brouillard* est causée, selon quelques auteurs, par l'irrégularité des pores que forment les vapeurs avec l'air. Cette irrégularité dépend de la grandeur de ces pores, de leur figure, & de leur disposition. Cela peut venir aussi de la différence de la densité qu'il y a entre les exhalaisons de l'air; car, lorsque la lumiere du soleil fait effort pour pénétrer à-travers l'air, elle est continuellement forcée de se détourner de son droit chemin, & de changer de route. C'est pour cela qu'il arrive souvent que l'air, quoique fort peu chargé de vapeurs, paroît être fort nébuleux & fort sombre; au lieu qu'il devient transparent & plus clair, lorsqu'il se remplit d'une plus grande quantité de vapeurs, qui se distribuent d'une maniere plus uniforme par toute l'atmosphere.

Le *brouillard* est quelquefois fort délié, & dispersé dans une grande étendue de l'atmosphere; de sorte qu'il peut recevoir un peu de lumiere: on peut alors envisager le soleil à nud sans en être incommodé. Cet astre paroît pâle, & le reste de l'atmosphere est bleu & serein. Le premier Juin 1721, on observa à Paris, en Auvergne, & à Milan, un *brouillard* qui paroît avoir été le même dans tous ces endroits, & qui doit avoir occupé un espace considérable dans l'atmosphere.

On demande, 1°. pourquoi il fait beau en été lorsque l'air se trouve chargé de *brouillards* le matin. Cela vient apparemment de ce que le *brouillard* se trouvant mince & délié, est repoussé vers la terre par les rayons du soleil; de sorte que ces parties devenues fort menues, & étant séparées les unes des autres, vont flotter çà & là dans la partie inférieure de l'atmosphere, & ne se relevent plus.

2°. Pourquoi il se forme tout-à-coup de gros *brouillards* à côté & sur le sommet des montagnes. On ne sauroit en imaginer de cause plus vraisemblable que les vents, qui venant à rencontrer des vapeurs & des exhalaisons déliées & dispersées dans l'air, les emportent avec eux, & les poussent contre les montagnes, où ils les condensent. Lorsque l'on se tient dans une vallée, d'où l'on considere de côté une montagne, à l'endroit où le soleil darde ses rayons, on en voit sortir une épaisse vapeur, qui paroît s'élever comme la fumée d'une cheminée: mais lorsqu'on regarde de front l'endroit éclairé de cette montagne, on ne voit plus cette vapeur. Cela vient de la direction des rayons de lumiere. Lorsque dans une chambre obscure on laisse entrer les rayons du soleil par une petite ouverture, on voit en regardant de côté, de petits filets & une poussiere fort fine dans un mouvement continuel: mais lorsque les rayons viennent frapper directement la vûe, ou qu'ils tombent moins obliquement dans l'œil, on n'apperçoit plus ces filets flottans. C'est le cas des vapeurs qui s'élevent de la montagne, que l'on envisage de côté; car on voit alors les vapeurs qu'elle exhale: au lieu qu'elles disparoissent, quoiqu'elles montent toûjours également, lorsqu'on regarde la montagne de front.

Les *brouillards* ne sont que de petits nuages placés dans la plus basse région de l'air; & les nuages que des *brouillards* qui se sont élevés plus haut. *Voyez* NUAGE.

Les objets que l'on voit à-travers le *brouillard* paroissent plus grands & plus éloignés qu'à-travers l'air ordinaire. *Voyez* VISION.

L'on choisit pour pêcher les harengs un tems rempli de *brouillards*. *Voyez* HARENG.

Nous devons presque tout cet article à M. Formey, qui l'a tiré en grande partie de M. Musschenbroeck. (*O*)

BROUILLARD, (*Papeterie.*) épithete que l'on donne à une sorte de papier gris, qu'on appelle autrement *papier à demoiselle*. *Voyez* PAPIER.

BROUILLARD *ou* BROUILLON, s. m. c'est ainsi que *dans le Commerce*, on nomme quelquefois un livre dont se servent les négocians, marchands, & banquiers, pour les affaires de leur commerce. C'est proprement un livre-journal qui n'est pas tout-à-fait au net, & qu'on appelle plus ordinairement *mémorial*. *Voyez* MÉMORIAL & LIVRE. (*G*)

BROUILLÉ, adj. se dit *par les Jardiniers-fleuristes* quand ils veulent exprimer qu'une fleur n'est pas venue belle comme ils l'espéroient, c'est-à-dire panachée & nette: on dit, *un œillet brouillé*, *une tulipe brouillée*. (*K*)

BROUILLER *un cheval*, *en termes de Manege*; c'est le conduire si mal-adroitement & avec tant d'incertitude, qu'on l'oblige à agir avec confusion & sans regle.

Se brouiller, se dit d'un cheval communément trop ardent, qui à force de vouloir précipiter son exercice, le confond de façon qu'il ne fait plus ce qu'il fait. Un cheval qui a les aides fines se brouille aisément; on l'empêche de manier pour peu qu'on serre trop les cuisses, ou qu'on laisse échapper les jambes. (*V*)

BROUINE, (*Physique.*) est la même chose que *bruine*. *Voyez* BRUINE.

BROUIR, BROUISSURE, (*Jardin.*) se dit des feuilles qui ont essuyé un vent qui les a *broüies* & toutes recoquillées. (*K*)

BROUME *du blé*; *voy.* NIELLE & BROUILLARD.

BROUSALME *ou* BRESALME, (*Géog.*) riviere d'Afrique dans la Nigritie, qui se jette dans la mer à deux lieues de la riviere de Gambie.

BROUSSEAU, (*Géog.*) riviere de France en Gascogne.

* BROUSSIN *d'érable*, (*Hist. nat.*) *molluscum*; c'est ainsi qu'on appelle une excroissance ondée & madrée fort agréablement, qui vient communément sur l'érable. Elle étoit d'un très-grand prix chez les Romains. On s'en sert encore aujourd'hui pour faire des cassettes, des tablettes, & autres ouvrages.

BROUTER, se dit des animaux qui rompent avec la dent les herbes, l'extrémité des plantes, celles des

branches menues, dans les prés, ou dans les jeunes taillis qui repouſſent. On dit le *brout* des bêtes fauves : ce *brout* n'eſt autre choſe que la pâture qu'elles trouvent dans les jeunes bois.

BROUWERS (LE DÉTROIT DE), *Géog.* c'eſt le nom d'un détroit de l'Amérique méridionale dans la mer de Magellan, au midi du détroit de le Maire, découvert par les Hollandois en 1643.

BROUWERSHAVEN, (*Géog.*) petite ville des Provinces-Unies dans l'île de Schouwen en Zélande. Il y a un port.

BROWNISTES, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccléſ.*) nom d'une ſecte qui ſe forma de celle des Puritains vers la fin du XVI. ſiecle : elle fut ainſi nommée de Robert Brown, ſon chef.

Ce Robert Brown qui a écrit pluſieurs livres pour appuyer ſes ſentimens, n'étoit point, comme le prétend Moréri, un maître d'école de Southwark, mais un homme de bonnes mœurs, & même ſavant. Il étoit d'une aſſez bonne famille de Rutlandshire, & allié au lord-threſorier Burleigh. Il fit ſes études à Cambridge, & commença à publier ſes opinions & à déclamer contre le gouvernement eccléſiaſtique à Norwich en 1580; ce qui lui attira le reſſentiment des évêques. Il ſe glorifioit lui-même d'avoir été pour cette cauſe mis en trente-deux différentes priſons, ſi obſcures qu'il ne pouvoit pas y diſtinguer ſa main, même en plein midi. Par la ſuite il ſortit du royaume avec ſes ſectateurs, & ſe retira à Middelbourg en Zélande, où lui & les ſiens obtinrent des états la permiſſion de bâtir une égliſe, & d'y ſervir Dieu à leur maniere. Peu de tems après, la diviſion ſe mit parmi le petit troupeau : pluſieurs s'en ſéparerent; ce qui dégoûta tellement Brown, qu'il ſe démit de ſon office, retourna en Angleterre en 1589, y abjura ſes erreurs, & fut élevé à la place de recteur dans une égliſe de Northamptonshire. Il mourut en 1630.

Le changement de Brown entraîna la ruine de l'égliſe de Middelbourg : mais les ſemences de ſon ſyſtème ne furent pas ſi aiſées à détruire en Angleterre. Sir Walter Baleigh, dans un diſcours compoſé en 1692, compte déjà juſqu'à vingt milles perſonnes imbues des opinions de Brown.

Ce n'étoit pas pour les articles de foi qu'ils ſe ſéparoient des autres communions, mais à cauſe de la diſcipline eccléſiaſtique, & ſur-tout de la forme du gouvernement de l'égliſe Anglicane, qu'ils improuvoient hautement, ſans adopter davantage celui des Presbytériens, & blâmant également les conſiſtoires & les ſynodes, les évêques & les miniſtres. Ils ne vouloient ſe joindre à aucune égliſe réformée, n'étant pas aſſûrés, diſoient-ils, de la ſainteté & de la régénération des membres de ces égliſes, puiſqu'elles ſouffroient les pécheurs & communiquoient avec eux; ce qui, ſelon les *Browniſtes*, étoit le comble de l'impiété. Ils condamnoient la célébration ſolennelle des mariages, qui n'étant, diſoient-ils, que des engagemens civils, n'avoient beſoin que de l'intervention du magiſtrat ſéculier, & nullement de celle des eccléſiaſtiques. Ils ne vouloient pas non plus que les enfans fuſſent baptiſés par les prêtres Anglicans ou les miniſtres Presbytériens, qu'ils ne regardoient pas comme membres de l'Egliſe, & qui, ajoûtoient-ils, ne prenoient nul ſoin de ceux qu'ils avoient baptiſés. Ils rejettoient toute forme de priere, diſant que l'oraiſon dominicale ne devoit pas être regardée comme une priere, mais ſeulement comme un modele de priere que J. C. nous a donné. *Voy.* SÉPARATISTES & NON-CONFORMISTES.

Ils établiſſoient un gouvernement eccléſiaſtique de forme Démocratique. Quand une de leurs égliſes étoit aſſemblée, celui qui vouloit être incorporé à leur ſociété, faiſoit une profeſſion de foi & ſignoit une formule, par laquelle il s'obligeoit de ſuivre l'évangile dans le même ſens qu'eux. Le pouvoir d'admettre ou d'exclurre les membres, & la déciſion de toutes les conteſtations, appartenoit à toute la ſociété. Ils choiſiſſoient entre eux leurs officiers & leurs miniſtres pour prêcher & prendre ſoin des pauvres. On inſtituoit ces miniſtres, & on leur départoit leurs différentes fonctions par le jeûne, la priere, & l'impoſition des mains de quelques-uns de la ſociété, ſans croire néanmoins qu'ils euſſent d'ordre ou de caractere; car ils les réduiſoient quelquefois à l'état des laïques, perſuadés qu'à cet égard ils pouvoient détruire leur propre ouvrage; & comme ils enſeignoient qu'une égliſe n'étoit que l'aſſemblée d'un certain nombre de perſonnes dans un même endroit, ils penſoient conſéquemment que le pouvoir du miniſtre prépoſé à cet endroit, y étoit tellement limité, qu'il ne pouvoit ni adminiſtrer la communion, ni baptiſer, ni exercer aucune autre fonction, dans une autre égliſe que la ſienne. Il étoit permis à tous ceux de cette ſecte, même aux laïques, de faire des exhortations à l'aſſemblée, de propoſer des queſtions après le prêche, & de raiſonner ſur ce qui avoit été prêché. En un mot chaque égliſe des *Browniſtes* étoit une aſſemblée où chaque membre avoit la liberté de tendre au bien général de la ſociété, ſans être comptable de ſes actions devant aucun ſupérieur, ſynode, ou tribunal. Les indépendans qui ſe formerent par la ſuite d'entre les *Browniſtes*, adopterent une partie de ces opinions. *Voyez* INDÉPENDANS.

La reine Eliſabeth pourſuivit vivement cette ſecte. Sous ſon regne les priſons furent remplies de *Browniſtes*; il y en eut même quelques-uns de pendus. La commiſſion eccléſiaſtique & la chambre étoilée ſévirent contr'eux avec tant de vigueur, qu'ils furent obligés de quitter l'Angleterre. Pluſieurs familles ſe retirerent à Amſterdam, où elles formerent une égliſe, & choiſirent pour paſteur Johnſon, & après lui, Aynſworth connu par un commentaire ſur le Pentateuque. On compte encore parmi leurs chefs, Barrow & Wilkinſon. Leur égliſe s'eſt ſoûtenue pendant environ cent ans. (*G*)

BROYE *ou* BRAYE, (*Œcon. ruſt.*) machine qui ſert à briſer le chanvre pour en pouvoir mieux ſéparer les chenevottes; c'eſt une ſorte de banc *e* (*fig. 4. Pl. de Corderie*) fait d'un ſoliveau de 5 à 6 pouces d'équarriſſage, ſur ſept à huit piés de longueur, ſoûtenu par 4 jambes ou piés, à hauteur d'appui. Ce ſoliveau eſt percé dans toute ſa longueur de deux grandes mortoiſes d'un pouce de large, qui traverſe toute ſon épaiſſeur. On taille en couteau les trois parties, que les deux mortoiſes ont ſéparées.

Sur cette piece on en ajuſte une autre qui eſt aſſemblée à charniere ſur le banc par une de ſes extrémités; l'autre eſt terminée par une poignée capable d'être ſaiſie par la main du broyeur.

Cette piece qu'on appelle *la mâchoire ſupérieure*, porte dans toute ſa longueur, deux longuettes taillées en couteau, qui doivent entrer dans les mortoiſes de la mâchoire inférieure. *Voyez* BROYEUR.

BROYE, (*terme de Blaſon*) ſe dit de certains feſtons, qu'on trouve dans quelques armoiries, poſés en différentes ſituations. Le pere Ménêtrier dit que les Anglois les nomment *barnacles*; que la maiſon de *Broye* les a portés par alluſion à ſon nom; & que celle de Joinville y ajoûta un chef avec un lion naiſſant. (*V*)

BROYE, (*Géog.*) riviere de Suiſſe, au canton de Fribourg.

BROYEMENT, ſ. m. (*Phyſiq.*) marque l'action de réduire, de diviſer, ou de rompre un corps quelconque en petites parties. L'effet de la maſtication des alimens n'eſt autre choſe que leur diviſion ou leur *broyement*. *Voyez* MASTICATION, *&c.* (*O*)

BROYEMENT, (*opération de Pharmacie*) elle ſe

fait ou au moyen d'un pilon & d'un mortier, ou au moyen d'une molette & du porphyre; l'une & l'autre façon de broyer demandent des précautions, & doivent ſe varier ſelon les ſubſtances & les mixtes dont on veut faire la diviſion.

Par exemple, ſi les corps ſont volatils, & que les particules qui s'en détachent ſoient utiles pour les malades, ou nuiſibles à ceux qui font l'opération, on doit empêcher ces parties de s'élever; ainſi on humectera les matieres avec des liqueurs appropriées. De plus, on enveloppera le pilon dans une eſpece de ſac, dont on couvrira le mortier; ce ſac ſera de peau; c'eſt ainſi que l'on fera pour l'euphorbe. Si on voit que les mixtes huileux jauniſſent dans l'opération, on y ajoûtera quelques gouttes d'eau pour diviſer les huiles.

Mais les inſtrumens doivent être variés, ſelon les drogues. Si les ſels ſont acides ou alkalins, on évitera de ſe ſervir de vaiſſeaux de cuivre; parce que ces ſels tireroient une teinture des parties cuivreuſes: alors on employera des mortiers de marbre, de verre, de fer ou de bois. Les pilons ſeront de même matiere.

La préparation des amalgames, les formations de nouveaux ſels, ſont d'une conſéquence infinie dans la pratique; des remedes deviennent émétiques, purgatifs, venimeux, pour avoir été chargés de particules qui ſe ſont détachées des inſtrumens. *Voyez* POUDRE, *voyez auſſi* EMULSION. (*N*)

BROYER, v. act. marque en général l'action de réduire un corps en particules plus menues, de quelque maniere & avec quelque inſtrument qu'elle s'exécute. *Voyez* BROYEMENT.

BROYER *des couleurs ſeches ou liquides*, c'eſt les écraſer juſqu'à ce qu'elles ſoient très-fines, avec une pierre très-dure qu'on appelle *molette*, ſur une autre pierre auſſi dure qu'eſt ordinairement une écaille de mer.

L'on dit, *broyer les couleurs*, *le broyement des couleurs*. On *broye* les couleurs à l'eau ou à l'huile, ſuivant l'uſage qu'on veut en faire.

Broyer & *mêler les couleurs*, ſont des termes qu'on ne doit pas confondre.

On *broye* les couleurs ſur la pierre, comme on vient de dire; on les *mêle* ſur la palette avec le pinceau, & en les employant ſur la toile. (*R*)

BROYER, (*terme de Corderie*) c'eſt l'action de briſer le chanvre entre les deux mâchoires de la broye après qu'il a été roüi (*voyez* BROYE, *& la fig. 4. Pl. de Corderie*) pour en ſéparer les chenevottes ou la moelle qui n'eſt d'aucune utilité pour le travail des Corderies. Pour cet effet le broyeur prend de ſa main gauche une groſſe poignée de chanvre; & de l'autre, la poignée de la mâchoire ſupérieure de la broye; il engage le chanvre entre les deux mâchoires, & en élevant & abaiſſant à pluſieurs repriſes, & fortement, la mâchoire ſupérieure, il briſe les chenevottes qu'il ſépare du chanvre en le tirant entre les deux mâchoires; enſorte qu'il ne reſte que la filaſſe: quand la poignée eſt ainſi *broyée* à moitié, il la prend par le bout *broyé*, pour donner la même préparation à celui qu'il tenoit dans ſa main.

Quand il y a environ deux livres de filaſſe bien *broyée*, on la ploye en deux; on tord groſſierement les deux bouts l'un ſur l'autre; & c'eſt ce qu'on appelle *des queues de chanvre*, ou *de la filaſſe brute*.

Il y a une autre maniere de ſéparer le chanvre, qu'on appelle *tiller*. *Voyez* TILLER, *& l'article* CORDERIE.

BROYEUR, ſ. m. celui qui broye le chanvre pour en ſéparer les chenevottes. Son travail eſt repréſenté *Pl. I. de Corderie*, *fig. 4*.

* BROYON, ſ. m. (*Œconom. ruſt.*) piége pour les bêtes puantes; on tend ce piége ſur le paſſage des blaireaux, des renards, des fouines & autres animaux malfaiſans. Pour cet effet, on plante en terre deux fourchons de bois *A A*; *voyez Pl. d'Agriculture*. On place entre ces fourchons un bâton de traverſe *B B*; ce bâton porte une corde *C C*; à l'extrémité de cette corde eſt attachée une petite clavette *E E*; ſur un bout de la clavette *E E*, paſſe un autre bâton de traverſe *F F*; l'autre bout de la clavette eſt legerement arrêté par un petit obſtacle *G H*: cet obſtacle tient en terre, & il eſt planté à quelque diſtance des fourchons. On a attaché l'appât au bout de la clavette qui paſſe ſous l'obſtacle; on paſſe ſur le bâton de traverſe *F F*, deux longs bouts de perche *H H*, *H H*, que le bâton de traverſe *F F* tient élevés; ces bouts de perche ſont chargés ſur le milieu d'un gros poids *I*. On ferme bien le devant de ce piége; enſorte que l'animal ne pouvant entrer que par les côtés, il ſe trouve néceſſairement ſous les bouts de perche. Il ne peut mordre à l'appât ſans arracher l'obſtacle *G*; l'obſtacle *G* ne peut être déplacé, que le bout de la clavette qui y touchoit ne s'échappe: ce bout ne peut s'échapper que le bâton de traverſe *F F* ne tombe; le bâton de traverſe ne peut tomber que le poids *I* ne faſſe tomber les perches *H H*, *H H*, ſous leſquelles l'animal ſe trouvera pris. Si on veut ſe ſervir du même piége pour empêcher les animaux de paſſer par des ouvertures, il faut faire le bout de la clavette qui paſſe ſous l'obſtacle, tel que l'animal ne puiſſe paſſer ſans le déplacer.

BROYON, (*uſtencile d'Imprim.*) c'eſt une piece de bois tourné, longue de trois à quatre pouces, ſur neuf à dix de circonférence, uni par le bout, ſurmonté d'un manche rond de quatre à cinq pouces de long pris dans le même morceau de bois. Il ſert à remuer l'encre pour l'empêcher de ſécher ou de ſe conſolider, & à en étendre quelque partie ſur le bord de l'encrier, afin que quand l'Imprimeur prend de l'encre, elle ſoit préparée à ſe diſtribuer facilement ſur les balles. *Voyez Pl. IV. de l'Imprimerie*, *fig. 1. B*.

BROZOW, (*Géog.*) ville de Pologne, dans le palatinat de Ruſſie.

BRU, ſ. f. *terme d'affinité*, qui exprime l'alliance qui ſe forme par le mariage entre la femme & le pere & la mere du mari; leſquels ſont par rapport à elle beau-pere & belle-mere. *Belle-fille* eſt plus du bel uſage. (*H*)

BRUCA, (*Géog.*) riviere de Sicile, qui paſſe dans le val di Noto, & ſe jette dans la Méditerranée dans le golfe de Catane. Il y a une petite ville de même nom bâtie ſur cette riviere, avec un havre.

BRUCELLES, ſ. f. eſpece de petite pincette repréſentée *fig. 66. & 67. Pl. XVI. de l'Horlogerie*, dont les branches *B B*, font reſſort: les Horlogers s'en ſervent pour tenir des pieces délicates, comme des roues finies & des reſſorts ſpiraux, & pour donner la forme requiſe à ces derniers, au moyen de la courbure concave de l'une des branches, & de la courbure convexe de l'autre qui s'applique dans la premiere. *Voyez la fig. 67*.

Les *brucelles* ſont compoſées de deux lames d'acier élaſtique rivées ſur un morceau de cuivre *A A*, *fig. 66* & *67*, par pluſieurs chevilles qui traverſent les trois pieces.

Elles le ſont auſſi quelquefois de deux lames de laiton; ces ſortes de *brucelles* ſont plus propres que celles d'acier à ſaiſir de petites pieces du même métal qui s'attacheroient à la *brucelle* d'acier, pour peu que celle-ci fut aimantée.

Les *brucelles* ſont à l'uſage d'un grand nombre d'ouvriers; les Argenteurs ont les leurs, *voyez Plan. de l'Arg. fig. 13*. les Boutonniers en cuivre; les Doreurs, *fig. 11.* & *31*. les Lapidaires, *voyez fig. 5. Pl. du Lapidaire*.

BRUCHHAUSEN, (*Géog.*) comté d'Allemagne,

dans la Weſtphalie, ſur les bords du Weſer, appartenant à la maiſon de Brunſwick.

BRUCHSAL, (*Géog.*) ville d'Allemagne, ſur la Saltz, dans l'évêché de Spire, à deux lieues de Philipsbourg.

BRUCK, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans l'Electorat de Saxe.

BRUCK, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans la baſſe-Autriche, ſur les frontieres de Hongrie, ſur la riviere de Leutha.

BRUCK, (*Géog.*) petite ville de Stirie, ſur la Muer.

BRUCKEN, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans la Thuringe.

BRUCKENAU, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, ſur la Sinna, dépendante de l'abbaye de Fulde.

BRUCKENSTADT, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, en Franconie, dépendante du marggraviat d'Anſpach.

BRUDINICK, (*Géog.*) petite riviere d'Allemagne, en Siléſie, qui prend ſa ſource dans la principauté de Neiſs, & ſe jette dans l'Oder, près de Krappitz.

BRUEL, *ou* BRUL, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans l'électorat de Cologne, lieu ordinaire de la réſidence de l'électeur.

BRUGES, (*Géog.*) grande ville des Pays-Bas, dans la Flandre Autrichienne; il s'y fait un aſſez grand commerce; elle eſt à 8 lieues de Gand, & il y a un canal de communication entre ces deux villes. *Lat.* 51^d. 11'. 30''. *long.* 20. 47. Le territoire qui en dépend, s'appelle *le franc de Bruges*.

BRUGES, (*Géog.*) petite ville de France, dans la principauté de Bearn, ſur la Nès.

BRUGNETO, (*Géog.*) petite ville d'Italie, dans l'état de Genes, ſur la Verra, dans l'Apennin. *Long.* 27. 20. *lat.* 44. 15.

BRUGGEN, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, au cercle de Weſtphalie, dans le duché de Juliers.

BRUGNOLES, ſ. f. (*en Epicerie.*) ce ſont des prunes de Provence ſéchées au ſoleil : elles nous viennent dans des boîtes à confitures.

BRUGNON, BRIGNON, eſpece de pêche. *Voyez* PÊCHER.

BRUGUERE, (*Géog.*) petite ville de France, dans le Roüergue, ſur la riviere de Tarn.

BRUINE, ſ. f. (*Phyſiq.*) ſorte de petite pluie fine qui tombe fort lentement. Lorſqu'une nuée ſe diſſout & change partout également, mais lentement, enſorte que les particules aqueuſes dont la nuée eſt compoſée, ne ſe réuniſſent pas en trop grand nombre, ces particules forment de petites gouttes, dont la peſanteur ſpécifique n'eſt preſque pas différente de celle de l'air; & alors ces petites gouttes tombent fort lentement, & forment une *bruine* qui dure quelquefois tout un jour, lorſqu'il ne fait point de vent. Elle a auſſi lieu, lorſque la diſſolution de la nuée commence en-bas, & continue de ſe faire lentement vers le haut; car alors les particules de vapeur ſe réuniſſent & ſe convertiſſent en petites gouttes, à commencer par les inférieures, qui tombent auſſi les premieres; enſuite celles qui ſe trouvent un peu plus élevées, ſuivent les précédentes; & celles-ci ne groſſiſſent pas dans leur chûte, parce qu'elles ne rencontrent plus de vapeurs en leur chemin; elles tombent ſur la terre avec le même volume qu'elles avoient en quittant la nuée. Mais ſi la partie ſupérieure de la nuée ſe diſſout la premiere & lentement de haut en bas, il ne ſe forme d'abord dans la partie ſupérieure que de petites gouttes, qui venant à tomber ſur les particules qui ſont plus bas, ſe joignent à elles, & augmentant continuellement en groſſeur par les parties qu'elles rencontrent ſur leur paſſage, produiſent enfin de groſſes gouttes qui ſe précipitent ſur la terre. Cet article eſt preſque tout entier de M. Formey. *Voyez* Muſſch. (*O*)

* BRUIR, v. act. (*terme de Draperie.*) *bruir* des pieces d'étoffes, c'eſt les étendre proprement, chacune à part, ſur un petit rouleau, & coucher tous les rouleaux enſemble dans une grande chaudiere de cuivre rouge & de forme quarrée, ſur un plancher criblé de trous, & élevé à quelque diſtance du fond de la chaudiere. On fait chauffer de l'eau dans l'intervalle qui ſépare le fond du plancher. La vapeur portée contre l'étoffe la pénetre & aſſouplit tout ce qui y peut avoir de la roideur. *Voyez à article* DRAPERIE, le moment & le but de cette opération, qui s'appelle *bruiſſage*.

BRUISINER, (*terme de Braſſerie.*) c'eſt moudre le grain germé, en gros.

BRULANT, (*miroir* ou *verre brûlant*) ſe dit d'un miroir ou d'un verre par le moyen duquel on *brûle*, en ramaſſant les rayons du ſoleil. *Voyez* ARDENT.

BRULANT, (*montagnes brûlantes*). *Voyez* VOLCAN, MONTAGNE, TREMBLEMENT *de terre*, &c. (*O*)

BRULER, (*l'action de*) *Phyſique :* c'eſt l'action du feu ſur les matieres qu'il conſume, par laquelle les plus petites parties de ces matieres ſont détachées les unes des autres, & miſes dans un mouvement exceſſivement violent; enſorte que quelques-unes d'elles deviennent elles-mêmes de la nature du feu, ou au moins ſont pénétrées par la matiere du feu, pendant que les plus ſubtiles s'évaporent ou ſont réduites en cendres. *Voyez* FEU, VAPEUR, FUMÉE, CENDRE, &c. (*O*)

BRULER *l'acier, le fer, & les autres métaux*; chez tous les ouvriers qui les employent, c'eſt leur ôter leur qualité, en les laiſſant trop chauffer; le fer & l'acier *brûlés* ſe réduiſent en une matiere ſpongieuſe, fragile, & qui n'eſt plus bonne à rien.

* BRULER, (*Hiſt. anc.*) la coûtume de *brûler* les corps étoit preſque générale chez les Grecs & chez les Romains. Elle a précédé chez les premiers le tems de la guerre de Troie. Il ne faut pourtant pas s'imaginer que ç'ait été la plus ancienne même chez ces peuples. « La premiere maniere d'inhumer, dit Ci-» ceron, eſt celle dont ſe ſert Cyrus dans Xenophon, » le corps eſt ainſi rendu à la terre; & il eſt couvert » du voile de ſa mere. Sylla, victorieux de Caius » Marius, le fit deterrer & jetter à la voirie. Ce fut » peut-être par la crainte d'un pareil traitement, » qu'il ordonna que ſon corps fût *brûlé*. C'eſt le pre-» mier des patrices Corneliens à qui on ait élevé un » bûcher ». L'uſage de *brûler* les corps & celui de les inhumer ont ſubſiſté à Rome dans le même tems. » L'uſage, de les *brûler*, n'eſt pas, dit Pline, fort an-» cien dans cette ville. Il doit ſon origine aux guer-» res que nous avons faites dans des contrées éloi-» gnées; comme on y déterroit nos morts, nous pri-» mes le parti de les *brûler* ».

La coûtume de *brûler* les corps dura juſqu'au tems du grand Théodoſe. *Voyez* BUCHER, SEPULTURE, *USTRINUM*.

BRULINGEN, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans la forêt Noire, appartenante à la maiſon d'Autriche.

BRULLOIS, (*Géog.*) petit pays de France en Gaſcogne, entre le Condomois & la Garonne, avec titre de Vicomté.

BRULOT, ſ. m. (*Marine.*) c'eſt un vieux bâtiment chargé de feux d'artifice & de matieres combuſtibles, que l'on accroche aux vaiſſeaux ennemis, au vent deſquels on les met pour les brûler. Il y en a qui l'appellent auſſi *navire forcier*.

Les bâtimens qu'on eſtime les plus propres pour faire des *brûlots*, ſont des flûtes ou des pinaſſes de 150 à 200 tonneaux environ; qui ont un premier pont tout uni, ſans tonture, & au-deſſus un autre pont

pont courant devant arriere. On entaille en divers endroits du premier pont, des ouvertures à peu près d'un pié & demi en quarré, entre les baux, & elles répondent dans le fond de cale; enſuite on fait des dales ou petits conduits de planches qu'on joint, & on leur donne un pouce & demi de large; on les fait auſſi de fer blanc: on poſe trois de ces dales à trois côtés de chaque mât, & elles s'étendent tout du long du bâtiment, à ſtribord & à bas-bord, & vont ſe rendre toutes enſemble dans une autre grande dale qui eſt en travers, à ſix ou ſept piés de la place où ſe met le timonier. On fait encore une dale aſſez longue, qui deſcend du gaillard d'arriere en biais, juſqu'à la grande dale qui eſt en travers ſur le premier pont, laquelle longue dale vient encore ſe rendre dans une autre petite, qui eſt ſur le gaillard d'arriere où ſe tient le timonier, & à l'un des deux côtés, ſelon qu'il eſt le plus commode. Dans le bordage du gaillard d'arriere, on fait une trape large, au-deſſous de laquelle ſe peut poſter une chaloupe de bonne nage, afin que le timonier, après avoir mis le feu dans les conduits, y puiſſe promptement deſcendre. Enſuite on remplit les dales d'artifice, ſavoir, d'une certaine portion de poudre, comme la moitié, d'un quart de ſalpetre, d'un demi-quart de ſoufre commun; le tout bien mêlé enſemble, & imbibé d'huile de graine de lin, mais non pas trop, parce que cela retarderoit l'embraſement, & que l'effet doit être prompt. Après cela on couvre ces dales de toile ſoufrée, ou de gros papier à gargouſſes, & l'on apporte des fagots, de menus copeaux, ou d'autres menus bois, trempés dans l'huile de baleine, qu'on arrange en forme de toît ſur les dales, en les mettant bout à bout. Ces fagots ſont préparés & trempés dans des matieres combuſtibles, comme du ſoufre commun pilé & fondu, du ſalpetre, & les trois quarts de groſſe poudre, de l'étoupe, & de l'huile de baleine, le tout bien mêlé enſemble. On pend auſſi au ſecond pont par-deſſous, toutes ſortes de matieres combuſtibles, & l'on en met par-tout avec des paquets de vieux fils de carret bien goudronnés; l'on y pend encore des paquets de ſoufre ou de liſieres ſoufrées. Tout le deſſous du premier pont eſt auſſi fort bien goudronné, de même que le deſſous du ſecond pont; & avec le goudron dont le deſſus du premier pont eſt encore enduit, il y a par-tout des étoupes que le goudron retient, & qui ſont mêlées avec du ſoufre. On remplit encore les vuides du bâtiment de tonnes poiſſées pleines de ces copeaux minces & ſerpentans, qui tombent ſous le rabot des Menuiſiers.

Les cordages, les vergues, les voiles ſont poiſſées & ſoufrées; les extrémités de la grande vergue ſont garnies de grapins de fer, de même que celles de miſene & de beaupré. Lorſqu'on conſtruit des *brûlots* de bois neuf, on n'y employe que du plus chétif & du plus léger, & où le feu prend plus aiſément.

Quand on veut ſe ſervir de *brûlots*, on ouvre tous les ſabords, les écoutilles, & les autres endroits deſtinés à donner de l'air; ce qui ſe fait ſouvent par le moyen des boîtes de pierrier qu'on met tout proche, & qui faiſant enſemble leur décharge par le moyen des traînées de poudre, s'ouvrent tout à la fois. A l'avant ſous le beaupré, il y a un bon grapin qui pend à une chaîne, & un à chaque bout de chaque vergue, & chacun de ces grapins eſt amarré à une corde qui paſſe du lieu où ils ſont tout le long du bâtiment, & va ſe rendre au gaillard d'arriere, à l'endroit où ſe tient le timonier; laquelle corde, auſſitôt que le *brûlot* a abordé le vaiſſeau, le timonier doit couper avant que de mettre le feu au *brûlot*; il fait ſes efforts pour accrocher le navire ennemi par l'avant, & non par les côtés.

On arme les *brûlots* de 10 ou 12 hommes qui ont la double paye à cauſe des dangers qu'ils courent, & de quelques paſſe-volans pour faire montre ſeulement, hormis à l'arriere où il y a deux canons de fer, pour ſe défendre contre les chaloupes & canots.

On dit *adreſſer* ou *conduire un brulot*, & *détourner un brûlot*, lorſqu'on l'empêche d'aborder. (*Z*)

BRULURE, ſ. f. les *Chirurgiens* nomment ainſi la ſolution de continuité qu'occaſionne la force du feu dans une partie du corps. Ils diſtinguent ordinairement la *brûlure* en différens degrés, deſquels le premier eſt quand la *brûlure* fait ſeulement élever ſur la peau quelques puſtules accompagnées de rougeur, & qu'elle occaſionne une ſéparation entre l'épiderme & la peau naturelle.

Le ſecond degré eſt quand la peau eſt brûlée, ſéchée & retirée, mais qu'il ne s'y eſt pas formé de croûte ou de galle.

Le troiſieme eſt quand la chair, les veines, les nerfs, *&c.* ſont retirés par la force de la *brûlure*, & qu'il s'eſt formé une croûte. Luſitanus recommande pour la *brûlure*, un onguent fait de cendres de feuilles de laurier, avec de la graiſſe de cochon, ou du ſain-doux; ou bien *l'unguentum populeum*, avec des feuilles de vigne dont on enveloppe la partie malade. Panarole obſerve que ſi on met de la boue ſur une *brûlure*, on diminue la douleur. Les braſſeurs d'Hollande ſe ſervent d'une decoction de lierre pour guérir la *brûlure*. Quelques auteurs preſcrivent dans les *brûlures* l'uſage des médicamens terreux en forme ſeche, tels que le bol d'Arménie, la terre ſigillée, l'argile, *&c.* pour éteindre, diſent-ils, les particules ignées comme on éteint le feu lorſqu'on lui interdit la communication de l'air qui l'environne, ce que l'on appelle communément *étouffer*: mais ces médicamens bouchant les pores par leur adhérence, empêchent auſſi par la groſſiereté de leur matiere, la détente des ſolides, & la ſuppuration qu'on ne peut trop promptement procurer. S'ils avoient lieu, ce ſeroit tout au plus à l'inſtant d'une *brûlure* légere, & ils agiroient comme répercuſſifs & aſtringens, de même que la boue dont on a coûtume d'envelopper la partie au moment qu'elle vient d'être brûlée, & qui étant moins ſeche doit être préférée, outre qu'elle ſe trouve plus promptement ſous la main. En général les anodyns ſont fort indiqués dans la *brûlure*, parce qu'ils relâchent les vaiſſeaux dont la criſpation eſt la cauſe des douleurs aiguës qu'on ſent à la partie brûlée. *Voy.* ANODYN. On employe avec aſſez de ſuccès les fomentations avec l'eſprit de vin dans les premiers panſemens; les ſaignées ſont fort utiles pour calmer ou prévenir les accidens.

La *brûlure* qui eſt une maladie, ſert quelquefois de remede. M. Homberg remarque que les habitans de l'île de Java ſe guériſſent d'une colique qui leur donneroit la mort, en ſe brûlant la plante des piés, & qu'ils ſe guériſſent les panaris, en trempant leurs doigts dans l'eau bouillante à diverſes repriſes.

Les voyageurs rapportent beaucoup d'autres exemples de maladies, que l'on guérit par l'application du feu; & nous en voyons les effets nous-mêmes, qui pratiquons cette maniere de guérir les chevaux, les chiens de chaſſe, les oiſeaux de proie, *&c.*

On s'eſt ſervi contre la goutte, d'une ſorte de mouſſe apportée des Indes, que l'on brûloit ſur la partie affligée. *Voyez* MOXA. M. Homberg a rapporté les exemples de deux femmes guéries, l'une d'une violente douleur de tête & d'yeux, & l'autre d'une douleur de jambes & de cuiſſes, par la *brûlure* accidentelle de ces parties. Il ajoûte que la *brûlure* peut guérir par l'une de ces trois manieres, ou en mettant les humeurs peccantes dans un plus grand mouvement, & en leur facilitant un nouveau paſſage, ou en briſant & en diſſolvant leur viſcidité; ou en détruiſant les canaux qui charrioient ces mêmes hu-

meurs en trop grande quantité. *V.* CAUSTIQUE & CAUTERE. (*Y*)

BRUMAL, adj. ſe dit quelquefois de ce qui a rapport à l'hyver: ce mot eſt plus uſité en Latin qu'en François. Ainſi on dit *ſolſtitium brumale* pour *le ſolſtice d'hyver.* (*O*)

BRUMALES, *brumalia*, adj. f. (*Hiſt. anc. & Myth.*) nom d'une fête que les anciens Romains célébroient en l'honneur de Bacchus, & qui duroit trente jours. Elle commençoit le 24^e^ jour de Novembre, & finiſſoit le 25^e^ jour de Decembre. *Voyez* FÊTE.

Ce mot vient de *bruma*, qui veut dire *hyver*, parce que cette fête tomboit au commencement de l'hyver: d'autres dérivent le nom de *brumales* de *brumus* ou *bromios*, qui ſont des noms qu'on donnoit à Bacchus, à cauſe du bruit que faiſoient les bacchantes, *voyez* BROMIUS. Les *brumales* furent inſtituées par Romulus, qui avoit coûtume durant ce tems-là de donner des repas au ſénat. (*G*)

BRUMAZAR, ſ. m. (*Minéralogie & Chimie.*) Becher dit qu'on déſigne par ce nom une graiſſe onctueuſe, formée par les vapeurs & exhalaiſons ſulphureuſes & mercurielles qui viennent des entrailles de la terre, & qui miſes en mouvement par une chaleur continuelle, s'uniſſent étroitement. Selon cet auteur, perſonne ne veut admettre pareille choſe dans les métaux, quoiqu'on l'y apperçoive clairement: c'eſt, ſelon lui, la matiere premiere des métaux, & le ferment qui les conduit à perfection. (—)

BRUME, ſ. f. on nomme ainſi ſur mer, le brouillard: on dit *le tems eſt embrumé*, quand l'air eſt couvert de brouillards. Les Marins ont pour proverbe, que dans la *brume* tout le monde eſt matelot, parce que dans le tems d'un brouillard épais, où l'on ne voit ni le ſoleil, ni les étoiles, chacun dit ſon ſentiment ſur la route, qui eſt fort ſujette à erreur en pareil tems. (*Z*)

BRUMPT *ou* BRUMAT, (*Géog.*) petite ville de la baſſe Alſace, ſur la Sorra, entre Strasbourg & Haguenau.

BRUN, adj. pris ſubſtantivement, c'eſt en *Peinture*, le ſombre obſcur; les ombres du tableau ſe font de *brun* plus ou moins foncé, ſelon que les corps ſont plus ou moins oppoſés à la lumiere: on dit les *bruns d'un tableau*, *les ombres d'un tableau.* Il y a des *bruns* rougeâtres, griſâtres, *&c.*

BRUN ROUGE, qu'on appelle auſſi *ocre*, eſt une pierre naturelle d'un rouge foncé; elle eſt d'un grand uſage dans la Peinture, ſoit à l'huile ſoit à détrempe. *Voyez* PEINTURE. *Voyez* OCRE. (*R*)

BRUN DE PLASTRE, eſt une petite pierre luiſante, qu'on trouve dans les carrieres de plâtre, & dont les Batteurs d'or ſe ſervent pour couper l'or ſur le couſſin, en le ſaupoudrant de cette pierre, calcinée & pulvériſée. *Voyez* TALC, qui eſt le nom de cette pierre. *Voyez* BATTEUR D'OR.

BRUN, (*Manege*) *bay brun*, ſe dit des chevaux qui ſont de couleur de châtaigne obſcure. *Voyez* BAY. (*V*)

BRUNDUS, (*Géog.*) ville du royaume de Boheme, dans le cercle de Chrudim.

BRUNEGG, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans le Tirol, à 4 milles de Brixen, ſur la riviere de Rientz.

BRUNELLE, ſ. f. *Brunella*, (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante à fleur monopétale labiée; la levre ſupérieure eſt faite en forme de caſque; l'inférieure eſt diviſée en trois parties. La partie moyenne eſt creuſée en cuilleron. Il ſort du calice un piſtil qui eſt attaché comme un clou à la partie poſtérieure de la fleur, & qui eſt environné de quatre embryons. Ces embryons deviennent dans la ſuite des ſemences arrondies & revêtues d'une capſule qui a ſervi de calice à la fleur. Ajoûtez au caractere de ce genre, que les fleurs forment un épi fort garni, & que les étamines n'ont pas la figure d'un os hyoïde, comme celle de l'ormin, de la toute-bonne, & de la ſauge. Tournefort, *Inſt. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

La *brunella major, folio non diſſecto*, C. B. Pit. Tournef. eſt d'uſage, & contient beaucoup d'huile & un peu de ſel eſſentiel.

Elle eſt vulnéraire, déterſive, conſolidante; on s'en ſert en décoction dans les ulceres du poumon, contre les hémorrhagies, les maux de gorge; elle entre dans les gargariſmes; on l'employe auſſi extérieurement.

On croit que ſon nom lui vient de ce que les Allemans l'employent dans l'eſquinancie qu'ils appellent *diebrune.* (*N*)

* BRUNES, (*Commerce.*) ſortes de toiles qui ſe fabriquent à Roüen & dans ſes environs.

BRUNETTE, (LA) *Géog.* place forte & très-importante du Piémont, près de Suſe.

* BRUNIR, v. act. (*Arts méchan.*) c'eſt polir un corps, non pas en l'uſant, mais en abattant les petites éminences qui ſont ſur ſa ſurface; ce qui ſe fait par le moyen d'un bruniſſoir. *V.* BRUNISSOIR.

Dans l'Horlogerie, on brunit les pieces ou les parties, qui par leur grandeur ou par leur figure ne pourroient pas être polies commodément. Notez que cette méthode de polir eſt la plus expéditive, & celle qui donne le plus d'éclat aux corps polis. Elle eſt à l'uſage des Couteliers, Serruriers, & de la plûpart des ouvriers en or, en argent, en fer, & en acier. Elle enleve les traits de l'émeril, de la potée, & de la poliſſoire, & donne aux pieces brunies un luſtre noir qui imite celui des glaces.

Les Doreurs *bruniſſent* l'or & l'argent, ce qu'ils exécutent avec la dent de loup, la dent de chien, ou la pierre ſanguine, qu'ils appuient fortement ſur les endroits des pieces à *brunir.* Lorſqu'on *brunit* l'or ſur les autres métaux, on mouille la ſanguine dans du vinaigre: mais lorſqu'on *brunit* l'or en feuille, ſur les couches à détrempe, il faut bien ſe garder de mouiller la pierre ou la dent de loup.

Les Relieurs *bruniſſent* les tranches des livres; pour cet effet ils mettent les livres dans une preſſe à endoſſer, avec des ais devant & derriere la preſſe, & deux ou trois autres ais diſtribués entre les volumes: on prend une dent de loup ou d'acier que l'on frotte fortement pluſieurs fois ſur la tranche pour la luſtrer. Après que la jaſpure a été miſe & qu'elle eſt ſeche, on commence à *brunir* les gouttieres, puis tournant la preſſée on *brunit* les tranches du haut & du bas du volume. *Voyez* TRANCHE, JASPURE, DENT À BRUNIR.

On *brunit* de même les livres dorés ſur tranche, après y avoir appliqué l'or: mais on obſerve pour la dorure, de mettre l'or d'abord ſur la gouttiere, de le faire ſécher ſur le baquet, & on n'y paſſe la dent que lorſqu'il eſt bien ſec. Puis deſſerrant la preſſée, on prend chaque volume pour en abbaiſſer les bords du carton au niveau des tranches, & remettant la preſſée dans la preſſe à endoſſer, on fait la même opération, ſoit pour y mettre l'or, le faire ſécher, & le *brunir.* On retourne de nouveau la preſſée avec la même précaution, on dore & on *brunit* la derniere tranche. *Voyez* DORER SUR TRANCHE & DENT À BRUNIR.

* BRUNISSOIR, ſ. m. (*Art méchan. en métaux.*) outil à l'uſage de preſque tous les ouvriers qui employent le fer, l'or, l'acier, l'argent, l'étain; ils s'en ſervent pour donner de l'éclat à leurs ouvrages après qu'ils ſont achevés. Le *bruniſſoir* paſſé fortement ſur les endroits de la ſurface de l'ouvrage qu'on veut rendre plus brillans que les autres, produit cet effet en achevant d'enlever les petites inégalités qui reſtent du travail précédent. D'où l'on voit que, de

quelque matiere que l'on faſſe le *bruniſſoir*, cet outil n'emporte rien de la piece, & doit être plus dur qu'elle.

Le *bruniſſoir* de l'*Argenteur* eſt un morceau d'acier fin, trempé & fort poli, monté ſur un manche de bois. *Voyez figure de l'Argenteur, Planche VII.*

Le *bruniſſoir* des Couteliers eſt d'acier fin, trempé & bien poli; il varie ſelon les ouvrages. Il y en a à main, & il y en a à étaux. Les *bruniſſoirs* à main n'ont rien de particulier; ceux à étaux ſont montés par un bout ſur un long morceau de bois qu'on ſerre dans l'étau: on poſe la piece à brunir ſur ce morceau de bois, & l'on appuye ſur elle fortement le *bruniſſoir*, qu'on tient par le manche qui eſt à l'autre bout. Le *bruniſſoir* fait levier. Quant à ſa forme, on lui donne celle de deux petits cones oppoſés au ſommet pour l'intérieur des pieces concaves. Il faut donc imaginer ces deux petits cones bien polis, montés ſur un pié, & ce pié élevé perpendiculairement ſur le milieu d'un arbre un peu concave dont il fait partie, de façon que les deux petits cones, tenus à quelque diſtance de l'arbre par le pié, ſoient dans une direction parallele à l'arbre. Cet arbre a une de ſes extrémités faite en crochet; ce crochet recourbé en-deſſus, ſe place dans un piton fixé ſur un morceau de bois étroit, mais de la longueur de l'arbre; ſon autre extrémité eſt emmanchée. On place le bois dans l'étau, & on paſſe l'un ou l'autre des cones dans l'anneau ou ſur la ſurface de la piece à brunir, & on applique ce cone fortement ſur elle, à l'aide du piton qui retient un des bouts du *bruniſſoir*, & du manche qui ſert à appuyer à l'autre bout. L'arbre du *bruniſſoir*, quand l'ouvrier s'en ſert, eſt parallele au bois pris dans l'étau, & perpendiculaire à la piece à brunir.

Le *bruniſſoir* dont les *Doreurs* ſe ſervent, eſt fait ordinairement d'une dent de loup, de chien, ou de la pierre ſanguine. On met ces dents ou cette pierre au bout d'un manche de fer ou de bois. Il y a auſſi des *bruniſſoirs* d'acier communs à pluſieurs ouvriers. *Voyez la figure 38. Planche II. du Doreur.*

Le *bruniſſoir du Doreur ſur cuir*, eſt un caillou dur & poli emmanché, dont ces ouvriers ſe ſervent pour liſſer les cuirs dont ils font les tapiſſeries. *Voyez les figures 6. & 7. Planche du Doreur ſur cuir; & la figure 3. de la Vignette, qui repréſente un ouvrier qui liſſe une peau ſur une pierre poſée ſur un établi.*

Le *bruniſſoir* ordinaire des *Graveurs*, eſt une lame d'acier de 6 ou 7 pouces de long & 3 ou 4 lignes d'épaiſſeur, courbée en *S* par les deux bouts, qui ſont amenuiſés pour entrer dans les manches ou poignées *A B* (*fig. 20. Planche de la Gravure*) qui ſervent à le tenir. La partie du milieu *c d*, qui eſt plate, eſt arrondie du côté convexe, & eſt auſſi un peu courbe; l'arrondiſſement doit être bien poli, & tout l'outil trempé dur.

On ſe ſert du *bruniſſoir*, pour donner le dernier poli aux planches de cuivre en les frottant avec, & ayant ſoin de mettre de l'huile d'olive pour les lubrifier. Les autres *bruniſſoirs* conſiſtent en un bâton, pour ſervir de manche, & en une piece d'acier arrondie ſur la convexité, ainſi que la *figure 21. de la même Planche* le repréſente. Il y en a de différentes formes & grandeurs.

Les *Horlogers* en ont de différentes figures, de formés en lime à feuille de ſauge, comme dans la *figure 27. n° 2. Planche XIV. de l'Horlog.* d'autres comme des limes ordinaires. Ils ſont tous d'acier trempé & bien polis: les premiers ſervent ordinairement à brunir des vis, des pieces de cuivre; les autres ſervent pour des pieces plates: ils en ont de petits de cette derniere eſpece pour brunir les pivots, & ils les appellent *bruniſſoirs à pivots*. *Voyez* BRUNIR. (*T*)

Le *bruniſſoir des Orfévres en groſſerie*, eſt un inſtrument d'acier très-poli, ou une pierre ſanguine, ou même une pierre plus fine, montée ſur un manche. C'eſt en l'appuyant également ſur tous les endroits du champ d'une piece qu'on lui donne ce beau poli, cet éclat que les yeux ont quelquefois peine à ſoûtenir.

Les *bruniſſoirs* dont les *Facteurs d'orgues* ſe ſervent pour brunir les tables d'étain qu'ils employent à faire les tuyaux de montre ou d'anches, ſont des morceaux d'acier arrondis & très-polis, avec leſquels en frottant ſur les tables d'étain, ils les rendent unies & luiſantes; la *fig. 64. Planche d'Orgue*, en repréſente deux. *A*, le manche; *B*, le *bruniſſoir*, que l'on applique par le côté convexe ſur la table que l'on veut brunir; *C D*, un autre *bruniſſoir* qui ſert au même uſage; *C*, la poignée de bois dans laquelle le fer *D* entre au moyen d'une entaille qui y eſt pratiquée. *V. l'art.* ORGUE, où le travail de l'étain & du plomb eſt expliqué.

Le *bruniſſoir* du *Potier d'étain* lui ſert après que ſon ouvrage a été tourné ou reparé au gratoir: il en a de différentes formes; les uns pour brunir la vaiſſelle, les autres la poterie & menuiſerie, & les autres ce qui eſt reparé à la main. Ces outils ſont d'acier pur, trempé bien dur, enſuite bien polis & frottés de tems en tems ſur la potée d'étain: lorſqu'on s'en ſert, il faut mettre de l'eau de ſavon ſur les pieces d'ouvrage avant de les brunir. *Voyez la Planche du Potier d'étain.*

* BRUNITURE, ſub. f. ſe dit, *en Teinture*, de la maniere d'éteindre l'éclat d'une couleur, afin de la réduire à la nuance qu'on veut, ſans toutefois la faire changer d'eſpece. C'eſt en conſéquence de la néceſſité où ſont les Teinturiers du grand teint de recourir de tems en tems à cette opération, qu'il leur eſt permis de tenir, en petite quantité, des ingrédiens particuliers aux teintures en petit teint. *V.* TEINTURE.

BRUNNER (GLANDES DE), *Anatom.* elles ſont ſituées à l'entrée du *duodenum*; elles portent le nom du medecin *Brunner*, qui les découvrit & les décrivit dans une obſervation communiquée à la Société des curieux de la nature. (*L*)

BRUNO, (*Géog.*) riviere d'Italie, dans le grand duché de Toſcane, qui prend ſa ſource au mont Maſſi, & ſe jette dans la mer pres de Caſtiglione.

BRUNSBUTTEL, (*Géog.*) petite ville, à l'embouchure de l'Elbe, appartenante au roi de Danemark.

BRUNSFELSIA, ſ. f. (*Hiſt. natur. bot.*) genre de plante, dont le nom a été dérivé de celui d'*Othon Brunsfels*, medecin. La fleur des plantes de ce genre eſt monopétale, en forme d'entonnoir, tubulée & découpée. Il s'éleve du fond du calice un piſtil qui eſt attaché au fond de la fleur comme un clou, & qui devient dans la ſuite un fruit arrondi, mou, charnu, & rempli de ſemences ovoïdes, qui ſe trouvent entre la peau & la chair du fruit. Plumier, *Nova plant. Amer. gen. Voyez* PLANTE. (*I*)

BRUNSWICK, (*Géog.*) grande & forte ville d'Allemagne, dans le cercle de la baſſe Saxe; elle étoit autrefois impériale & libre, ſur la riviere d'Ocker. *Long. 28. 15. lat. 52. 15.*

BRUNSWICK (*le duché de*), *Géog.* c'eſt une grande province d'Allemagne, dans le cercle de la baſſe Saxe, bornée au nord par le duché de Lunebourg, à l'occident par le cercle de Weſtphalie, au midi par le landgraviat de Heſſe, & à l'orient par la Thuringe & le duché de Magdebourg. La capitale eſt Brunſwick.

BRUNTZENY-MEYDAN, (*Géog.*) ville forte de Croatie, qui ſert de barriere contre les Turcs, près de la riviere d'Unna.

BRUSILOW, (*Géog.*) ville de Pologne, dans le palatinat de Kiovie.

* BRUSQUEMBILLE (*Jeu de la*). On peut joüer

à la *bruſquembille*, deux, trois, quatre, ou cinq: mais il eſt bon d'obſerver qu'à deux & à quatre on ne joue qu'avec trente-deux cartes, qui ſont les mêmes que celles avec leſquelles on joue au piquet; & lorſque l'on joue trois ou cinq, il faut que le jeu ſoit compoſé de trente cartes ſeulement, c'eſt-à-dire, qu'on enlevera deux ſept, n'importe leſquels. Lorſqu'on joue à quatre, l'on eſt deux contre deux, & l'on ſe met enſemble afin de pouvoir ſe communiquer le jeu.

Les *bruſquembilles* ſont les as & les dix; elles enlevent les autres cartes de la même couleur; mais elles ſont enlevées par les triomphes: le reſte des cartes conſerve le rang & la ſupériorité ordinaires.

Lorſque l'on joue en partie, c'eſt-à-dire, un contre un, deux contre deux, on convient d'abord de ce qu'on joüera; & ſi l'on joue trois ou cinq, on prend un certain nombre de jettons, que l'on fait valoir ce qu'on veut; & celui qui mêle, donne à couper à ſa gauche, & diſtribue enſuite à chaque joüeur trois cartes, une à une ou toutes enſemble, en prend autant pour lui, & en retourne une de deſſus le talon, qui eſt celle qui fait la triomphe, & qu'il met retournée à moitié ſous le talon, de maniere qu'on puiſſe la voir. Celui qui eſt premier jette la carte qu'il veut de ſon jeu; le ſecond joue enſuite ſur cette carte, celle de ſon jeu qu'il juge à propos, & ainſi des autres, chacun à ſon tour. Celui qui gagne la main, prend une carte au talon, chacun des autres joüeurs en fait autant, en allant de droite à gauche; l'on recommence à joüer comme au premier coup, & l'on continue juſqu'à ce que toutes les cartes du talon ſoient priſes, chaque joüeur y en prenant une pour remplacer celle de ſon jeu qu'il jette à chaque coup; & celui qui prend la derniere carte, prend la triomphe qui retourne.

J'ai dit que le ſecond à joüer jettoit la carte que bon lui ſembloit, parce qu'on n'eſt point obligé de fournir à ce jeu de la couleur de la carte jouée, encore qu'on en ait: il n'y a point de renonce: on peut couper une carte à laquelle on auroit pû fournir: voilà la maniere de joüer le jeu. On recommence chaque tour de la même façon, juſqu'à ce que l'on ait joüé les coups dont eſt convenu. Il y a quelques perſonnes qui prétendent qu'on ne peut renoncer, lorſqu'une fois toutes les cartes du talon ſont levées, & qu'il faut couper abſolument ſi l'on n'a pas de la couleur joüée: mais je crois que cela dépend de la volonté des joüeurs. Paſſons aux droits qui ſe payent à ce jeu.

Celui qui joue la *bruſquembille* de l'as de triomphe reçoit deux jettons de chacun: il retire également deux jettons de chaque joüeur, pour tous les as qu'il joüera après, pourvû qu'il faſſe la levée; car s'il ne la faiſoit, au lieu de gagner deux jettons de chaque joüeur, il eſt obligé de leur en payer deux à chacun. Il en eſt de même des dix, qui valent de chaque joüeur un jetton chacun: mais s'il ne leve pas la main, il eſt obligé d'en donner un à chaque joüeur. Celui qui a plus de points dans les levées qu'il a faites, gagne enſuite la partie. Voici la maniere de compter ces points: après que toutes les cartes du talon ont été priſes, & que l'on a joüé toutes les cartes que l'on avoit en main, chacun voit les levées qu'il a, & compte onze points pour chaque as, dix pour chaque dix, quatre pour chaque roi, trois pour chaque dame, deux pour chaque valet; & les autres ne ſont comptées pour rien. Celui qui en comptant ainſi, ſe trouve avoir plus de points, gagne la partie. L'on doit par conſéquent tâcher de faire des levées où il y ait beaucoup de points, des as, des rois, des dames, des dix, & des valets, afin de pouvoir gagner le jeu. L'uſage & le bon ſens apprendront mieux à joüer ce jeu, que tout ce que nous pourrions en dire; la ſituation du jeu demandant de joüer un même coup tantôt d'une façon tantôt d'une autre. Il eſt quelquefois bon d'avoir la main, d'autres fois de l'abandonner à ſon adverſaire. En général, pour bien joüer la *bruſquembille* il faut une grande attention, pour voir non-ſeulement les triomphes qui ſont déjà ſorties, mais encore les *bruſquembilles* qui ſont paſſées & celles qui ſont encore dans le jeu, afin d'en faire ſon avantage en joüant.

Voici quelques regles qui pourront rendre plus complette la connoiſſance qu'on a déjà de ce jeu, ſur ce que nous en avons dit. Celui qui mêle & trouve une ou pluſieurs cartes retournées, ou en retourne lui-même, refait, ſans autre peine. Si le jeu de cartes eſt faux par une carte de moins, tout ce qui a été payé dans le coup eſt bien payé; mais on ne peut gagner la partie, & l'on ceſſe de joüer pour deux cartes qui manqueroient, auſſi-tôt qu'on s'en apperçoit; ſi le coup eſt fini, il eſt bon: celui qui joue avant ſon rang, ne peut reprendre ſa carte: celui qui a jetté ſa carte, ne ſauroit y revenir ſous quelque prétexte que ce ſoit: celui qui prendroit avant ſon tour une carte du talon, s'il a joint à ſon jeu la carte priſe au talon, paye à celui à qui elle auroit été de droit, la moitié de ce qui eſt au jeu, & il la lui rend; & s'il ne l'avoit pas jointe à ſon jeu, mais vûe ſeulement, il donneroit deux jettons à chaque joüeur, & la laiſſeroit aller à qui doit la prendre de droit. Celui qui en tirant ſa carte du talon en voit une ſeconde, paye deux jettons à chaque joüeur. Lorſque l'on joue en partie, deux contre deux, ſi l'un des joüeurs en prenant ſa carte du talon, voit celle qui doit aller à ſon adverſaire, il leur eſt libre de recommencer la partie; & ſi la carte vûe revient à lui ou à ſon compagnon, le jeu ſe continue. Il n'y a point de renonce, & l'on n'eſt point forcé à mettre plus haut ſur une carte joüée. Celui qui ayant accuſé avoir un certain nombre de points en auroit d'avantage, & ne les accuſeroit qu'après que les cartes ſeroient brouillées, ne pourroit y revenir, & perdroit la partie ſi un autre joüeur avoit plus de points dans ſes levées qu'il n'en auroit accuſé. Celui qui quitteroit le jeu avant la partie finie, la perdroit.

BRUSQUEMBILLE, *au jeu de ce nom*, eſt le nom qu'on donne aux as & aux dix, qui ſont les premieres cartes du jeu; les as enlevent cependant les dix. *Voyez l'article précédent.*

* BRUT, adj. (*Gramm.*) eſt l'oppoſé de *travaillé*: ainſi on dit de la mine *brute*, un diamant *brut*, du ſucre *brut*; en un mot on donne cette épithete à tous les objets dans l'état où la nature nous les préſente lorſqu'ils ſont deſtinés à être perfectionnés par l'art: le naturaliſte ne dit point *une plume brute*, parce qu'il ne la conſidere jamais comme une production qui puiſſe être perfectionnée par l'art: mais le Plumaſſier le dit. On ne dit jamais *une plante brute*. On donne quelquefois auſſi le nom de *brut* à des productions artificielles, lorſqu'elles en ſont au premier apprêt, & que la main-d'œuvre doit en enlever dans la ſuite des traits groſſiers, & autres imperfections ſemblables. Ainſi on dit d'une piece de fonderie au ſortir du moule, qu'elle eſt toute *brute*.

BRUT *ou* ORT, *terme de Commerce*, qui s'entend du poids de la marchandiſe quand elle eſt peſée avec ſon emballage: on dit en ce ſens, *cette balle de poivre peſe brut ou ort 600 livres*, pour marquer que l'emballage & le poivre qu'il contient peſent enſemble 600 livres. Il y a des marchandiſes qui payent les droits d'entrée & de ſortie du royaume *net*, & d'autres *brut* ou *ort*. On ſe ſert auſſi du mot *bruto*, qui ſignifie la même choſe; mais il eſt étranger, & peu uſité en France. (*G*)

BRUTE, ſ. f. ſe dit de l'animal conſideré comme privé de raiſon, & par oppoſition à l'homme. *Voyez* ANIMAL & BÊTE.

BRUTIENS, ſ. m. pl. (*Hiſt. anc. & Géog.*) peuples originaires de Lacédémone, ſelon Juſtin; ils ha-

bitoient cette extrémité de l'Italie que l'on appelloit la *grande Grece :* on les diſtinguoit en tranſmontains & ciſmontains.

* BRUXANELLI, ſ.m. (*Hiſt. nat. bot.*) grand arbre de la groſſeur d'un pommier qui croît dans les bois & ſur les montagnes du Malabar ; il fleurit en Juillet & en Août, & ſon fruit eſt mûr en Novembre & en Décembre. Il vit long-tems, & on lui attribue quelques propriétés medicinales, pour la cure du charbon, & contre les douleurs de la pierre.

BRUXELLES, (*Géog.*) belle & grande ville des Pays-bas, capitale du Brabant Autrichien, ſur la riviere de Senne qui s'y partage en pluſieurs canaux. C'eſt la réſidence des gouverneurs généraux des Pays-bas. *Long.* 21. 56. *lat.* 50. 51.

BRUYAN, VERDUN *ou* VERDRIER, ſub. maſ. (*Hiſt. nat.*) *cirlus*, *luteæ primum genus*, Ald. oiſeau de la groſſeur du moineau ; le bec eſt court & épais, le ventre & la poitrine ſont jaunâtres, & marqués de taches brunes ; la tête, le dos, les ailes, & la queue, ſont de couleur de terre cuite, mêlée de brun ; les deux plumes extérieures de chaque côté de la queue ſont en partie blanches, & en partie de la même couleur que les autres plumes : le mâle eſt différent de la femelle en ce qu'il a plus de jaune. Cet oiſeau ſe tient preſque toûjours ſur la terre, c'eſt pourquoi on lui trouve le bec plein de limon lorſqu'on le prend. Willughby, *Ornit.* *Voyez* OISEAU. (*I*)

BRUYÈRE, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*) *erica*, genre de plante à fleur monopétale en forme de cloche ; il ſort du fond du calice de la fleur un piſtil, qui devient dans la ſuite un fruit ordinairement arrondi : ce fruit s'ouvre en quatre parties ; il eſt le plus ſouvent partagé en quatre loges, & il renferme des ſemences fort petites pour l'ordinaire. Tournefort, *Inſt. rei herb.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

L'*erica vulgaris glabra*, C. B. Pin. a la décoction diurétique. Matthiole prétend qu'elle briſe le calcul, lorſqu'on la prend ſoir & matin trois heures avant les repas, à la doſe de cinq onces ; il ajoûte que ſon effet réuſſit mieux ſi l'on ſe baigne pluſieurs jours de ſuite dans cette décoction, après en avoir uſé intérieurement pendant trente jours.

Rondelet, au rapport de Cluſius, employoit l'huile de ſes fleurs pour les dartres du viſage.

Le ſuc de *bruyere*, ou l'eau diſtillée de ſes fleurs, diſſipe la rougeur des yeux, & en fait ceſſer les douleurs.

Tabernæmontanus aſſûre que la fomentation de ſes fleurs calme la goutte. Le bain de vapeur avec les feuilles & les fleurs de la même plante, produit le même effet. Tournefort, *Hiſt. des Plantes.* (*N*)

BRUYERE, *en terme de Vergettier*, eſt un petit arbriſſeau dont les rameaux ſont petits & très-ſouples ; c'eſt pour cela qu'on l'appelle *ſcopa*, c'eſt-à-dire *ballet*, en Italie où il eſt très-commun, & d'où les marchands Vergettiers de Paris le tirent, comme le meilleur qui ſoit à leur uſage.

BRUYERES, (*Géog.*) petite ville de Lorraine, dans le pays de Voſge.

BRUYUIERE, (*la*) *Géog.* petite ville de France dans le Languedoc, au dioceſe de Lavaur.

* BRYONE, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*) *bryonia :* il y a deux eſpeces de *bryone* ; la blanche, & le ſceau notre-dame. La blanche eſt encore de deux ſortes ; l'une à baies rouges, & l'autre à baies noires.

La *bryone* à baies rouges a la racine plus groſſe que le bras quand elle eſt jeune, & auſſi groſſe que la cuiſſe quand elle eſt vieille, diviſée en groſſes fibres, charnue, & fongueuſe quand elle eſt ſeche. Sa ſubſtance eſt diſtinguée par des cercles & des rayons ; ſa ſaveur eſt acre, deſagréable, & un peu amere, & ſon odeur fétide quand elle eſt fraîche. Ses tiges ſont longues, grêles, grimpantes, cannelées, un peu velues, & garnies de mains ou longs filets tortillés : ſes feuilles placées alternativement, anguleuſes, aſſez ſemblables à celle de la vigne, mais plus petites & plus rudes : ſes fleurs ſortant pluſieurs enſemble des aiſſelles des feuilles, d'une ſeule piece, en cloche, évaſées, partagées en cinq parties, arrondies, d'un blanc verdâtre, parſemées de veines, & tellement adhérentes à leur calice, qu'on ne les en peut ſéparer. Parmi ces fleurs il y en de ſtériles, qui ſont les plus grandes, & qui ne ſont pas portées ſur un embryon ; les autres ſont plus petites, fécondes, appuyées ſur un embryon, ſe changeant en une baie ſphérique de la groſſeur d'un pois, verte d'abord, enſuite rouge, molle, pleine d'un ſuc qui cauſe des nauſées, & des graines arrondies couvertes d'un mucilage. Cette plante ſe trouve dans les haies & dans les forêts.

La *bryone* blanche à baies noires ne differe de la précédente que par la couleur de ſes racines & de ſes baies. Les racines de celle-ci ont intérieurement la couleur de bouis ; les racines de la précédente ſont d'un blanc jaunâtre : les baies de celle-ci ſont noirâtres ; celles de la premiere ſont rouges. On fait moins d'uſage de la *bryone* à baies rouges.

Le ſceau notre-dame a la racine épaiſſe, groſſe, longue, tubéreuſe, noire en-dehors, blanche en-dedans, remplie d'un ſuc gluant & viſqueux, d'une ſaveur acre qui n'eſt pas deſagréable ; les tiges ſarmenteuſes, groſſes, longues, grimpantes, ligneuſes, rougeâtres, noirâtres, & ſans mains ; les feuilles alternes, molles, d'un verd gai, luiſantes, aſſez ſemblables à celles du ſmilax, garnies de pluſieurs nervures ſinuées, & d'une ſaveur viſqueuſe ; les fleurs en grappe à l'aiſſelle des feuilles, petites, d'une ſeule piece, en cloche, évaſées, partagées en ſix parties, d'un jaune verd, à ſix étamines, & ſtériles.

Il y a une autre racine vierge, femelle, & appellée *bryonia levis*, *ſive nigra baccifera :* elle a la fleur plus grande que la précédente, blanche, garnie d'un piſtil qui ſe change en une baie ſphérique, rougeâtre, ou d'un rouge foncé, de la groſſeur d'une ceriſe, & contenant une coëffe membraneuſe remplie de graines arrondies.

Les racines des deux premieres eſpeces purgent les ſéroſités par le ventre & par les urines, levent les obſtructions, excitent les mois aux femmes, pouſſent l'arrierefaix, ſont propres contre l'aſthme & l'hydropiſie : rapées, chauffées, & appliquées ſur l'eſtomac, elles purgent comme ſi on les avoit priſes intérieurement. Elles operent plus violemment récentes que ſeches.

Onguent de bryone. Prenez racine de *bryone* blanche une demi-livre, coupez-la par petites tranches, & faites-la frire dans une poêle juſqu'à ce qu'elle ſoit ſeche ; paſſez la liqueur, & donnez-lui la conſiſtance d'onguent, avec la cire à la doſe de cinq onces, & demi-livre de réſine de ſapin. Il réſout les écroüelles y étant appliqué ſoir & matin.

Eau de bryone compoſée par Lemery. Prenez du ſuc de racine de *bryone* 4 livres ; des feuilles de rue, d'armoiſe, de chaque 2 livres ; des feuilles de ſabine ſeche 3 poignées ; des feuilles de matricaire, d'herbe-à-chat, de pouliot, de baſilic, de dictame de Crete, de chacune 2 poignées ; d'écorce d'orange nouvelle quatre onces ; de myrrhe deux onces ; de caſtoreum une once ; de vin de Canarie ſix pintes ; laiſſez le tout en digeſtion pendant quatre jours dans un vaiſſeau convenable, puis faites-en la diſtillation au bain-marie ; quand elle ſera à moitié faite, on exprimera ce qui ſera reſté dans l'alembic, on continuera à diſtiller la liqueur exprimée, puis on en tirera l'extrait en faiſant épaiſſir ce qui reſtera de liqueur au fond de la cucurbite.

Remarques. On prend la *bryone* récente, on la rape, & on en tire le ſuc par expreſſion. On aura des

feuilles de rue & d'armoiſe récentes, on les pilera bien, & on en tirera le ſuc de la maniere ordinaire. La ſabine, le dictame, ſeront ſecs; on les concaſſera & mêlera avec de l'écorce extérieure d'orange amere, la myrrhe & le *caſtoreum*; on les mettra dans une cucurbite; on verſera deſſus les ſucs & le vin de Canarie; on bouchera le vaiſſeau exactement; on le laiſſera en digeſtion pendant quatre jours, puis on la diſtillera au bain-marie. Après en avoir tiré la moitié, on exprimera le réſidu, & on rediſtillera de nouveau; enſuite on réduira le reſte en conſiſtance d'extrait. Ces eaux mêlées feront l'eau de *bryone* compoſée.

Cette eau eſt hyſtérique, apéritive; elle excite les regles; elle eſt fortifiante, diaphorétique: la doſe eſt depuis demi-once juſqu'à trois onces.

Electuaire de bryone. Prenez du ſuc de racine de *bryone* mondée nouvellement tirée, quatre livres; du meilleur miel deux livres; cuiſez-les en conſiſtance de miel; puis ajoûtez y de la poudre de turbith, d'hermodactes, de jalap, d'agaric, du ſel de *bryone*, de chacun ſix gros; des fécules de *bryone* demi-once; faites-en un électuaire ſelon l'art, dont la doſe ſera depuis une dragme juſqu'à une once. Lemery, *Pharmac. univ.*

BRZEST, BRZESTIE, *ou* BRISCH, (*Géog.*) province ou palatinat de la grande Pologne dans la Cujavie, dont la capitale porte le même nom. *Lon. 37. 10. lat. 52. 10.*

Il y a un palatinat & une ville de même nom en Lithuanie.

BRZEZAN, (*Géog.*) ville de Pologne, dans le palatinat de Ruſſie.

B U

BUA, (*Géog.*) île du golfe de Veniſe ſur la côte de Dalmatie, appartenante aux Vénitiens.

BUABIN, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) idole des peuples de Tonquin, qui habitent entre la Chine & l'Inde; ils l'invoquent lorſqu'ils veulent bâtir une maiſon: ils font dreſſer un autel, où ils appellent des bonzes pour y ſacrifier à cette idole; après le ſacrifice on prépare un feſtin des viandes qui ont été ſacrifiées, puis on préſente au *Buabin* pluſieurs papiers dorés où l'on a écrit quelques paroles magiques, enſuite on les brûle avec des parfums devant l'idole, pour l'obliger par cette cérémonie à ne point ſouffrir qu'il arrive jamais de malheur dans la maiſon qu'on va bâtir. Tavernier, *Voyage des Indes.* (*G*)

BUADA, (*Géog.*) petite île de l'Amérique ſeptentrionale, dans le lac d'Ontario.

BUADE, ſ. f. (*Manege.*) c'eſt la même choſe que *bride à longue branche.* Les branches de cette eſpece de bride ſont droites & non coudées. (*V*)

BUANDERIE, ſ. f. *en Architecture*, eſt un bâtiment particulier dans une communauté ou dans une maiſon de campagne, compoſé de pluſieurs ſalles au rez-de-chauſſée, avec un fourneau & des cuviers pour faire la leſſive. (*P*)

* BUANDIER, ſ. m. eſt celui qui fait le premier blanchiment des toiles neuves; le blanchiſſeur au contraire eſt celui qui fait les blanchiſſages dont la toile a beſoin à meſure qu'on s'en ſert.

* BUANES, (*Géog.*) ville de France ſur la riviere de Bahu, dans la Gaſcogne, près d'Aire.

BUARCOS, (*Géog.*) ville de Portugal dans la province de Beira, proche de la mer.

* BUBASTE, (*Myth.*) nom que l'on donne à la Diane d'Egypte; *Diane bubaſte*, eſt la même choſe que *Diane la chate*: elle fut ainſi appellée parce qu'elle ſe transforma, dit-on, en chate, lorſque les dieux ſe réfugierent en Egypte. La fête de *Diane bubaſte* étoit une des plus grandes de cette contrée: elle ſe célébroit particulierement à Bubaſte ville de la baſſe Egypte; on s'y rendoit dans des bateaux remplis de ſymphonie.

BUBON, *bubo*, ſ. m. (*terme de Chirurgie.*) c'eſt une tumeur qui vient aux glandes des aînes & des aiſſelles; cette tumeur eſt skirrheuſe ou phlegmoneuſe *Voyez* SKIRRHE & PHLEGMON.

Ce mot vient du Grec βουβών, *inguen*, aine, le ſiége ordinaire de ces ſortes de tumeurs.

Il y a deux ſortes de *bubons*; on appelle les uns *benins* & les autres *malins*; les malins ſe diviſent en peſtilentiels & en vénériens; les peſtilentiels ſurviennent aux fievres peſtilentielles; les ſeconds ſont une ſuite d'un commerce impur, & ſont des ſymptômes de la vérole. Quand un *bubon* eſt entouré d'un cercle de différentes couleurs, c'eſt une marque qu'il eſt peſtilentiel & le plus ſouvent mortel.

Les *bubons* vénériens ſont ſouvent durs & skirrheux, & ſe fondent difficilement, même par l'uſage des plus puiſſans réſolutifs. Ils ſe terminent quelquefois par ſuppuration, & alors on eſt ſouvent obligé après l'ouverture de la tumeur, d'extirper les glandes tuméfiées, ou de les conſommer avec des cauſtiques. Ambroiſe Paré donne une étymologie du mot de *bubon*, qui eſt différente de celle de Chambers & de tous les auteurs. Il dit qu'on appelle ces tumeurs *bubons* du mot Latin *bubo*, hibou, parce que ces tumeurs ſe cachent ſous les aiſſelles & dans les aines, comme le hibou dans le creux des arbres. Ce qui pourroit autoriſer cette étymologie, c'eſt que les anciens ont donné par des rapports beaucoup plus éloignés des noms d'animaux à pluſieurs tumeurs, & qu'ils n'ont pas moins nommés *bubons*, les tumeurs des aiſſelles & de derriere les oreilles, que celles des aines, auxquelles ce terme devoit appartenir excluſivement à toute autre par la premiere étymologie. (*Y*)

* BUBONA, (*Myth.*) déeſſe honorée chez les Romains; les bœufs étoient ſous ſa protection, & on l'invoquoit pour leur conſervation.

BUBONOCELE, ſ. f. (*terme de Chirurgie.*) tumeur dans l'aine, occaſionnée par la deſcente de l'épiploon ou des inteſtins par les anneaux des muſcles épigaſtriques. *Voyez* EPIPLOON, INTESTINS, *&c.*

Ce mot vient du Grec βουβών, *inguen*, & κηλὴ, *tumor.*

La *bubonocele* eſt encore appellée *ramex* & *hernie inguinale. Voyez* HERNIE. C'eſt une eſpece de deſcente que les Chirurgiens appellent *incomplette*, & elle eſt commune aux hommes & aux femmes.

Les femmes y ſont beaucoup moins ſujettes que les hommes, parce qu'elles le ſont plus aux hernies crurales; les parties flottantes du bas-ventre trouvent dans les femmes une iſſue plus libre ſous le ligament de Falloppe ou de Poupart; parce qu'ayant les os du baſſin plus ſpacieux que les hommes, il y a un plus grand intervalle depuis l'épine antérieure & ſupérieure de l'os des îles, juſqu'à la tubéroſité de l'os pubis; quoiqu'il n'y paſſe pas plus de parties que dans les hommes. Le moindre effort doit donc déterminer les parties flottantes du bas-ventre à former dans les femmes la hernie crurale plûtôt que l'inguinale. Celle-ci a ſon ſiége dans l'aine, & l'autre ſe manifeſte plus extérieurement à la partie ſupérieure de la cuiſſe. *Voyez* HERNIE. (*Y*)

BUCAROS, *ou* BARROS, ſ. m. (*Hiſt. nat.*) c'eſt le nom qu'on donne en Eſpagne & en Portugal à une eſpece de terre ſigillée, qui ſe trouve dans ces pays. On lui attribue beaucoup de propriétés & de vertus: en effet, cette terre eſt fort ſtyptique & aſtringente; on la dit bonne dans pluſieurs maladies, & on prétend que c'eſt un excellent antidote contre toutes ſortes de poiſons; les dames Eſpagnoles ſe font une habitude ſi enracinée de mâcher & de prendre continuellement du *bucaros*, qu'on prétend

que la pénitence la plus ſévere que les confeſſeurs de ce pays-là puiſſent impoſer à leurs pénitentes, eſt de s'en priver ſeulement pendant un jour, ſoit que les vertus qu'on lui attribue les déterminent à en prendre ſi opiniâtrément, ſoit que la force de l'habitude la leur rende néceſſaire. Le vin conſervé dans des vaſes faits de cette terre, en prend le goût & l'odeur qui ſont aſſez agréables. Il en eſt de même de l'eau : mais quand on l'y verſe, il ſe fait une eſpece de bouillonnement & d'effervescence ; & ſi elle y ſéjourne quelque tems, elle en ſort à la fin, parce que la matiere de ces vaſes eſt très-poreuſe & ſpongieuſe. (—)

BUCCAFERREA, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante dont le nom a été dérivé de celui du comte Camille Antoine *Buccaferro* de Boulogne. Les plantes de ce genre croiſſent dans l'eau ; leur fleur eſt ſans pétales ; elle n'a qu'une ſeule étamine ſans filet, faite en forme de rein, & compoſée de deux valvules ; cette fleur eſt ſtérile, & pluſieurs enſemble forment un épi à double rang. Les embryons ſe trouvent auprès de quelques-unes de ces fleurs, & deviennent dans la ſuite des fruits compoſés de pluſieurs capſules qui tiennent à de longs pédicules, & qui reſſemblent à des têtes de petits oiſeaux ; chaque capſule renferme une ſemence arrondie. Micheli, *nova plant. gener.* &c. *Voyez* PLANTE. (*I*)

BUCCALES (GLANDES.) *Anatomie ;* ce ſont de petites glandes diſperſées ſur le côté intérieur des joues & des levres, qui ſéparent du ſang la ſalive qui ſert à la maſtication & à la digeſtion. *Voyez* GLANDE, *voyez* BOUCHE. (*L*)

BUCCARI, (*Géog.*) ville d'Iſtrie, ſur un petit golfe de la mer Adriatique, qui forme une des meilleures rades qu'il y ait dans l'Europe ; elle appartient à la maiſon d'Autriche.

BUCCARIE *ou* BOUCHARIE, (*Géog.*) grand pays d'Aſie en Tartarie ; on la diviſe en *grande* & *petite*. La grande comprend la Sogdiane & la Bactriane des anciens ; elle eſt bornée au Nord par le pays des Calmoucks, par la petite *buccarie* à l'Eſt, & par les états de la Perſe & du Mogol au Sud ; c'eſt la partie la plus peuplée & la mieux cultivée de la Tartarie ; auſſi eſt-elle très-fertile & très-abondante ; les habitans ſont nommés ordinairement *Tartares Uſbecks* par les Perſans & les Mogols. La petite *Buccarie* eſt à l'orient des montagnes du royaume de Cachemir.

BUCCARIZA, (*Géog.*) petite ville de Hongrie, en Croatie, ſur un golfe de même nom, qui fait partie de celui de Veniſe.

BUCCELLARIENS, ſ. m. (*Hiſt. anc.*) on nommoit ainſi une compagnie de ſoldats inſtituée par les empereurs de Conſtantinople pour diſtribuer une ſorte de pain de munition de forme ronde, & qu'on appelloit *buccellus*, nom qu'on peut rendre en notre langue par *munitionnaires* ou *diſtributeurs des vivres ;* on les trouve encore nommés *mariandini*, & *gallo-græci* ou *hellenogalatæ*, de la Galatie ou Gallogrece d'où on les tiroit communément. On ne connoît pas en détail les fonctions de l'emploi de ces *buccellaires*.

D'autres auteurs donnent ce nom aux paraſites qui étoient entretenus aux dépens des princes ou ſeigneurs ; les Viſigots au moins appelloient ainſi tous les cliens ou vaſſaux entretenus & nourris par les ſeigneurs. Quelques-uns croyent que les *buccellaires* étoient des ſoldats ſtationnaires qui accompagnoient l'empereur en qualité de gardes ; & ſelon d'autres, c'étoient des hommes dont ces princes ſe ſervoient pour faire mourir ſecretement ceux qui étoient tombés dans leur diſgrace. (*G*)

BUCCELLATION, ſ. f. terme dont ſe ſervent quelques *Chimiſtes* pour exprimer l'opération par laquelle on diviſe en morceaux, comme par bouchées, différentes ſubſtances pour les travailler. (*M*)

BUCCIN, *buccinum*, ſ. m. (*Hiſt. nat. Conchiolog.*) coquillage ainſi nommé, parce qu'il reſſemble en quelque façon à un cornet muſical ; il eſt allongé ; l'ouverture de la coquille eſt à l'extrémité la plus groſſe, & la coquille diminue peu à peu juſqu'à l'autre extrémité qui ſe termine en pointe. On trouve des *buccins* ſur la terre, dans l'eau douce & dans la mer, d'où eſt venu la diviſion de ces coquillages en *buccins* de terre, *buccins* d'eau douce, & *buccins* de mer ; ceux-ci ſont les plus nombreux ; Liſter en fait vingt-quatre genres, qu'il rapporte à la même claſſe. Liſter, *Hiſt. ſeu ſynop. meth. conch. Voyez* COQUILLAGE, COQUILLE. (*I*)

* Il y a une eſpece de *buccin* commune ſur les côtes d'Angleterre, qui fournit la pourpre. Cette propriété a été découverte il y a environ 70 ans, par la ſociété royale. M. de Reaumur en a trouvé une autre ſur les côtes de Poitou, qui donne auſſi cette couleur. Cette eſpece eſt apparemment une de celles que Pline a décrites. Les *buccins* de Poitou qui donnent la pourpre, ſe trouvent ordinairement aſſemblés autour de certaines pierres ou ſables couverts de grains ovales, longs de trois lignes, & gros d'un peu plus d'une ligne, pleins d'une liqueur blanche un peu jaunâtre, aſſez ſemblable à celle qui ſe tire des *buccins* mêmes, & qui après quelques changemens, prend la couleur de pourpre. Par les expériences de M. de Reaumur, ces grains ne ſont point apparemment les œufs des *buccins ;* ce ne ſont point non plus des grains de quelque plante marine, ni des plantes naiſſantes ; il reſte que ce ſoient des œufs de quelque poiſſon. Ils ne commencent à paroître qu'en automne.

Ces grains écraſés ſur un linge blanc, ne font d'abord que le jaunir preſque imperceptiblement ; mais en trois ou quatre minutes, ils lui donnent un très-beau rouge de pourpre, pourvu cependant que ce linge ſoit expoſé au grand air : car ce qui eſt bien digne de remarque, & fait bien voir de quelle extrême délicateſſe eſt la génération de cette couleur, l'air d'une chambre, dont même les fenêtres ſeroient ouvertes, ne ſuffiroit pas. La teinture de ces grains s'affoiblit un peu par un grand nombre de blanchiſſages.

M. de Reaumur a reconnu par quelques expériences, que l'effet de l'air ſur la liqueur des grains, conſiſte, non en ce qu'il lui enleve quelques-unes de ſes particules, ni en ce qu'il lui en donne de nouvelles, mais ſimplement en ce qu'il l'agite, & change l'arrangement des parties qui la compoſent. Nous avons dans la cochenille une très-belle couleur de rouge, mais qui n'eſt bonne que pour la laine. Le carthame donne le beau ponceau & le cramoiſi, mais ce n'eſt qu'à la ſoie. Peut-être, dit M. de Fontenelle, les grains de M. de Reaumur nous fourniront-ils le beau rouge pour la toile.

M. de Reaumur n'a pas manqué de comparer ſa nouvelle pourpre avec celle qui ſe tire de ſes *buccins* de Poitou. Les *buccins* ont à leur collier un petit réſervoir, appellé improprement *veine* par les anciens, qui ne contient qu'une bonne goutte de liqueur un peu jaunâtre. Les linges qui en ſont teints, expoſés à une médiocre chaleur du ſoleil, prennent d'abord une couleur verdâtre, enſuite une couleur de citron, un verd plus clair, & puis plus foncé, de là le violet, & enfin un beau pourpre. Cela ſe fait en peu d'heures : mais ſi la chaleur du ſoleil eſt fort vive, les changemens préliminaires ne s'apperçoivent point, & le beau pourpre paroît tout d'un coup. Un grand feu fait le même effet, à cela près qu'il le fait un peu plus lentement, & ne produit pas une couleur ſi parfaite. Sans doute la chaleur du ſoleil beaucoup plus ſubtile que celle du feu de bois, eſt plus propre à agiter les plus fines particules de la liqueur. Le grand air agit auſſi, quoique moins vîte, ſur la liqueur des *buccins*, ſur-tout ſi elle eſt détrempée dans beaucoup

d'eau ; d'où M. de Reaumur conjecture avec aſſez d'apparence, que la liqueur des *buccins*, & celle des grains, ſont à-peu-près de même nature, excepté que celle des grains eſt plus aqueuſe. Elles different encore par le goût: celle des grains eſt ſalée, & celle des *buccins* extrèmement poivrée & piquante, peut-être parce qu'elle a moins d'eau.

Si on vouloit les employer dans la teinture, celle des grains ſeroit d'un uſage plus commode, & coûteroit moins, parce qu'il eſt aiſé de la tirer d'une grande quantité de grains qu'on écraſeroit à la fois ; au lieu que pour avoir celle des *buccins*, il faut ouvrir le réſervoir de chaque *buccin* en particulier, ce qui demande beaucoup de tems: ou, ſi pour expédier on écraſe les plus petits de ces coquillages, on gâte la couleur par le mêlange des différentes matieres que fournit l'animal.

La Chimie indiqueroit peut-être des moyens qui feroient paroître la couleur plus vîte & plus belle, & qui la rendroient plus ténace. M. de Reaumur a prouvé que le ſublimé corroſif produit cet effet ſur la liqueur des *buccins :* mais la pratique, & ſur-tout un principe qui viendroit à faire partie d'un métier, demanderoit beaucoup d'autres obſervations, & des vûes nouvelles. Il y a bien de la différence entre un phyſicien qui veut connoître, & un artiſan qui veut gagner. C'eſt par cette réflexion que M. de Fontenelle finit ſon extrait du mémoire de M. de Reaumur. *Voyez Hiſt. de l'acad. 1711. p. 11.* Le ſavant académicien le commence par une autre, qui ne me paroit pas auſſi vraie ; c'eſt qu'il y a plus de choſes trouvées dans ces derniers ſiecles, qu'il n'y en a de perdues des anciens: mais qu'il ne peut y avoir rien de perdu, que ce qu'on veut bien qui le ſoit; qu'il ne faut que le chercher dans le ſein de la nature, où rien ne s'anéantit, & que c'eſt même une grande avance pour le retrouver, que d'être ſûr qu'il ſe peut trouver. Mais on peut répondre à M. de Fontenelle, que le ſein de la nature eſt vaſte; que propoſer à un phyſicien ce champ à battre pour y retrouver quelque ancienne découverte, c'eſt lui donner à chercher un diamant tombé dans le fond de la mer. Une découverte ſe fait ſouvent par haſard ; & il peut ſe paſſer bien des ſiecles avant que le même haſard ſe repréſente: en un mot, je croi que quand une invention eſt perdue, non-ſeulement on ne la retrouve pas quand on veut, mais qu'il ſe peut faire qu'avec beaucoup de ſoins & de travail, on ne la retrouve jamais. Quant au nombre des choſes nouvellement trouvées, & à celui des anciennes découvertes perdues, c'eſt un examen impoſſible : nous ſavons très-bien ce qu'il y a de récemment découvert, mais nous ne ſavons point tout ce que nous avons perdu des anciens ; & ſans l'une & l'autre de ces connoiſſances, il n'y a point de comparaiſon à faire.

BUCCINATEUR, ſ. m. pris adject. *en Anatomie*, nom d'un muſcle ſitué tranſverſalement ſous les joues dont il fait partie. Il s'attache à la partie antérieure & inférieure de l'apophyſe coronoïde de la mâchoire inférieure, & vis-à-vis les racines des dernieres dents molaires de l'une & l'autre mâchoire, & ſe termine à la commiſſure des deux levres. Il eſt percé vers ſon milieu par le conduit ſalivaire de Senon. *Voy.* CONDUIT & SALIVAIRE, (*L*)

BUCCINE, ſ. f. (*Art milit.*) étoit un ancien inſtrument militaire, ou plûtôt un ancien inſtrument de muſique, dont on ſe ſervoit à l'armée pour avertir les gardes de nuit, & pour faire ſavoir aux ſoldats quand ils devoient deſcendre ou monter la garde.

Le mot Latin *buccina* dont celui-ci eſt fait, vient de *bucca*, bouche, & de *cano*, je chante ; parce qu'on s'en ſert avec la bouche. D'autres croyent qu'il vient du Grec βυκανη, qui ſignifie la même choſe, formé de βους, *bœuf*, & de *cano*, je chante ; parce qu'anciennement cet inſtrument étoit fait de corne de bœuf. D'autres de l'Hébreu *buk*, *une trompette*. Varron dit qu'il a été ainſi nommé par onomatopée de *bou*, *bou*, en faiſant alluſion au ſon qu'il rend. Et d'autres le font plus probablement venir de *buccinum*, qui eſt le nom d'une *conque* ou *coquille de poiſſon*.

Le cornet eſt regardé comme une ſorte de trompette, de laquelle cependant il differe non-ſeulement par la figure qui eſt droite dans la trompette, & recourbée dans le cornet, mais encore par le ſon, le ſon du cornet étant plus dur, plus fort, & plus facile à être entendu de loin, que celui de la trompette. *Voyez* TROMPETTE. Le cornet & la conque ſemble avoir été le même inſtrument, que l'on a diſtingué enſuite en ce que le nom de *conque* eſt demeuré aux plus petits cornets, & celui de *cornet* eſt reſté à ceux de la plus grande eſpece. Quelques-uns croyent que la conque étoit moins recourbée que le cornet, qui décrivoit un demi-cercle entier. Varron aſſûre que la conque étoit auſſi appellée *cornet*, parce qu'on faiſoit cet inſtrument avec les cornes des bœufs ; comme cela ſe pratique encore dans quelques endroits. Servius aſſûre qu'on les faiſoit anciennement de cornes de bélier ; & conſéquemment ces inſtrumens dont on ſe ſervoit anciennement chez les Juifs à l'armée & dans le temple, ſe trouvent nommés dans l'Ecriture *ſopheroth haijobeliim*, cornes de béliers. *Voyez* CORNE. (*Q*)

BUCENTAURE, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) c'eſt le nom d'un gros bâtiment qui reſſemble aſſez à un galion, dont ſe ſert la ſeigneurie de Veniſe lorſque le doge fait la cérémonie d'épouſer la mer ; ce qu'il fait tous les ans le jour de l'Aſcenſion. La ſeigneurie ſort du palais pour aller monter le *bucentaure*, qu'on amene pour ce ſujet proche des colonnes de Saint-Marc. Cette machine eſt un ſuperbe bâtiment, plus long qu'une galere, & haut comme un vaiſſeau, ſans mâts & ſans voiles. La chiourme eſt ſous un pont, ſur lequel eſt élevée une voûte de menuiſerie & ſculpture dorée par dedans, qui regne d'un bout à l'autre du *bucentaure*, & qui eſt ſoûtenue tout autour par un grand nombre de figures, dont un troiſieme rang qui ſoûtient la même couverture dans le milieu, forme une double galerie toute dorée & parquetée, avec des bancs de tous les côtés, ſur leſquels ſont aſſis les ſénateurs qui aſſiſtent à cette cérémonie. L'extrémité du côté de la poupe eſt en demi-rond, avec un parquet élevé de demi-pié. Le doge eſt aſſis dans le milieu ; le nonce & l'ambaſſadeur de France ſont à ſa droite & à ſa gauche, avec les nobles qui forment le conſeil. (*Z*)

BUCEPHALON, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante dont la fleur eſt ſans pétales, compoſée ſeulement de deux étamines qui tiennent à l'embryon, & qui reſſemblent en quelque façon aux cornes d'un taureau. L'embryon devient dans la ſuite un fruit charnu, ovoïde, & cannelé. Ce fruit renferme un noyau qui ſe caſſe aiſément, & dans lequel il y a une amande. Plumier, *Nova pl. Amer. gen. Voy.* PLANTE. (*I*)

BUCH, (*Géog.*) petite ville de France en Guienne. On nomme le territoire qui en dépend, *le capitalat de Buch.*

BUCHAN, (*Géog.*) province de l'Ecoſſe ſeptentrionale, bornée au nord & à l'orient par la mer ; au ſud par le comté de Marr, & au couchant par celui de Murray. Il s'y trouve beaucoup d'agates. On prétend qu'il n'y a point de ſouris ; & que ſi on y en tranſportoit d'ailleurs, elles ne pourroient y vivre.

BUCHAW, (*Géog.*) ville libre & impériale d'Allemagne dans la Souabe, ſur le Federzée, à neuf lieues d'Ulm. *Long. 27. 20 lat. 48. 2.*

BUCHAW (LE), *Géog.* petit pays d'Allemagne dans le cercle du haut Rhin. Fulde en eſt la capitale.

BUCHAW, (*Géog.*) ville de Pologne dans le palatinat de Mciſelau, dans la Ruſſie Lithuanienne. Il y a encore une petite ville de ce nom en Bohême, dans le cercle de Satz.

BUCHE, ſ. f. que l'on écrit auſſi *buſche*, & que quelques-uns appellent *buze* ou *flibot*. (*Mar.*) La *bûche* eſt un petit bâtiment dont on ſe ſert à la mer pour la pêche. Les Anglois & les Hollandois ſe ſervent de cette ſorte de bâtiment pour la pêche du hareng. La forme de ce bâtiment ſe connoîtra bien mieux par l'inſpection de la figure. *Voyez Planche XII. figure 2.* qui repréſente une *bûche* ou *flibot*, dont voici les proportions les plus ordinaires.

Une *bûche* a ordinairement 52 piés de long de l'étrave à l'étambord; 13 piés 6 pouces de ban, & 8 piés de creux. L'étrave a 20 piés de haut, 12 piés de queſte, 9 pouces d'épaiſſeur en-dedans, & un pié 9 pouces de largeur par le haut & par le bas.

L'étambord a 22 piés de haut, 2 piés ½ de queſte, un pié de large par le haut, & 3 piés 6 pouces par le bas.

La plus baſſe préceinte a 8 pouces de large, & la fermure qui eſt au-deſſus, a 5 pouces & demi: la ſeconde préceinte a 7 pouces de large, & la fermure en a 5: la troiſieme préceinte a 5 pouces & demi de large, la fermure qui eſt au-deſſus en a 15 par ſon milieu, & 16 au bout; la liſſe eſt large de 4 pouces; les lattes ont 2 pouces de largeur & 2 d'épaiſſeur.

Les *bûches* ont deux ſortes de petites couvertes ou chambres, à l'avant & à l'arriere: celle de l'avant ſert de cuiſine.

Le maître ou patron de ces bâtimens y commande. Il a un aide; le contre-maître vient après. Sous lui ſont ceux qui virent à bord les auſſieres ou funes; ceux qui ſont employés à ſaiſir les filets; & les caqueurs qui égorgent les harengs, & qui les vuident de leurs breuilles ou entrailles à meſure qu'on les pêche. On ne ſert que de biſcuit, de poiſſon ſec ou ſalé, & de gruau, l'équipage ſe contentant du poiſſon frais qu'il pêche. C'eſt le patron qui donne l'ordre pour jetter les rets & pour les retirer. Les matelots ſe louent pour l'ordinaire pour tout le voyage en gros. (*Z*)

* BÛCHE *ou* BUSCHE, (*Commerce de bois.*) morceau de bois de chauffage, de groſſeur & longueur déterminée. Pluſieurs de ces morceaux forment la corde. *Voyez* BOIS.

* BÛCHE, (*controlleurs de la*) *Police*, petits officiers établis ſur les chantiers. Leur emploi eſt de veiller à ce que les bois de chauffage ayent les dimenſions & les qualités requiſes par les ordonnances. *Voyez* BOIS.

BÛCHE, (*réparation à la*) *terme d'Eaux & Forêts*, eſt l'amende ordonnée par jugement des maîtres des eaux & forêts, pour avoir abattu ou enlevé des arbres dans les forêts du roi. (*H*)

BÛCHE, *en Jardinage*; on appelle ainſi la tige des orangers étêtés, que l'on amene en France de Provence & de Genes. (*K*)

BUCHEIRA *ou* BUCHIARA, (*Géog.*) c'eſt ainſi qu'on nomme un lac d'Egypte, à ſept milles d'Alexandrie.

BUCHEN, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne dans l'Odenwaldt, appartenante à l'électorat de Mayence.

BUCHER, ſ. m. *en Architecture*, eſt un petit bâtiment ou engard, pratiqué dans une baſſe-cour ou dans une maiſon de campagne, où l'on ſerre le bois: dans les maiſons particulieres, c'eſt un lieu obſcur dans l'étage ſoûterrain ou au rez-de-chauſſée. Les *bûchers*, chez les princes, s'appellent *fourrieres*, en latin *cella lignaria*. (*P*)

* BÛCHERS, ſ. m. (*Hiſt. anc.*) amas de bois ſur leſquels les anciens brûloient leurs morts: ces amas étoient plus ou moins grands, ſelon la qualité des perſonnes. La loi des douze Tables défendoit d'y employer du bois poli & menuiſé. On les conſtruiſoit principalement de larix, d'if, de pin, de frêne, & d'autres arbres qui s'enflamment facilement. On y ajoûtoit auſſi la plante appellée *papyrus*. On les environnoit de cyprès, dit Varron, pour corriger par ſon odeur celle du cadavre, qui auroit incommodé ceux qui aſſiſtoient à la cérémonie, & qui répondoient aux lamentations de la *Præfica*, juſqu'à ce que le corps étant conſumé & les cendres recueillies, elle diſoit *ilicet*, retirez-vous.

Le *bûcher* étoit de forme quarrée, à trois ou quatre étages, qui alloient toûjours en diminuant comme une pyramide: on l'ornoit quelquefois de ſtatues. On verſoit ſur le cadavre du vin, du lait, & du miel. On répandoit ſur le *bûcher* des parfums, des liqueurs odoriférantes, de l'encens, du cinnamome, des aromates, & de l'huile. On donnoit au mort la potion myrrhine. *Voyez* MYRRHE. Cette profuſion coûteuſe d'aromates, de liqueurs, de potions, fut défendue par la loi des douze Tables: outre la dépenſe ſuperflue, qu'il étoit de la bonne police d'arrêter, l'exhalaiſon de tant d'odeurs étouffoit quelquefois ceux qui approchoient trop près du *bûcher*.

Après qu'on avoit oint le corps, on lui ouvroit les yeux qu'on avoit fermés après le dernier ſoûpir. On mettoit au mort une piece de monnoie dans la bouche; cette coûtume a été fort générale en Grece: il n'y avoit que les Hermoniens qui prétendoient paſſer la barque *gratis*. C'étoient les plus proches parens du défunt qui mettoient le feu au *bûcher*: ils lui tournoient le dos, pour s'ôter la vûe d'un ſi triſte ſpectacle.

Quand le *bûcher* étoit allumé, on prioit les vents de hâter l'incendie. Achille appelle, dans Homere, le vent du ſeptentrion & le zéphir ſur le *bûcher* de Patrocle, & cette coûtume paſſa des Grecs chez les Romains. Quand le *bûcher* étoit bien allumé, on y jettoit des habits, des étoffes précieuſes, & les parfums les plus rares. On y jettoit auſſi les dépouilles des ennemis. Aux funérailles de Jules Céſar les vétérans y précipiterent leurs armes. On immoloit de plus des bœufs, des taureaux, des moutons, qu'on mettoit auſſi ſur le *bûcher*. Quelques-uns ſe coupoient ou s'arrachoient des cheveux qu'ils y ſemoient.

Il y a des exemples de perſonnes qui ſe ſont tuées ſur le *bûcher* de celles qu'elles aimoient. Aux funérailles d'Agrippine, Mneſtor, un de ſes affranchis, ſe tua de douleur. Pluſieurs ſoldats en firent autant devant le *bûcher* de l'empereur Othon. Pline dit qu'un nommé *Philotimus*, à qui ſon maître avoit legué ſes biens, ſe jetta ſur ſon *bûcher*. Pluſieurs femmes ont eu ce courage. Cette coûtume ſubſiſte encore, comme on ſait, chez les Banianes. Achille tua douze jeunes Troyens ſur le *bûcher* de Patrocle.

Lorſque le cadavre étoit réduit en cendres, & qu'il n'en reſtoit que les oſſemens parmi les cendres, on achevoit d'éteindre le *bûcher* avec du vin: on recueilloit les reſtes, & on les enfermoit dans une urne d'or. La loi des douze Tables défendit les libations de vin.

Mais tout ce qui précede, ne concerne que les grands & les riches. On brûloit les pauvres dans de grands lieux enfermés, appellés *uſtrina*. *Voyez USTRINUM*.

C'étoit la mere, les ſœurs ou les parentes du défunt qui ramaſſoient les cendres & les os: elles étoient vêtues de noir: elles les mettoient ſous leurs habits. Les fils recueilloient les reſtes de leurs peres; au défaut d'enfans, ce devoir étoit rendu par les autres parens ou par les héritiers. Les conſuls ou les premiers officiers des empereurs ramaſſoient leurs oſſemens. Au décès d'Auguſte, les premiers de l'ordre équeſtre les ramaſſerent nuds piés. On enveloppoit

ces reſtes dans un linge. Avant que de ſe retirer, ils crioient tous au défunt : *vale, vale, vale ; nos te ordine quo natura permiſerit cuncti ſequemur :* « adieu, adieu, » adieu ; nous te ſuivrons tous, quand la nature l'or- » donnera.

On emportoit les os & les cendres du défunt. *Voy. les articles* FUNÉRAILLES, BRÛLER, TOMBEAU, JEUX FUNEBRES, URNE, SEPULCRE, ÉPITAPHE, MAUSOLÉE.

BUCHEREST *ou* BUCHOREST, (*Géog.*) grande ville de la Valachie, réſidence du Hoſpodar, qui eſt ſous la protection des Turcs, ſur la riviere de Dembrowitz. *Long. 44. 10. lat. 44. 30.*

BUCHERI, (*Géog.*) ville de Sicile, dans la vallée de Noto, avec titre de principauté, à trois milles de Vizini.

BUCHERON, ſ. m. ouvrier occupé dans les forêts à abattre les arbres, & à fabriquer le bois de chauffage.

BUCHORN, (*Géog.*) petite ville libre & impériale d'Allemagne, au cercle de Souabe, ſur le lac, & à cinq lieues de Conſtance. *Long. 27. 16. latit. 47. 41.*

BUCHHOLTZ, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dépendante de l'électorat de Saxe.

BUCHSGAW, (*Géog.*) pays dans la Suiſſe, au canton de Soleure, avec titre de landgraviat.

BUCK, (*Géog.*) petite ville de Pologne, dans la Ruſſie rouge, au palatinat de Belezo, au confluent des rivieres de Buck & de Potaw.

BUCKAW, (*Géog.*) ville d'Allemagne, dans la marche de Brandebourg.

BUCKENBOURG, (*Géog.*) ville d'Allemagne, du comté de Schaumbourg, ſur la riviere d'Aa, en Weſtphalie.

BUCKENFIORT *ou* AARDALFIORT (GOLFE DE), c'eſt un golfe de la mer du Nord, ſur les côtes de Norvege, près de la ville de Stavanger.

BUCKINGHAM, (*Géog.*) ville & duché d'Angleterre, dans la province du même nom, ſur la riviere d'Ouſſe : elle eſt à 15 lieues de Londres. *Long. 16. 33. lat. 51. 57.*

BUCKINGHAMSHIRE, province d'Angleterre, au dioceſe de Lincoln, dont les laines, le pain, & le bœuf ſont fort eſtimés.

BUCKOR, ville d'Aſie, dans l'Indoſtan, capitale de la province du même nom, dans une île que forme l'Inde.

BUCKOW, (*Géog.*) il y a deux petites villes de ce nom en Allemagne, dans le duché de Mecklebourg, au cercle de baſſe Saxe, l'une s'appelle *le vieux Buckow*, l'autre *le neuf.*

BUCOLIASME, ſub. m. (*Belles-lettres.*) chanſon en uſage parmi les bergers ou paſteurs de l'ancienne Grece. Ils la chantoient en conduiſant le bétail aux pâturages. Selon Athenée, *liv. XIV.* Diomus, berger de Sicile, en fut le premier auteur ; & Epicharme en faiſoit mention dans l'Alcyon & dans l'Ulyſſe faiſant naufrage. On appelloit encore *bucoliaſme* un air à danſer qu'on jouoit ſur la flute, & qu'Athenée lui-même diſtingue de la chanſon dont nous venons de parler. *Mém. de l'Acad. tom. IX.* (*G*)

BUCOLIQUE, ſ. f. (*Belles lett.*) ce mot veut dire *paſtoral*, & ſignifie des poëſies qui regardent les bergers & les troupeaux. *Voyez* PASTORAL.

Ce mot vient de βοῦς, *bos*, & κόλον, *cibus ;* de-là βουκολέω, *boves paſco ;* & βουκόλος, *qui paît les bœufs, bouvier, bubulus.*

La poëſie *bucolique* eſt la plus ancienne de toutes les poëſies, & l'on croit qu'elle a pris naiſſance en Sicile, parmi les divertiſſemens des bergers. Elle fut inſpirée par l'amour & par l'oiſiveté. On ajoûta enſuite des regles à ces divertiſſemens champêtres, & l'on en fit un art. Le ſoin des troupeaux, les beautés de la nature, & les plaiſirs de la vie ruſtique en faiſoient les plus nobles ſujets. Moſchus, Bion, Théocrite & Virgile ſont les plus agréables poëtes *bucoliques* de l'antiquité. *Voyez* ECLOGUE & IDYLLE.

Selon M. de Fontenelle, Théocrite a quelquefois le ſtyle un peu trop *bucolique.* Il eſt des auteurs qui attribuent l'invention de la poëſie *bucolique* à un berger nommé *Daphnis ;* d'autres à *Bucolius,* fils aîné de Laomédon.

Le grammairien Donat, dans la vie de Virgile, rapporte encore diverſes autres opinions ſur l'origine des *bucoliques*, que les uns attribuent aux Lacédemoniens, les autres à Oreſte fugitif en Sicile, ceux-ci à Apollon, lorſqu'il gardoit les troupeaux d'Admete ; ceux-là à Mercure : & comme dans cette diverſité de ſentimens, il eſt difficile de décider quel eſt le véritable auteur des *bucoliques ;* ce grammairien conclut qu'elles ont pris naiſſance dans ces tems heureux, où la vie paſtorale étoit encore en honneur.

Les *bucoliques*, dit Voſſius, ont quelque conformité avec la comédie ; elles ſont, comme celle-ci, une image, une imitation de la vie commune & ordinaire ; avec cette différence toutefois, que la comédie repréſente les mœurs des habitans de la ville, & les *bucoliques* les occupations des gens de la campagne : tantôt, ajoûte-t-il, ce dernier poëme n'eſt qu'un monologue, & tantôt il a la forme de dialogue ; & quelquefois il eſt en action, quelquefois en récit, & enfin mêlé de récits & d'actions, ce qui en conſtitue diverſes eſpeces. Le vers hexametre, pour la poëſie Greque & Latine, eſt le plus propre pour les *bucoliques*, & toutes celles de Virgile ont cette forme. On trouve cependant quelques vers pentametres dans Théocrite, mais ſeulement faiſant partie des chanſons qu'il met dans la bouche de ſes bergers. Dans la poëſie Françoiſe, toute meſure de vers eſt admiſe pour les paſtorales ; les vers libres & irréguliers paroiſſent même convenir principalement à l'aiſance néceſſaire à ce genre, beaucoup plus négligé aujourd'hui qu'il ne l'étoit des anciens, par les raiſons que nous détaillerons au mot ECLOGUE.

On repréſentoit quelquefois des *bucoliques*, c'eſt-à-dire, des paſtorales ſur les théatres ; les décorations étoient alors ſimples, compoſées de branches d'arbres & de feuillages ; & l'inſtrument dont s'accompagnoient les acteurs, étoit la flûte de roſeau, nommée par les anciens σύριγξ, dont l'extérieur répondoit à la ſimplicité du poëme.

Au reſte, toutes les eclogues ou les idylles ne doivent pas être miſes au rang des *bucoliques :* les trois eclogues de Virgile, par exemple, intitulées *Pollion, Silene,* & *Gallus,* ſont d'un ſtyle beaucoup plus noble que les ſept autres, & roulent ſur des matieres fort différentes de la vie champêtre. C'eſt le ſentiment de Servius, dans la vie de Virgile. Voſſius, *Inſtit. poët. lib. III. cap. viij.* (*G*)

* BUCORNE, (*Myth.*) ſurnom qu'on a donné à Bacchus, que l'on repréſentoit quelquefois avec une corne de taureau à la main, ſymbole ancien du vaiſſeau à boire.

BUCORTA, (*Géog.*) petite riviere du royaume de Naples, qui ſe jette dans la mer au golphe de Girace, dans le duché de Calabre.

BUCQUOY, (*Géog.*) comté de France, dans la province d'Artois, ſur les frontieres de la Picardie.

BUCZAVA *ou* BUTSKO, (*Géog.*) ville de Pologne, dans le Palatinat de Ruſſie.

BUDACK, (*Géog.*) ville capitale de la Croatie, dans la province de Corbavia, en Hongrie.

BUDE *ou* OFFEN, (*Géog.*) grande & forte ville, capitale de la baſſe Hongrie & de tout ce royaume, avec une bonne citadelle : la ſituation en eſt agréable, & le terrein de ſes environs eſt fertile en vins excellens. Il y a des ſources d'eau chaude, où l'on

cuit des œufs en très-peu de tems, quoiqu'on y voye nager des poiſſons vivans. *Diction. géog. de* M. Voſgien. Elle eſt ſur le Danube. *Long. 36. 45. lat. 47. 20.*

BUDJADINGER-LAND, (*Géog.*) petit diſtrict d'Allemagne, dans le comté d'Oldenburg, au cercle de baſſe Saxe, entre l'embouchure du Weſer & du Jhade.

BUDINGEN, (*Géog.*) ville d'Allemagne, avec un château, au comté d'Iſenbourg, dans la Wetteravie, ſur la riviere de Nidder.

BUDNOCK *ou* PUTNOCK, (*Géog.*) petite ville de la haute Hongrie, dans le comté de Barſod, ſur la riviere de Gaya.

BUDOA, petite, mais forte ville maritime de la Dalmatie: elle eſt aux Venitiens, & a un évêque ſuffragant d'Antivari, dont elle eſt à ſix lieues. *Long. 36. 30. lat. 42. 12.*

BUDOWIES, (*Géog.*) petite riviere de Lithuanie, dans le palatinat de Poloczk, qui ſe jette dans l'Obola.

BUDWEISS, ville d'Allemagne en Boheme, ſur la Moldaw, à 29 lieues de Prague. *Lon. 32. 37. lat. 42. 15.* Il y a encore une ville de ce nom en Moravie, entre Trebitz & Znaim.

BUDYNIE, (*Géog.*) ville du royaume de Bohême, ſur l'Eger, à cinq milles de Prague.

BUDZIAC *ou* BESSARABIE, (*Géog.*) pays ſitué entre la Moldavie, le Danube, la mer Noire, & la petite Tartarie, arroſé par le Nieſter. L'on appelle les peuples qui l'habitent *Tartares Budziacs.*

BUEIL, (*Géog.*) petit pays avec titre de comté, dans le comté de Nice, arroſé par le Var, dépendant du duc de Savoie. La capitale porte le même nom.

BUELTA, ſ. m. *terme de Chimie*, dont on ſe ſert au Potoſi, pour ſignifier le changement qui ſe fait à l'argent dans la coupelle ſur la fin de l'opération, lorſqu'il ſe couvre d'une eſpece de toile rouge. *Voyez* BOUTON.

BUENAVENTURA, baie que forme la mer du ſud ſur la côte occidentale de l'Amérique méridionale, & dans le gouvernement de Popayan. *Lat. 4. degrés nord. long. 301.*

BUENOS AYRES, *ou* CIUDAD DE LA TRINIDAD, (*Géog.*) belle ville aux Eſpagnols, dans l'Amérique méridionale, capitale du gouvernement de Rio de Plata, dans le Paraguai; elle eſt peuplée d'Eſpagnols & d'Indiens: on y fait un grand commerce de Negres. *Long. 323. latitude mérid. 34. 33.*

BUFFALARA, (*Géog.*) petite ville du royaume de Naples, dans la Calabre citérieure, à l'embouchure du Sibari.

BUFFET, ſ. f. (*terme d'Architecture*) c'étoit chez les anciens de petits appartemens ſéparés du reſte de la ſalle, pour y ranger la porcelaine, les vaſes; & en France dans les derniers ſiecles, les *buffets* ſe mettoient dans les ſalles à manger, & ſervoient autant pour y dreſſer les choſes utiles pour le ſervice de la table, que pour y étaler la richeſſe & la magnificence des princes ou des particuliers qui donnoient des feſtins. Aujourd'hui dans les maiſons de quelqu'importance, on place les *buffets* dans des pieces ſéparées; alors on les décore de tableaux relatifs au ſujet, de fontaines, de cuvettes, de rafraîchiſſoir & de vaſes, & ils ſont revêtus de marbre & de bronze; au lieu que dans les bâtimens ordinaires, ces *buffets* ſe dreſſent dans les veſtibules ou antichambres, pour éviter l'humidité qu'ils cauſeroient dans les ſalles à manger. *Voyez* SALLE À MANGER. (*P*)

BUFFET, (*Fontainier*) eſt une demi-pyramide d'eau adoſſée contre un mur ou placée dans le fond d'une niche, avec pluſieurs coupes & baſſins formant des nappes, & accompagné au moins d'un bouillon ſur le haut qui les fournit. Il y a de ces *buffets* plus compoſés, & qui ont pluſieurs bouillons & jets d'eau. (*K*)

BUFFET D'ORGUE, *voyez* FUST D'ORGUE; c'eſt le Menuiſier qui fait la caiſſe de l'Orgue: elle eſt ordinairement enrichie de ſculpture, & autres ornemens.

BUFFETER, (*en Fauconnerie*) c'eſt donner en paſſant contre la tête d'un plus fort, ou contre la tête d'un leurre, quand on le fait battre aux oiſeaux. On dit *cet oiſeau a buffeté la proie.*

BUFFETEUR, ſ. m. voiturier de vins ou autres liqueurs, qui boit au tonneau ſur la route; l'Ordonnance décerne contre ces voituriers infideles la peine des galeres.

BUFLE, ſ. m. (*Hiſt. nat. Zoolog.*) *bubalus*, animal quadrupede du genre des bœufs; il eſt plus grand que les nôtres; ſon corps eſt plus gros, & ſa peau plus dure. Ses cornes ſont grandes, contournées, fortes & de couleur noire. Les *bufles* ſont fort fréquens en Italie, ſur-tout dans les terres du Pape & dans le royaume de Naples; & auſſi en Grece & en Aſie, au rapport de Belon. On les nourrit pour faire des fromages de leur lait, *caſei di cavallo*; on leur fait auſſi traîner des voitures, & on les conduit par le moyen d'une corde attachée à un anneau de fer ou de cuivre, qui eſt paſſé dans leurs narines; car quoique ces animaux ſoient domptés, il leur reſte toûjours de leur férocité naturelle. Il eſt à croire que le *bufle* d'Italie n'eſt pas différent du *bubalus* des anciens, qui étoit dans les Indes & dans l'Aſie. *Voyez* QUADRUPEDE. (*I*)

On employe en *Medecine* ſes cornes, ſes ongles, ſa graiſſe, & ſa fiente: les deux premieres ſont bonnes contre les convulſions; & les autres parties ont, dit-on, les mêmes vertus que celles du bœuf. (*N*)

BUFLE, ſ. m. nom que l'on donne à la peau de l'animal appellé *bufle*, quand elle a été paſſée à l'huile, comme le chamois. Les militaires s'en ſervoient anciennement pour armure; & les grenadiers Anglois, de même que la cavalerie Françoiſe, l'employent encore à préſent, à cauſe de ſa dureté & de ſa réſiſtance: on s'en ſert à faire des ceinturons, des bourſes, *&c.* Le *bufle* fait un des articles importans du commerce des Anglois, des François, & des Hollandois, qui en trafiquent à Conſtantinople, à Smyrne, & le long des côtes d'Afrique.

Les peaux d'élans, de bœufs, & des animaux de la même eſpece, étant paſſées à l'huile, & préparées comme celles du *bufle*, en prennent le nom, & ſervent de la même maniere. Il y a en France un grand nombre de manufactures pour la préparation de ces peaux, particulierement à Paris, à Roüen, à Corbeil. Ce fut le ſieur Jabac, natif de Cologne, qui établit les premieres de ces manufactures. *Voyez la maniere de préparer ces peaux à l'article* CHAMOIS.

BUFLE, (*Moulin à*) c'eſt un moulin dans lequel on foule & prépare avec de l'huile les peaux de bufles, d'élans, d'orignaux, de bœufs, *&c.* pour en faire ce qu'on appelle des *bufles* à l'uſage des gens de guerre; ce qui ſe fait au moyen de pluſieurs gros pilons, qui ſe hauſſent & tombent deſſus ces cuirs dans de grandes auges de bois, par le moyen d'une roue qui eſt en dehors, & que la force de l'eau fait tourner. Le ſieur Jabac, de Cologne, eſt celui qui a établi le premier de ces moulins en France; & celui qu'on voit à Eſſone, eſt de ſon invention. *Voyez* BUFLE, & MOULIN À FOULON.

BUFLETIN, c'eſt le nom du bufle quand il eſt encore petit; on prépare la peau du *bufletin*, & on l'employe aux mêmes uſages que celle du bufle.

BUG, (*Géog.*) grande riviere de Pologne, qui prend ſa ſource près d'Oleſco, & qui ſe jette dans la Viſtule, près de Wiſſegrod.

BUGEN, (*Géog.*) ville & royaume d'Aſie, dans l'île de Ximo, dépendant de l'empire du Japon.

BUGEY, (LE) *Géog.*) petit pays de France, entre le Rhône, qui le ſépare de la Savoie & du Dauphiné, & la riviere d'Ains, qui le ſépare de la Breſſe & du comté de Bourgogne. Bellay en eſt la capitale. Ce pays fait commerce de beſtiaux; il a auſſi des vins & du blé, mais en médiocre quantité.

BUGIE, (*Géog.*) ville forte & peuplée d'Afrique au royaume d'Alger, capitale de la province de ſon nom, avec une baie commode. *Long.* 22. 15. *lat.* 36. 34.

BUGIHA, (*Géog.*) ville d'Afrique, dans le royaume de Nubie, ſur les frontieres de l'Égypte.

BUGLAS *ou* L'ISLE DES NEGRES, (*Géog.*) île de l'Océan oriental, l'une des Philippines. *Long.* 140 d. *lat.* 10.

BUGLE, *bugula*, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante à fleur monopétale labiée, qui n'a qu'une ſeule levre diviſée en trois parties: celle du milieu eſt échancrée; il y a de petites dents à la place de la levre ſupérieure; il ſort du calice un piſtil qui eſt attaché comme un clou à la partie poſtérieure de la fleur, & environné de quatre embryons; ces embryons deviennent dans la ſuite autant de ſemences arrondies, renfermées dans une capſule qui a ſervi de calice à la fleur, & qui eſt faite en forme de cloche. Tournefort, *Inſt. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

BUGLOSE, ſ. f. *bugloſſum*, (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante à fleur monopétale, faite en forme d'entonnoir & decoupée; le calice eſt fendu juſqu'à ſa baſe, il en ſort un piſtil attaché comme un clou à la partie inférieure de la fleur, & environné de quatre embryons qui deviennent dans la ſuite autant de ſemences reſſemblantes à des têtes de vipere. Ces ſemences mûriſſent dans le calice même de la fleur, qui s'étend à meſure qu'elles groſſiſſent. Tournefort, *Inſt. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

La *bugloſe* des jardins a les racines fort gluantes, & qui rougiſſent fort le papier bleu; les fleurs ont à peu près la même propriété; les feuilles ne le rougiſſent preſque pas, d'où on conclud que le ſel ammoniac qui eſt dans cette plante, eſt enveloppé par un ſuc gluant où la terre & le ſoufre dominent.

La *bugloſe* humecte, rafraîchit, & ſoulage beaucoup les mélancholiques; elle eſt propre ponr diſſiper les fluxions de poitrine & la toux opiniâtre; on en fait boire le ſuc depuis trois onces juſqu'à ſix.

On employe les racines & les feuilles dans les bouillons rafraîchiſſans, & cette plante ne rafraîchit qu'en rétabliſſant le mouvement du ſang qui croupit, & qui échauffe les parties où il circule avec peine.

On ſe ſert des fleurs de *bugloſe* à la maniere du thé; on en fait de la conſerve, on les compte parmi les fleurs cordiales.

Le ſirop fait avec le ſuc des feuilles ſoulage beaucoup les mélancholiques; ce ſuc eſt employé dans le ſirop biſantin ſimple, & compoſé de même; il entre auſſi dans le ſirop de ſcolopendre de Fernel. Tournefort, *Hiſt. plant.* (*N*)

BUGRANDE, *voyez* ARRÊTE-BŒUF.

BUGSIN, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, en Franconie, dans le comté de Reineck.

* BUHOT, ſ. m. ſe dit dans les *manufactures d'Amiens*, de ce qu'on entend plus communément par le mot *eſpoulin* ou *eſpolin*. *Voyez ce mot.*

BUIS *ou* BOUIS, ſ. m. *buxus*, (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante dont les fleurs n'ont point de pétales; ces fleurs ſont compoſées de pluſieurs étamines qui ſortent du fond d'un calice compoſé de feuilles. Ce fond du calice eſt ordinairement quarré: les embryons naiſſent ſéparément des fleurs, & deviennent dans la ſuite des fruits reſſemblans en quelque façon à une marmite renverſée. Ces fruits s'ouvrent en trois parties par la pointe; ils ſont diviſés en trois loges, & renferment des ſemences revêtues d'une capſule élaſtique. Tournefort, *Inſt. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

Le *buxus offic.* pouſſe des feuilles qui ſont ameres, & rougiſſent le papier bleu; on tire de ſon bois un eſprit acide, & une huile fétide.

Quercetan eſtime fort cette huile contre l'épilepſie, les vapeurs & le mal de dents; rectifiée & circulée enſuite avec un tiers de bon eſprit de vin, elle eſt adouciſſante & apéritive; on en fait prendre quinze ou vingt goutes avec du ſucre, ou de la poudre de régliſſe; on met cette huile rectifiée avec du beurre, pour en frotter le cancer; on en fait un liniment avec l'huile de mille-pertuis, contre les rhûmatiſmes & la goutte.

Ettmuler & pluſieurs autres auteurs ſoûtiennent que l'on peut ſubſtituer le *buis* au gaiac; le bois de genievre au ſaſſafras, & les racines de bardane & de benoite à la ſquine & à la ſalſe-pareille. Tournefort, *hiſt. plant.*

BUIS ÉPINEUX, *lycium buxi foliis*, C. B. P. 478. Cette plante vient dans les pays chauds; on employoit autrefois en Medecine le rob ou le ſuc épaiſſi des feuilles & des branches dont Dioſcoride donne la préparation: mais on ne s'en ſert plus, le vrai *lycium* eſt inconnu aujourd'hui. Le *lycium* qu'on trouve dans les boutiques, eſt fait, à ce que dit Schroder, avec les baies du *periclimenum* ou chevre-feuille: d'autres le préparent avec le fruit du *liguſtrum* ou troêne: d'autres enfin avec des prunes ſauvages. C. Bauhin obſerve qu'il vaut mieux leur ſubſtituer l'*oxyacantha*, ou le *rhamnus*.

On donne auſſi le nom de *lycium* à différentes eſpeces de *rhamnus* ou *nerprun*.

Lycium Indien, *voyez* ACACIA.

Dioſcoride étend bien loin les vertus du vrai *lycium*: mais il eſt à penſer qu'il faut beaucoup en rabattre; ce qui eſt fort indifférent, puiſqu'il n'eſt plus d'uſage. (*N*)

BUIS, (*Jardinage.*) il eſt des plus employés dans les jardins. Il y en a de deux eſpeces: celui qui eſt nain, & qui a les feuilles comme le myrte, ſert à former la broderie des parterres & les bordures des plate-bandes: la ſeconde eſt le *buis* de bois, qui s'élevant bien plus haut, ſert à former des paliſſades: ſon bois eſt jaunâtre, d'une odeur forte, & eſt ſi dur qu'on l'employe à faire des peignes, des boules, & autres ouvrages. On les multiplie de graines & de boutures.

Il y a encore le *buis* panaché, dont la feuille eſt beaucoup plus belle que celle des autres. (*K*)

Le *buis* eſt un bois jaune & fort dur, dont on fait un grand uſage dans différens arts, ſoit qu'on l'employe comme la matiere ſur laquelle l'artiſte doit opérer, ou ſeulement comme une matiere propre à faire différens outils.

BUIS, ſubſt. maſculin, *outil de Cordonnier*, eſt un morceau de ce bois de quatre à cinq pouces de longueur, & d'environ un pouce d'équarriſſage, & dont les angles ſont un peu abattus dans la partie du milieu, pour ne point bleſſer la main de l'ouvrier. Les deux extrémités de ce morceau de bois ſont des eſpeces de languettes ou entailles de différentes largeur & hauteur. Il ſert à liſſer les bords des ſemelles après que le tranchet leur a donné la forme qu'elles doivent avoir. Pour cela on applique une des faces latérales de la languette, contre le deſſous de la ſemelle dont on veut liſſer l'épaiſſeur, par conſéquent l'une des baſes de l'outil eſt appliquée ſur cette épaiſſeur, ſur laquelle on frotte en appuyant fortement, juſqu'à ce qu'elle ait pris un beau poli. Cette façon eſt une des dernieres que l'on donne à l'ouvrage. *Voyez* CORDONNIER, & *la fig. 5. Pl. du Cordonnier-bottier.*

BUIS *ou le* BUY, (*Géog.*) petite ville de France,

dans le bas Dauphiné, dans un diſtrict qu'on nomme le *bailliage du Buis*, ſur la riviere d'Ouveſe.

BUISSE, ſ. f. billot de bois dans lequel eſt un creux qui ſert à donner la forme aux ſemelles des ſouliers, qu'on bat ſur ce billot avec un marteau. *Voyez la fig. 33. Pl. du Cordonnier-bottier.*

BUISSON, ſ. m. (*Jardinage.*) on appelle ainſi un arbre nain. *Voyez* ARBRE, BOIS.

Un bois de 1500 à 1600 arpens, ſe nomme auſſi *buiſſon*, parce qu'il n'a pas aſſez d'étendue pour être appellé *forêt*.

Boqueteau eſt le nom que l'on donne à un bois moindre qu'un *buiſſon*, lequel a, par exemple, trente à quarante arpens.

BUISSON ARDENT, *ou* PYRACANTHA, doit ce nom à ſes fruits rouges qui ſubſiſtent en hyver, & le font paroître comme plein de feu. Ce ſont ſes fruits qui portent la graine. Le bois de cet arbriſſeau eſt net & garni de piquans avec une écorce noirâtre, & ſa feuille reſſemble à celle du poirier. Pluſieurs Botaniſtes l'appellent *aubepin*, & Dioſcoride le nomme *oxyacantha*. *Voyez* AUBEPIN. (*K*)

BUISSON CREUX, ſe dit, *en Vénerie*, de celui dans l'enceinte duquel le valet de limier qui a détourné, ne trouve rien.

Prendre buiſſon, ſe dit des cerfs, lorſqu'ils vont choiſir un lieu ſecret pour faire leur tête, après avoir mis bas.

BUISSONNIER, *en terme de Police*, eſt un officier de ville ou garde de la navigation, dont la fonction eſt de donner avis aux échevins des contraventions qui ſe font aux reglemens; qui doit dreſſer des procès-verbaux de l'état des ponts, moulins, pertuis, & rivieres. (*H*)

BUISSURES, ſ. f. pl. *en terme de Doreur*, ce ſont des ordures que le feu a raſſemblées ſur une piece que l'on a fait cuire; on les ôte avec la gratteboeſſe. *Voyez* GRATTEBOESSER & GRATTEBOESSE.

BUITRAGO, (*Géog.*) petite ville d'Eſpagne, dans la nouvelle Caſtille.

BUKOVANY, (*Géog.*) ville du royaume de Boheme, à peu de diſtance de Prague.

BULACH, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne en Soüabe, au duché de Wirtemberg. Il y a encore une petite ville de ce nom en Suiſſe, dans le canton de Zurich.

BULAFO, nom d'un inſtrument de muſique dont les Negres de la côte de Guinée ſe ſervent beaucoup. Cet inſtrument eſt compoſé de pluſieurs tuyaux d'un bois fort dur, arrangés artiſtement, & diminuant peu-à-peu de longueur; ces tuyaux ſont attachés les uns aux autres avec de petites bandes de cuir entortillées ſur de petites baguettes, de maniere à laiſſer un certain eſpace entre les différens tuyaux: on en joue en les frappant avec des bâtons dont les bouts ſont garnis de cuir, pour en rendre le ſon moins aigu. *Voyage de Froger, page 36*, &c. *Voyez les Planches de Luth. & leur explication.*

BULAGUANSKI, (*Géog.*) ville & forteresſe des Ruſſiens en Sibérie, ſur la riviere d'Angara, dans le pays de Buratte.

BULAGUEN *ou* BULAHUANA, (*Géog.*) ville d'Afrique au royaume de Maroc, ſur le fleuve d'Ommirabi, dans la province de Duquela.

BULAM *ou* BOULAM, (*Géog.*) île d'Afrique inhabitée, quoique fertile, près de la côte de Guinée.

BULBE, ſ. f. on donne ce nom *en Botanique* à un oignon ou à une racine ronde, compoſée de pluſieurs peaux ou tuniques emboîtées les unes dans les autres. *Bulbeux* s'applique à une plante qui participe de la nature d'une *bulbe*, d'un oignon. (*K*)

BULBE, *en Anatomie*, ſe dit de l'œil & d'une eſpece de tumeur naturelle du canal de l'urethre. *Voyez* ŒIL & URETHRE.

BULBO-CAVERNEUX, *en Anatomie*, épithete de deux muſcles de la verge, qui ſont auſſi appellés *accélérateurs*. *Voyez* ACCÉLÉRATEUR.

BULBOCODIUM, (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante à fleur liliacée, monopétale, diviſée en ſix parties. Le piſtil de cette fleur devient dans la ſuite un fruit oblong, diviſé en trois cellules, & rempli de ſemences arrondies. Ajoûtez aux caracteres de ce genre, que la racine eſt compoſée de deux tubercules qui forment une ſorte de bec. Tournefort, *Coroll. Inſt. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

*BULBONAC, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*) la tige de cette plante croît à la hauteur d'une coudée & demie, ou même davantage; cette tige eſt quelquefois de la groſſeur du petit doigt, bleue, d'un rouge foncé, & velue; elle a la feuille de l'ortie, mais deux ou trois fois plus large, velue, dentelée, tantôt ſeule, tantôt oppoſée ou placée à la diviſion des branches. Les rameaux ſont chargés de fleurs diſpoſées à peu près comme celles du chou, purpurines, de la grandeur de celles du chou ordinaire, plus petites que celles du *leucoium*, quoiqu'elles lui reſſemblent aſſez à d'autres égards; d'une odeur foible, avec un onglet blanc. Son calice eſt oblong; il en ſort quatre étamines verdâtres, avec des ſommités jaunes; il eſt oblong, rouge, & compoſé de quatre feuilles, dont deux ſont plus petites que les deux autres; ſes coſſes ſont larges, rondes, plates, & ſes lames extérieures traverſées des deux côtés par un bord de couleur d'argent: elles ont un filament à leur extrémité; elles contiennnent un bout de ſemence orbiculaire & plate. Sa racine eſt bulbeuſe; ſa graine, d'un rouge foncé, & très-groſſe pour une plante de cette eſpece. La ſeconde année ſa tige ſe fane, lorſque la graine eſt mûre. Elle eſt commune en Allemagne & en Hongrie. On la cultive dans nos jardins.

On fait uſage de ſa racine & de ſa ſemence. Sa ſemence eſt chaude au goût, amere, & aromatique. On mange ſes racines en ſalade.

BULGARES, ſ. m. (*Hiſt. eccléſ.*) hérétiques qui ſembloient avoir ramaſſé diverſes erreurs des autres héréſies pour en compoſer leur croyance, & dont la ſecte & le nom comprenoit les *Patarins*, les *Catharres*, les *Joviniens*, les *Vaudois*, les *Albigeois*, & encore d'autres hérétiques. Les *Bulgares* tiroient leur origine des Manichéens, & ils avoient emprunté leurs erreurs des Orientaux & des Grecs leurs voiſins, ſous l'empire de Baſile le Macédonien, dans le IX^e^ ſiecle. Ce mot de *Bulgares* qui n'étoit qu'un nom de nation, devint en ce tems-là un nom de ſecte, & ne ſignifia pourtant d'abord que ces hérétiques de Bulgarie: mais enſuite cette même héréſie s'étant répandue en pluſieurs endroits, quoiqu'avec des circonſtances qui y apportoient de la diverſité, le nom de *Bulgares* devint commun à tous ceux qui en furent infectés. Les *Pétrobruſiens*, diſciples de Pierre de Briüs, qui fût brûlé à S. Gilles en Provence; les *Vaudois*, ſectateurs de Valdo de Lyon; un reſte même des *Manichéens* qui s'étoient long-tems cachés en France; les *Henriciens*, & tels autres novateurs, qui dans la différence de leurs dogmes s'accordoient tous à combattre l'autorité de l'Égliſe Romaine, furent condamnés en 1176 dans un concile tenu à Lombez, dont les actes ſe liſent au long dans Roger de Hoveden, hiſtorien d'Angleterre: il rapporte les dogmes de ces hérétiques, qui tenoient entr'autres erreurs qu'il ne falloit croire que le nouveau-Teſtament; que le baptême n'étoit point néceſſaire aux petits enfans; que les maris qui joüiſſoient de leurs femmes ne pouvoient être ſauvés; que les prêtres qui menoient une mauvaiſe vie ne conſacroient point; qu'on ne devoit point obéir ni aux évêques, ni aux autres eccléſiaſtiques qui ne vivoient pas ſelon les canons; qu'il n'étoit point permis de jurer en aucun cas; &

quelques autres articles qui n'étoient pas moins pernicieux. Ces malheureux ne pouvant ſubſiſter ſans union & ſans chef, ſe firent un ſouverain pontife qu'ils appellerent *pape*, & qu'ils reconnurent pour leur premier ſupérieur, auquel tous les autres miniſtres étoient ſoûmis ; & ce faux pontife établit ſon ſiége dans la Bulgarie, ſur les frontieres de Hongrie, de Croatie, de Dalmatie, où les Albigeois qui étoient en France alloient le conſulter & recevoir ſes déciſions. Reyner ajoûte que ce pontife prenoit le titre d'évêque, & de fils aîné de l'égliſe des *Bulgares*. Ce fut alors que ces hérétiques commencerent d'être nommés tous généralement du nom commun de *Bulgares ;* nom qui fut bientôt corrompu dans la langue Françoiſe qu'on parloit alors ; car au lieu de *Bulgares*, on dit d'abord *Bougares* & *Bougueres*, dont on lit le Latin *Bugari* & *Bugeri* ; & de-là un mot très-ſale en notre langue, qu'on trouve dans les hiſtoires anciennes, appliqué à ces hérétiques, entr'autres dans une hiſtoire de France manuſcrite qui ſe garde dans la bibliotheque du préſident de Meſmes, à l'année 1225, & dans les ordonnances de S. Louis, où l'on voit que ces hérétiques étoient brûlés vifs lorſqu'ils étoient convaincus de leurs erreurs. Comme ces miſérables étoient fort adonnés à l'uſure, on donna dans la ſuite le nom dont on les appelloit à tous les uſuriers, comme le remarque du Cange. Marca, *Hiſt. de Bearn.* La Faille, *Annales de la ville de Toulouſe. Abregé de l'ancienne Hiſt.* Du Cange, *Gloſſ. Latin.* (*G*)

BULGARIE, (*la grande*) *Géog.* province d'Aſie dans la Tartarie Ruſſienne, bornée au nord par le royaume de Caſan, à l'eſt par la Baskirie, au ſud par le royaume d'Aſtracan, & à l'oueſt par le Wolga. La capitale eſt Bulgar ou Belojer. Ce pays eſt ſoûmis à l'empire Ruſſien.

BULGARIE, (*la petite*) ou le royaume de *Bulgarie*, *Géog.* pays de la Turquie en Europe, borné au nord par le Danube & la Valachie, à l'orient par la mer Noire, au midi par la Romanie & la Macédoine, & au couchant par la Servie. Elle eſt ſous la domination des Turcs. La capitale eſt Sophie.

BULGOLDA, (*Hiſt. nat.*) c'eſt une pierre qui (au rapport de Ferdinand Lopez *dans ſon Hiſtoire des Indes*) ſe trouve dans la tête d'un animal de même nom. Les Indiens y ont beaucoup de foi, & lui attribuent les mêmes vertus qu'au bézoar : ils la regardent comme un remede ſouverain contre toute ſorte de poiſon. On la dit fort rare. Elle eſt de la grandeur d'une noiſette. (–)

BULIMIE *ou* BOULIMIE, ſ. f. (*Medecine.*) *faim canine, appétit extraordinaire*, accompagné d'évanoüiſſement & de froid aux extrémités du corps. *Voyez* FAIM.

Ce mot eſt tiré du Grec βελιμία *ou* βέλιμος, formé de βοῦς, *bœuf*, & de λιμὸς, *faim ;* ou, comme d'autres l'expliquent, *faim aſſez grande pour manger un bœuf ;* ce qui cependant conviendroit mieux au mot βεφαγία qu'à βελιμία. Suidas & Varron donnent à ce mot une étymologie qui ſemble plus naturelle, en le faiſant venir de βῶ, particule dont les Grecs ſe ſervent pour augmenter, & de λιμὸς, *faim ;* car ces mots βῶπαις, *un grand garçon*, βῶσυκος, *une groſſe figue*, montrent que les Grecs ſe ſervoient de la particule βῶ, jointe avec les mots auxquels ils donnoient une ſignification augmentative.

Il eſt parlé dans les *Tranſactions philoſophiques* d'une perſonne malade de *bulimie*, qui fut guérie en rendant pluſieurs vers de la longueur & de l'épaiſſeur d'un tuyau de pipe. (*N*)

Il paroît par pluſieurs expériences que la préſence des vers eſt ſouvent la cauſe de la *bulimie*.

BULLA ou *BULIA* (*Géog.*) petite riviere de Grece dans la province de Livadie, qui ſe jette dans le golfe de Lepante.

BULLE, ſ. f. (*Hiſt. anc.*) petite boule concave d'or, d'argent, ou d'autres métaux, que les enfans des Romains portoient au cou : on la donnoit aux enfans de qualité en même tems que la robe prétexte ou bordée de pourpre, & ils ne la quittoient qu'en quittant cette robe, c'eſt-à-dire, à l'âge de dix-ſept ans. Quoiqu'il paroiſſe conſtant par le témoignage de tous les auteurs qu'il n'y avoit que les enfans des magiſtrats curules qui euſſent droit de porter la *bulle d'or* ; il n'eſt pas moins certain qu'ils n'étoient pas les ſeuls qui la portaſſent ; ceux à qui les honneurs du triomphe étoient décernés prenoient auſſi cet ornement : *Bulla*, dit Macrobe, *geſtamen erat triumphantium, quam in triumpho præ ſe gerebant :* mais cette *bulle* étoit d'un plus grand volume que celle des enfans. La grande veſtale & les dames Romaines en portoient auſſi : la premiere par diſtinction ; les autres comme une parure. On regardoit encore ces *bulles* comme de très-puiſſans préſervatifs contre l'envie, & contre les génies malfaiſans. La ſuperſtition n'avoit guere moins de part que la vanité dans la coûtume d'attacher ces *bulles* au cou des enfans des patriciens. (*G*)

BULLE, (*Hiſt. anc. & mod.*) ce mot déſignoit autrefois le ſceau attaché à un inſtrument ou charte quelconque : il y en avoit d'or, d'argent, de cire, & de plomb. Les empereurs & les rois, dans les affaires de grande importance, ſe ſervoient de ſceaux d'or ; aujourd'hui on ſe ſert preſque par-tout de cire : mais le ſceau attaché aux conſtitutions des papes eſt toûjours de plomb. (–)

BULLE, (*Hiſt. eccléſ. & Droit canon.*) expédition de lettres en chancellerie Romaine, ſcellées en plomb, qui répondent aux édits, lettres-patentes, & proviſions des princes ſéculiers.

On dérive le mot de *bulle* de *bulla*, un ſceau, & celui-ci de *bulla*, une boule ou bouteille ronde qui ſe forme dans l'eau. D'autres le dérivent du Grec βελὴ, *conſeil*. Le pere Pezron prétend qu'il eſt tiré du Celte *buil* ou *bul*, une boule ou bouteille qui ſe forme ſur l'eau.

La *bulle* eſt la troiſieme ſorte de reſcrit apoſtolique qui eſt le plus en uſage, tant pour les affaires de juſtice que pour les affaires de grace : elle eſt écrite ſur parchemin, à la différence de la ſignature qui eſt écrite en papier. La *bulle* eſt proprement une ſignature étendue, & ce qu'elle contient en peu de paroles, la *bulle* l'étend : néanmoins elle ne doit pas être, quoiqu'étendue, plus ample que la ſignature, ſi ce n'eſt pour les clauſes qu'on a coûtume d'étendre ſelon le ſtyle. *Voyez* BREF.

Si les *bulles* ſont lettres gracieuſes, le plomb eſt pendant en lacs de ſoie ; & ſi ce ſont des lettres de juſtice & exécutoires, le plomb eſt pendant à une cordelle de chanvre : elles ſont écrites en caractere rond ou gothique.

La *bulle* en la forme qu'elle doit être expédiée, ſe diviſe en quatre parties, qui ſont la narration du fait, la conception, les clauſes, & la date. Dans la ſalutation le pape prend la qualité d'*évêque, ſerviteur des ſerviteurs de Dieu ; ſervus ſervorum Dei. Voyez* SERVITEUR.

La *bulle* n'eſt proprement que le ſceau ou le plomb pendant qui donne ſon nom au titre, parce qu'il lui donne ſeul autorité ; & généralement tout reſcrit où il y a du plomb pendant s'appelle *bulle*. Ce plomb repréſente d'un côté les têtes de S. Pierre à droite, & de S. Paul à gauche ; de l'autre côté eſt écrit le nom du pape régnant, & l'an de ſon pontificat. *Voyez* PONTIFICAT.

Les jubilés s'octroyent par *bulles :* on ne ſacre point les évêques qu'ils n'ayent leurs *bulles*. En Eſpagne on expédie des *bulles* pour toutes ſortes de bénéfices : mais en France on n'a que de ſimples ſigna-

tures en papier, à la reſerve des archevêchés, des abbayes, & de quelque prieurés conventuels. Les bénéfices dont le revenu excede vingt-quatre ducats, ne ſont poſſédés que ſur des proviſions qui s'expédient par *bulles*, & non pas par ſimples ſignatures, ſuivant une regle de la chancellerie. La France n'a point voulu ſe ſoûmettre à cette regle; & à l'exception des bénéfices qui ſont taxés dans les livres de la chambre apoſtolique, elle s'eſt conſervée dans le droit de n'exprimer le revenu du bénéfice qu'on impetre qu'en général & de cette maniere: *Cujus & illi forſan annexorum fructus 24. ducatorum auri, de camera ſecundum communem eſtimationem, valorem annuum non excedunt.*

Les *bulles* qui viennent de Rome en France, ſont limitées & modérées ſelon les uſages du royaume, avant que d'être enregiſtrées. On n'y en reçoit aucunes, qu'après avoir bien examiné ſi elles ne contiennent rien de contraire aux libertés de l'égliſe Gallicane. Il ſuffit en France que ces mots *proprio motu*, de notre propre mouvement, ſe trouvent dans une *bulle*, pour la rejetter toute entiere.

Les Eſpagnols ne reçoivent pas non plus aveuglément les *bulles* des papes: elles ſont examinées dans le conſeil du roi; & ſi l'on trouve qu'il y ait des raiſons pour ne pas les mettre en exécution, l'on en donne avis au pape par une ſupplique; & par ce moyen ces *bulles* demeurent ſans effet. Cette maniere d'agir avec la cour de Rome eſt établie dans la plûpart des états & des royaumes.

Fulminer des bulles, c'eſt en faire la publication ou vérification par l'un des trois commiſſaires auxquels elles ſont adreſſées, ſoit qu'il ſoit évêque ou official. On s'oppoſe quelquefois à la publication des *bulles* ou des reſcrits du pape. Mais quand il s'y trouve de l'abus, l'on a pour lui le reſpect de n'appeller pas directement de la conceſſion de la *bulle*, on interjette ſimplement appel comme d'abus de l'exécution ou fulmination de la *bulle*. C'eſt un expédient pour ne point choquer le pape, en ne ſe plaignant que de la procédure & de la partie qui a obtenu la *bulle*.

Cependant il y a des cas importans, dans leſquels on appelleroit ſans détour comme d'abus de la *bulle* du pape: par exemple, s'il prononçoit l'excommunication contre la perſonne du roi; s'il entreprenoit ſur le temporel du royaume; s'il diſpoſoit des bénéfices dont la nomination appartient au roi par le concordat. *Voyez* FULMINATION.

Quand le pape eſt mort, on n'expédie plus de *bulles* durant la vacance du ſiége, & juſqu'à l'élection du ſucceſſeur: ainſi pour prévenir les abus qui pourroient ſe gliſſer, auſſi-tôt que le pape eſt mort, le vice-chancelier de l'égliſe Romaine va prendre le ſceau des *bulles*, puis il fait effacer en préſence de pluſieurs perſonnes, le nom du pape qui vient de mourir; il couvre d'un linge le côté où ſont les têtes de S. Pierre & de S. Paul; il y met ſon ſceau, & donne ce ſceau *des bulles* ainſi enveloppé, au camérier pour le garder, afin qu'on n'en puiſſe ſceller aucune lettre.

BULLE *in cœnâ Domini*: on appelle ainſi une *bulle* fameuſe, qui ſe lit publiquement tous les ans à Rome le jour de la cene, c'eſt-à-dire le jeudi-ſaint, par un cardinal diacre, en préſence du pape, accompagné des autres cardinaux & des évêques. Elle contient une excommunication contre tous les hérétiques, les contumaces & les deſobéiſſans au ſaint ſiége. Après la lecture de cette *bulle*, le pape jette un flambeau allumé dans la place publique, pour marque d'anathème. Dans la *bulle* du pape Paul III. de l'an 1536, il eſt énoncé dès le commencement, que c'eſt une ancienne coûtume des ſouverains pontifes, de publier cette excommunication le jour du jeudi-ſaint, pour conſerver la pureté de la religion Chrétienne, pour entretenir l'union des fideles: mais on n'y marque pas l'origine de cette cérémonie. Les principaux chefs de la *bulle in cœna Domini* regardent les hérétiques & leurs fauteurs, les pirates & les corſaires; ceux qui impoſent de nouveaux péages; ceux qui falſifient les *bulles* & les autres lettres apoſtoliques; ceux qui maltraitent les prélats de l'Egliſe; ceux qui troublent ou veulent reſtraindre la juriſdiction eccléſiaſtique, même ſous prétexte d'empêcher quelques violences, quoiqu'ils ſoient conſeillers ou procureurs généraux des princes ſéculiers, ſoit empereurs, rois ou ducs; ceux qui uſurpent les biens de l'Egliſe, *&c.* ce qui à donné lieu d'accuſer cette *bulle* d'établir indirectement le pouvoir des papes ſur le temporel des rois. Tous ces cas y ſont déclarés réſervés, enſorte que nul prêtre n'en puiſſe abſoudre, ſi ce n'eſt à l'article de la mort.

Le concile de Tours, en 1510, déclara la *bulle in cœna Domini* inſoûtenable à l'égard de la France, qui a ſouvent proteſté contre cette *bulle* en ce qui regarde les droits du roi & les libertés de l'égliſe Gallicane. En 1580, quelques évêques pendant le tems des vacations, tâcherent de faire recevoir dans leurs dioceſes la *bulle in cœna Domini*. Le procureur général s'en étant plaint, le parlement ordonna que tous les archevêques & évêques qui auroient reçû cette *bulle* & ne l'auroient pas publiée, euſſent à l'envoyer à la cour: que ceux qui l'auroient fait publier fuſſent ajournés, & cependant leur temporel ſaiſi; & que quiconque s'oppoſeroit à cet arrêt, fût réputé rebelle & criminel de leſe-majeſté. Mézer. *hiſt. de France, ſous le regne d'Henri III.* (*G*)

BULLE D'OR, (*Hiſt. & Juriſp.*) on donne en Allemagne ce nom par excellence à une pragmatique-ſanction ou conſtitution de l'empereur Charles IV. approuvée par la diete ou l'aſſemblée générale des princes & états de l'Empire, qui contient les fonctions, priviléges, & prérogatives des électeurs, tant eccléſiaſtiques que ſéculiers, & toutes les formalités qui doivent s'obſerver à l'élection d'un empereur. Elle fut faite en 1356 en partie à Metz, & en partie à Nuremberg. La *bulle d'or* a toûjours été regardée depuis ce tems comme loi fondamentale de l'Empire: elle eſt au nombre de celles que les empereurs ſont tenus d'obſerver par la capitulation qu'on leur fait jurer à leur couronnement. Cette conſtitution fut faite pour terminer les diſputes, quelquefois ſanglantes, qui accompagnoient autrefois les élections des empereurs, & prévenir pour la ſuite celles qui pourroient arriver à ce ſujet, & empêcher les longs interregnes dont l'empire avoit beaucoup ſouffert auparavant. L'original le plus authentique de la *bulle d'or*, ſe conſerve à Francfort ſur le Mein; & c'eſt le magiſtrat de cette ville qui en eſt le dépoſitaire. On a un reſpect ſi ſcrupuleux pour cet exemplaire, qu'en 1642 l'électeur de Mayence eut de la peine à obtenir qu'on renouvellât les cordons de ſoie preſque uſés, auxquels le ſceau de la *bulle d'or* eſt attaché; & il n'en vint à-bout, qu'à condition que la choſe ſe paſſeroit en préſence d'un grand nombre de témoins.

BULLE D'OR *de Bohème*, (*Hiſt.*) c'eſt un privilége accordé en 1348 au roi & au royaume de Bohème, par l'empereur Charles IV. Ce prince y confirme toutes les prérogatives accordées par Frédéric II. en 1212. à Ottocare, roi de Bohème.

BULLE D'OR *du Brabant*, (*Hiſt. mod. & Juriſp.*) on nomme ainſi une conſtitution de l'empereur Charles IV. donnée à Aix-la-Chapelle en 1349, par laquelle ce prince accorde aux Brabançons le privilége de ne pouvoir être traduits à aucuns tribunaux étrangers ou hors de leur pays, ainſi que de ne pouvoir point être arrêtés ailleurs que chez eux, ni pour crimes, ni pour dettes. La trop grande extenſion de ce privilé-

ge remarquable a quelquefois fait murmurer les états de l'Empire leurs voiſins. (—)

BULLES D'EAU, ſont de petites boules d'eau dont l'intérieur eſt rempli d'air, & dont la formation vient de différentes cauſes. *Voy.* BOUTEILLES D'EAU. (*O*)

BULLERBORN, (*Géog. & Hiſt. nat.*) c'eſt le nom d'une fontaine très-ſinguliere, qui eſt dans la forêt de Teuteberg en Weſtphalie, dans l'évêché de Paderborn : on dit qu'elle ne coule pas toûjours ; mais qu'après avoir coulé pendant une heure, elle ceſſe de fournir de l'eau, & qu'au bout de trois heures elle recommence, & ainſi de ſuite. Avant qu'elle commence à couler, on prétend qu'on entend un bruit comme d'un vent qui voudroit s'élever ; après quoi l'eau ſort avec impétuoſité & bouillonnement. On ne manque pas de raconter bien d'autres merveilles de cette fontaine dans le pays, qui ne peuvent trouver créance que chez de crédules Weſtphaliens.

BULLETIN, ſ. m. *terme de Police*, eſt un ordre que donnent des échevins ou magiſtrats d'une ville pour le logement des ſoldats.

Ce terme ſe dit auſſi des certificats de ſanté, que donnent les magiſtrats en tems de peſte, à ceux qui veulent paſſer d'un lieu à un autre. (*H*)

BULLETIN, (*Mar.*) c'eſt un écrit en parchemin que les commiſſaires & commis des claſſes délivrent gratis à chaque officier-marinier & matelot. Il contient leurs ſignaux, leurs priviléges, & les années qu'ils doivent ſervir.

C'eſt auſſi un billet que l'on donne pour ſervir de certificat qu'on a payé les droits d'entrée & de ſortie : il eſt différent de l'acquit. (*Z*)

BULLETIN, (*Commerce.*) eſt auſſi un nom qu'on a donné aux billets que ceux qui avoient des comptes ouverts dans les livres de la banque royale de France, devoient envoyer ou porter aux teneurs de livres pour s'y faire ou créditer ou débiter. (*G*)

BULLINGBROOK, (*Géog.*) ville & comté d'Angleterre dans la province de Lincoln. *Long.* 17. 20. *lat.* 53.

BULLINGHAUSEN, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne dans le duché de Franconie, dans le comté de Caſtell.

BULLOQUES, (LES) *ou* BULLOITES, *Géog.* peuples d'Aſie, partie dans la Perſe & partie dans l'Indoſtan, qui eſt fort peu connu.

BULLOS *ou* BOL, (*Géog.*) petite ville avec un château en Suiſſe, au canton de Fribourg.

BUMICILI, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) nom d'une ſecte Mahométane en Afrique. Les *Bumicilis* ſont grands ſorciers. Ils combattent contre le diable, à ce qu'ils diſent, & courent meurtris, couverts de coups, & tout effrayés. Souvent en plein midi ils contrefont un combat en préſence de tout le monde l'eſpace de deux ou trois heures, avec des javelots ou zagaies, juſqu'à ce qu'ils tombent de laſſitude. Mais après s'être repoſés un moment, ils reprennent leurs eſprits, & ſe promenent.

On ne ſait point encore quelle eſt leur regle, mais on les tient pour fort religieux. (*G*)

BUNEA, (*Myth.*) épithete de Junon : elle fut ainſi appellée de *Bunus*, fils de Mercure.

BUNGO, (*Géog.*) ville d'Aſie au Japon dans un royaume de même nom, dont elle eſt capitale, près du royaume de Bugen.

BUNTZ, (*Géog.*) petite riviere de la Suiſſe qui ſe jette dans l'Aar.

BUNTZEL *ou* BUNTZLAU, (*Géog.*) Il y a deux villes en Boheme de ce nom ; l'ancienne qui eſt ſur l'Elbe ; la nouvelle (c'eſt la plus conſidérable) eſt ſur la Gizare, à huit lieues de Lignitz. *Long.* 33. 25. *lat.* 51. 12. Il y en a outre cela encore une de ce nom en Siléſie, dans la principauté de Jauer.

BUONCONVENTO, (*Géog.*) bourg d'Italie dans le Siennois, ſur l'Ombrone.

* BUPHAGE, (*Myth.*) ſurnom qu'on a donné à Hercule. On dit que ſa faim étoit ſi grande, que les Argonautes craignant qu'il n'épuiſât leurs proviſions, l'obligerent à ſortir de leur vaiſſeau ; & qu'ayant enlevé des bœufs à un payſan, il en dévora un tout entier dans un ſeul repas : auſſi lui a-t-on donné trois rangs de dents.

* BUPHONIES, (*Myth.*) fêtes que l'on célébroit à Athenes en l'honneur de Jupiter Polien. On lui immoloit un bœuf ; & c'eſt de là que les fêtes ont pris le nom de *Buphonies*.

BUPTHALMUM ou ŒIL DE BŒUF, (*Jard.*) plante qui ſe nomme ainſi à cauſe de ſa reſſemblance avec l'œil d'un bœuf. Ses tiges aſſez hautes, ont des feuilles grandes, découpées en leurs bords. Ses fleurs à rainures ſont compoſées de pluſieurs fleurons jaunes en maniere de gouttiere ; & à leur place, il naît un fruit qui en contient la graine.

La ſemence & les racines éclatées, ſont les deux moyens de multiplier cette fleur qui eſt vivace. Elle vient en toute ſorte de terre, & ſe plante dans les parterres, parmi les fleurs de la grande eſpece. On la voit fleurie en été. (*K*)

BUPRESTE, *bupreſtis*, ſ. f. (*Hiſt. nat. Inſect.*) inſecte que pluſieurs auteurs ont mis dans le genre des cantharides ; cependant ſon corps eſt plus allongé ; les enveloppes des ailes ſont d'un verd jaunâtre ou doré ; les pattes ſont plus longues & plus groſſes ; les yeux ſont ronds & ſaillans ; il a deux antennes longues & compoſées de pluſieurs pieces articulées ; la tête eſt petite, la bouche eſt grande, & les levres ſont dures & fortes ; il a des ſerres & des dents, au moyen dequoi ſa morſure eſt très-ſenſible ; le ventre eſt allongé. Cet inſecte attaque les ſcarabées & les léſards ; il les mord ſous le ventre, qui eſt l'endroit le plus foible. On dit qu'il a un mauvais goût qui approche de celui du nitre. On prétend que la *bupreſte* fait enfler le bétail qui l'a avallée avec l'herbe qu'il paît ; c'eſt pourquoi on l'a nommée vulgairement *enfle-bœuf*. *Voyez* Mouffet, *Inſect. théat. Voy.* CANTHARIDE, INSECTE. (*I*)

BURAGRAG, (*Géog.*) riviere d'Afrique au royaume de Fez, qui prend ſa ſource dans les monts Atlas, & ſe jette dans l'Océan Atlantique.

* BURAIL, ſ. m. (*Commerce.*) étoffe de ſoie tramée, quelquefois de ſoie, plus ordinairement de laine, de poil, de fil, ou de coton. Le *burail* dit à *contre poil*, ſe monte en vingt-huit buhots, trente portées, & doit avoir un pié & demi de roi entre deux gardes, & vingt-une aune & demie au ſortir de l'eſtille. Le *burail* de Zurich eſt une eſpece de crêpon. Il y a un grand nombre d'autres *burails*, diſtingués ou par les noms de lieux, ou par leur façon.

BURAIQUE, *voyez* BARAICUS.

BURAMOS (LES) *ou les* PAPAIS, *Géog.* peuple d'Afrique dans la Nigritie : ils demeurent autour de la riviere de Saint-Domingo. Leur pays s'étend juſqu'à l'embouchure du Riogrande. Cette nation eſt idolatre. On dit que dans ce pays les femmes, pour s'empêcher de parler, prennent dans leur bouche une gorgée d'eau qu'elles gardent la moitié d'une journée, ſans que cela les empêche de travailler. *Voyez Dict. de la* Martiniere.

BURATTES, (LES) *Géog.* nation barbare & idolatre qui occupe une partie de la Siberie. Il y a une fortereſſe nommée *Buratte*, qui appartient aux Ruſſiens, qui y tiennent garniſon.

* BURBAS, ſ. m. (*Commerce.*) petite monnoie Algérienne, qui porte des deux côtés les armes du dey : elle ne vaut guere que la moitié d'un aſpre.

BURBURATA, (*Géog.*) île de l'Amérique méridionale, ſur la côte de la province de Venezuela.

BURCKEN,

BURCKEN, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne dans le Briſgau, ſur le Rhin, au-deſſous du vieux Briſach.

BURCKERSDORFF, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, à peu de diſtance de Vienne en Autriche.

BURCZA *ou* BURCZLAND, (*Géog.*) petit pays de la Tranſilvanie, ſur la riviere de même nom, aux frontieres de la Moldavie & de la Valachie, fertile en blé & en vin.

BURCHAUSEN, (*Géog.*) ville d'Allemagne dans la baſſe Baviere, ſur la riviere de Saltz, à 11 lieues de Saltzbourg. *Long.* 30. 25. *lat.* 48. 5.

BURD, (*Géog.*) petite riviere de France en baſſe Normandie, qui traverſe le Cotentin, & ſe jette dans la mer.

BURDALO, (*Géog.*) riviere d'Eſpagne dans l'Eſtramadure de Léon : elle prend ſa ſource dans le voiſinage de Truxillo, & ſe jette dans la Guadiana.

BURDUGNO, (*Géog.*) petite ville de la Morée ſur le Vaſilipotamo.

BURE, ſ. f. (*Commerce*) groſſe étoffe de laine, à poil long, croiſée, qui ſe fabrique ſur un métier à deux marches, avec la navette ; elle a une aune de large. On fait ſouvent entrer dans le filage des laines, dont on la fabrique, une portion de bonne tontiſſe.

BURES, ſ. f. ou m. (*Métallurgie*) c'eſt ainſi qu'on appelle les puits profonds que l'on pratique dans une mine. On en fait deux ordinairement à la fois, l'un pour l'établiſſement des pompes à épuiſement ; l'autre pour remonter les matieres & donner de l'air. On appelle ces derniers *bures d'airage*. Les *bures* à épuiſement ſe pratiquent plus profondes, afin de donner lieu à l'écoulement facile des eaux. *Voyez l'article* CALAMINE. Quand on ne fait qu'une *bure*, elle doit être aſſez grande, pour que les eaux puiſſent être pompées d'un côté, & les matieres remontées de l'autre.

BUREAU, (*en termes d'Aides ou de Finances*) eſt le lieu où ſe font les recettes ou les payemens.

BUREAU, (*en termes de Palais*) eſt la table ſur laquelle ſont poſées les pieces d'un procès par écrit, par le conſeiller qui le rapporte. *V.* RAPPORTEUR.

Ce terme ſe dit auſſi de l'aſſemblée ou ſéance des commiſſaires nommés pour l'inſtruction & le jugement d'une affaire. *Voyez* COMMISSION.

C'eſt auſſi un terme propre pour déſigner pluſieurs juriſdictions ordinaires ; ainſi l'on dit, *bureau des finances*. *Voyez l'article ſuivant.*

On appelle auſſi *bureau de la ville*, la juriſdiction du prevôt des marchands & des échevins. (*H*)

BUREAU DES FINANCES, (*Juriſprudence*) c'eſt la juriſdiction des thréſoriers de France, généraux des finances, & grands voyers. Ces officiers, qui ſont de très-ancienne création, ont ſouvent varié pour le nombre ; en 1310, il n'y avoit qu'un ſeul thréſorier de France ; en 1577, on en établit trois dans chaque généralité, & on réunit à leurs charges celles de généraux des finances ; ce qui fit le nombre de cinq en chaque généralité : ils furent conſidérablement augmentés par la ſuite. Louis XIII. en l'année 1626, réunit à leurs charges, chacuns dans leurs généralités, l'office de grand voyer, qui avoit été créé en faveur de Maximilien de Béthune, marquis de Rôni. En 1693, Louis XIV. ſupprima la chambre du thréſor, & incorpora cette juriſdiction à la leur. On voit par-là que ce tribunal a changé de face bien des fois, & qu'il ſeroit trop long & trop difficile de ſuivre dans ces différentes époques, l'étendue de ſes fonctions & de ſon pouvoir, les matieres de ſa compétence & la forme de ſes jugemens. *Voyez pour cela*, GÉNERAL *des Finances*, THRÉSORIER *de France*, CHAMBRE *du Domaine* & THRÉSOR, VOYER, VOYERIE, COMMISSAIRE *de la Voyerie*.

Les membres de cette compagnie joüiſſent des plus beaux priviléges ; ils ſont du corps des cours ſupérieures dans leſquelles ils ont ordinairement ſéance avec les conſeillers, & voix délibérative, dans le cas d'affaires importantes & où l'intérêt public exige leur préſence. Ils ſont commenſaux de la maiſon du Roi, & en cette qualité joüiſſent de toutes les prérogatives des officiers de ſa Majeſté. Ils ont la nobleſſe héréditaire, l'exemption des droits ſeigneuriaux dans la mouvance du Roi, *&c.* ainſi que les officiers des parlemens, chambres des comptes, & autres compagnies ſupérieures.

Aujourd'hui le *bureau des finances* de Paris eſt compoſé d'un premier & d'un ſecond préſident en titre d'office, de quatre préſidens d'ancienneté, & de 30 autres thréſoriers de France, d'un avocat du roi, & d'un procureur du roi qualifié même dans quelques édits & lettres-patentes, de *procureur général*, pour le ſervice du *bureau* & de *la chambre des finances* ; pareillement d'un avocat & d'un procureur du roi, pour le ſervice de la chambre du domaine : outre cela il y a quatre commiſſaires généraux de la voyerie, des greffiers & des huiſſiers.

L'édit déjà cité, de 1693, établit ainſi l'ordre qui doit être obſervé dans ce tribunal : « Voulons qu'il » y ſoit établi deux chambres, dans l'une deſquelles » ſe jugeront les affaires concernant nos finances, » voyerie, & autres qui ont été juſqu'à préſent de » la compétence de noſdits thréſoriers de France ; & » dans l'autre toutes les affaires concernant nos domaines de l'étendue de notre généralité de Paris, » l'enregiſtrement & exécution des brevets & lettres » de dons par nous accordés, enſemble des lettres » de naturalité & de légitimation, & autres affaires » qui ont été juſqu'à préſent de la compétence de » notredite chambre du thréſor. Et ſeront leſdites » deux chambres remplies de nombre égal deſdits » tréſoriers de France, leſquels y ſerviront alternativement & par ſemeſtre ; & ſeront préſidées, l'une par le premier, & l'autre par le ſecond préſident, *&c.* . . . . Entendons que tous les brevets » de dons qui ſeront par nous accordés de nos droits » d'aubaine, bâtardiſe, deshérence, confiſcation, » droits ſeigneuriaux, & autres caſuels dépendans de » notre domaine, & lettres-patentes expédiées ſur » iceux, enſemble toutes lettres-patentes de naturalité & légitimation, ſoient à l'avenir enregiſtrées en » ladite chambre deſtinée aux affaires de notre domaine. . . . . Et à l'égard des lettres de nobleſſe, » érections, & autres ſemblables, l'enregiſtrement » en ſera fait en la chambre deſtinée pour les affaires de la compétence ordinaire de notredit *bureau*, » à laquelle appartiendra pareillement la réception » de tous les officiers d'élections, greniers à ſel, receveurs généraux des finances, & receveurs des » tailles & autres officiers de l'étendue de notredite » généralité, qui ont coûtume de ſe faire recevoir » en notredit *bureau*. . . . . Voulons que tous noſ- » dits thréſoriers de France ſoient à l'avenir reçûs en » notre chambre des comptes ainſi qu'ils ont accoûtumé ; & à l'égard des deux préſidens & de nos » avocats & procureurs, ils ſeront tenus en outre de » ſe faire recevoir en la grand-chambre de notre » parlement de Paris ».

Outre ces fonctions des thréſoriers de France, dont parle l'édit que nous venons de rapporter, ils connoiſſent de ce qui concerne les bâtimens & réparations du Palais à Paris, & des juriſdictions royales. La levée des tailles doit être faite en vertu de lettres-patentes à eux adreſſantes, après qu'ils ont donné au Roi en ſon conſeil, le département qu'ils en ont fait ſur les élections, en conſéquence du brevet que ſa Majeſté leur envoye tous les ans à cet effet. Comme grands voyers, les ponts & chauſſées, pavé, & autres ouvrages publics ſont du reſſort de leur juriſdiction. Il y a pour ces derniers objets qui deman-

dent un ſoin vigilant & une prompte exécution, des commiſſions du conſeil toûjours remplies par des officiers de la compagnie, qui ſont chargés de ſe donner les mouvemens néceſſaires, pour y entretenir le bon ordre, & faire ce que le bien public exige. *Voyez* PONTS & CHAUSSÉES, PAVÉ, *&c.*

BUREAU *de* COMMERCE *ou du* COMMERCE, eſt un *bureau* compoſé de huit perſonnes choiſies par ſa Majeſté, parmi ceux de ſon conſeil, qui ont le plus d'expérience en fait du commerce. Il a été établi par arrêt du 22 Juin 1722, à la place du conſeil de commerce.

C'eſt à ce *bureau* que ſont diſcutées & examinées toutes les propoſitions & mémoires qui y ſont préſentés; enſemble les affaires & difficultés qui ſurviennent concernant le commerce, tant de terre que de mer, au dedans & au dehors du royaume, & ce qui regarde les fabriques & manufactures. Les intendans du commerce, ainſi que le lieutenant général de police, & les députés du commerce, & quelques fermiers généraux, aſſiſtent au *bureau du commerce* qui ſe tient tous les jeudis. *Voyez* CONSEIL DU COMMERCE.

BUREAU, ſe dit du lieu où les marchands s'aſſemblent pour traiter & délibérer ſur les affaires qui regardent leur corps. A Paris, chacun des ſix corps de marchands a ſon *bureau* particulier: mais c'eſt dans celui de la Draperie, comme le premier corps, que ſe tiennent les aſſemblées générales des ſix corps.

BUREAU, ſe dit encore d'un endroit établi pour la vente & le débit de certaines marchandiſes de manufacture particuliere, comme le *bureau des cuirs de Hongrie*, *le bureau des maroquins*, &c. Les corroyeurs, tanneurs, mégiſſiers, cordonniers, appellent *petit bureau*, le *bureau* des vendeurs de cuir.

BUREAU, ſe dit auſſi des lieux deſtinés pour la perception des droits établis ſur les marchandiſes, pour l'entrée & la ſortie du royaume, & les provinces réputées étrangeres. On dit le *bureau de la douanne de Paris*, le *bureau des traites d'Ingrande*, le *bureau de la romaine de Rouen*, le *bureau de la connétablie* ou *comptablie de Bordeaux*, &c. Il y a des *bureaux généraux*, des *bureaux particuliers*, des *bureaux de recette*, des *bureaux de conſerve*, &c.

BUREAU *de la banque royale*, c'étoit le nom que l'on donnoit en France à tous les lieux dans leſquels ſe faiſoient en 1719 & 1720, les diverſes opérations de cette banque. Outre le *bureau* de Paris, qui étoit le principal de tous, & qui occupoit le palais Mazarin, l'hôtel de Nevers, *&c.* cette banque avoit encore ſes bureaux dans toutes les villes du royaume où il y a des hôtels de monnoie. *Voyez* BANQUE ROYALE.

BUREAU *des congés*. *Voyez* CONGÉ.

BUREAU *des chartrons*. *Voyez* CHARTRONS. (*G*)

BUREBA, (*Géog.*) contrée d'Eſpagne, dans la vieille Caſtille; ſa principale ville eſt Birvieſca.

BURELE, ſ. f. *en terme de Blaſon*, eſt une faſce de huit pieces ou plus.

BURELÉ, adj. *en terme de Blaſon*, ſe dit de l'écu rempli de longue liſſe de flanc à flanc juſqu'au nombre de dix, douze au plus, à nombre égal, & de deux émaux différens. Torafy, *burelé* d'argent & d'azur à la bande de gueules, brochant ſur le tout. (*V*)

BURELLA, (*Géog.*) petite ville du royaume de Naples, dans l'Abruzze, près de la riviere de Sangro.

BUREN, (*Géog.*) ville & comté des Provinces-Unies, dans la Gueldres, au quartier de Betuwe, appartenant à la maiſon d'Orange.

BUREN, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, au cercle de Weſtphalie, dans l'évêché de Paderborn, ſur la riviere d'Alme.

BUREN, (*Géog.*) petite ville de Suiſſe, au canton de Berne, ſur l'Aar.

BURG, (*Géog.*) ville des Provinces-Unies, au comté de Zutphen, ſur l'Iſſel.

*BURGAUT *ou* BURGAUX, (*Hiſt. nat.*) limaçon de mer, dont la chair, quoique dure, ne laiſſe pas d'avoir un aſſez bon goût; la coquille qui le renferme, eſt à peu-près de la groſſeur du poing; elle eſt argentée par dedans, & couverte en dehors d'un tartre brut ou ſédiment marin de couleur griſe, lequel une fois enlevé, laiſſe voir au-deſſous une couleur de nacre de perle très-éclatante: on trouve cette coquille dans toutes les îles de l'Amérique. Elle entre dans beaucoup d'ouvrages de bijouterie, comme tabatieres, boîtes, *&c.*

BURGAU, (LE) *Géog.* Margraviat d'Allemagne, en Souabe, ſur le Danube, entre le Lech & l'Iler, appartenant à la maiſon d'Autriche. La capitale porte le même nom; elle eſt ſituée ſur le Minden, à quatre milles d'Illon. *Long. 28. 6. lat. 48. 28.*

BURGDORFF, (*Géog.*) petite & jolie ville d'Allemagne, dans le duché de Lunebourg, ſur la petite riviere d'Owe, entre Zelle & Hanovre.

BURGDORFF, (*Géog.*) petite ville avec château, en Suiſſe, dans le canton de Berne. *Long. 25. 10. lat. 47. 6.*

BURGEL, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans la Miſnie.

BURGGRAVE, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) ce mot eſt compoſé de deux mots Allemands, *burg*, *ville*, *forteresſe*, *château*, & de *graff* ou *grave* qui ſignifie *comte*. On appelloit ainſi autrefois en Allemagne des officiers, à qui les Empereurs avoient confié la défenſe d'une ville ou d'un château; ces *Burgraves* n'étoient pas toûjours ſur le même pié, il y en avoit qui rempliſſoient certaines fonctions de magiſtrature; d'autres rendoient la juſtice en matiere criminelle: d'autres enfin ſe mêloient auſſi du civil au nom de l'empereur ou de ceux qui les avoient établis. Par la ſuite l'office de *burggrave* eſt devenu héréditaire, & même ceux qui en étoient revêtus ſe ſont rendus pour la plûpart ſouverains des villes dont ils n'étoient auparavant que les gardiens. Aujourd'hui ceux qui portent ce titre dans l'Empire, reçoivent de l'empereur l'inveſtiture féodale des villes ou châteaux dont ils ſont *burggraves*. Il y en a aujourd'hui quatre en Allemagne qui ont le titre de princes de l'Empire, ſavoir les *burggraves* de Magdebourg, de Nuremberg, de Stromberg, & de Reineck. La maiſon de Brandebourg deſcend des anciens *burggraves* de Nuremberg, & en porte encore le titre. Elle prétend en cette qualité avoir des droits ſur cette ville, que le magiſtrat lui conteſte. La ville de Nimegue dans la Gueldre Hollandoiſe a auſſi un *burggrave*. (—)

BURGGRAVIAT, (*Hiſt. mod.*) on donne ce nom à l'étendue de la juriſdiction d'un *burggrave*. *V. ce mot.*

BURGHELLI, (*Hiſt. mod.*) on donne ce nom à des petites barques dont on ſe ſert à Veniſe pour aller prendre l'air en mer; elles ont une ſalle où il peut tenir une compagnie de dix à douze perſonnes: on les nomme auſſi *petits bucentaures*. (—)

BURGHUHN, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans le territoire de Buchau en Heſſe, ſur la riviere de Huhn.

BURGIAN, (*Géog.*) ville conſidérable d'Aſie, en Perſe, dans le Koraſſan, près du lac de même nom.

BURGLANGENFELD, (*Géog.*) petite ville forte d'Allemagne, dans le duché de Neubourg, entre Amberg & Ratisbonne, ſur la Nabe.

BURGLEHN, (*Hiſt. mod.*) l'on nommoit ainſi autrefois en Allemagne une ſorte de ligne défenſive entre deux familles, qui devoit avoir lieu non-ſeulement entre les parties exiſtantes, mais auſſi entre leurs héritiers & deſcendans à perpétuité; & en vertu de laquelle l'une des deux familles venant à s'éteindre, l'autre devoit lui ſuccéder dans tous ſes biens, droits & prérogatives.

BURGMANN, (*Hiſt. mod.*) c'eſt le nom qu'on

donne en Allemagne dans les deux villes de Fridberg & de Gelnhauſen, aux conſeillers de ville : pour être admis parmi eux, il faut faire preuve de nobleſſe ; les princes & les comtes en ſont néanmoins exclus ; ce ſont ces conſeillers qui éliſent le burggrave, qui releve immédiatement de l'empereur. (—)

BURGO *ou* BURGOW, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans le comté de Tirol, ſur la route de Trente à Veniſe.

BURGOS, (*Géog.*) ville d'Eſpagne, capitale de la Caſtille vieille, ſur une montagne. *Lon.* 14. 20. *lat.* 42. 20.

BURGSTADTEL, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, en Miſnie.

BURG-UMSTADT, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, en Franconie, dans l'évêché de Bamberg.

BURIA, (*Hiſt. nat.*) c'eſt le nom que les habitans de la Carinthie donnent à un vent d'eſt très-violent, aux ravages duquel ils ſont quelquefois expoſés. Ce vent, lorſqu'il ſe leve, eſt capable de renverſer tout ce qu'il rencontre, & de mettre en danger de la vie les voyageurs qu'il ſurprend, en les emportant eux & leurs montures : lorſqu'il regne, perſonne ne peut aller de Senoſeth à Trieſte. (—)

BURICK, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, au cercle de Weſtphalie, dans le duché de Cleves, appartenant au roi de Pruſſe. *Lon.* 24. 20. *lat.* 51. 38.

BURIN, eſt un inſtrument d'acier, dont on ſe ſert pour graver ſur les métaux ; les *burins* doivent être faits avec l'acier le plus pur, & le meilleur d'Allemagne ou d'Angleterre : ſa bonté conſiſte en ce que le grain en ſoit fin & de couleur de cendre ; elle dépend auſſi beaucoup de la trempe. Quant à la forme du *burin*, il eſt comme inutile d'en parler, chacun les prenant à ſa volonté. Les uns les veulent fort loſanges, les autres tout-à-fait quarrés : il y en a qui les aiguiſent extrêmement déliés, & d'autres gros & courts. Pour moi, je crois qu'il eſt bon qu'un *burin* ſoit d'une bonne longueur, comme à peu près de cinq à ſix pouces ; que ſa forme ſoit entre le loſange & le quarré ; qu'il ſoit aſſez délié par le bout, mais que cela ne vienne pas de loin, afin qu'il conſerve du corps pour pouvoir réſiſter ſuivant les néceſſités de l'ouvrage ; car s'il eſt trop délié & affûté de loin, il ploye, ce qui le fait caſſer, à moins que ce ne ſoit pour de très-petits ouvrages. Le Graveur doit avoir ſoin que le ventre de ſon *burin* ſoit aiguiſé fort à plat, & qu'il coupe parfaitement, le faiſant lever un peu vers l'extrémité de ſa pointe, pour le dégager plus facilement du cuivre ; il doit être auſſi averti de ne graver jamais avec un *burin* dont la pointe ſoit émouſſée, s'il veut que la gravure ſoit vive, autrement elle ne ſera qu'égratignée. On l'emmanche dans un petit morceau de bois, de buis, d'os, *&c. Voyez Pl. II. de Gravure, fig.* 30.

Le *burin* eſt auſſi d'un grand uſage parmi les Orfevres, les Horlogers, les Armuriers, les Serruriers, *&c. Voyez les Planches de ces arts.*

On ſe ſert du *burin* en le tenant avec la main, enſorte que la partie convexe *A* du manche ſoit dans le creux de la main, & la partie applatie vers la planche, le doigt indice ſur le dos, qui eſt l'arrête oppoſée à la pointe, le *burin* preſque couché ſur la planche, ainſi qu'on peut le voir dans la *fig.* 14. *Pl. I. de Gravure*, où une main paroît travailler. Le chiffre 2. marque la planche ; le chiffre 3. le couſſinet (*voyez* COUSSINET) ſur lequel elle eſt poſée.

BURIN, c'eſt *en Serrurerie*, une eſpece de ciſeau à deux biſeaux, qui ſert à couper le fer à froid. Il y en a en bec d'âne, en grain d'orge, à gouge, *&c.*

BURITACA, (*Géog.*) contrée de l'Amérique méridionale, au gouvernement de Sainte-Marthe.

BURLESQUE, adj. qui ſe prend quelquefois ſubſtantivement, (*Belles-lett.*) ſorte de poëſie triviale & plaiſante, qu'on employe pour jetter du ridicule ſur les choſes & ſur les perſonnes. *Voyez* TRAVESTI.

La poëſie *burleſque* paroît être moderne, auſſi-bien que le nom qu'on a donné à ce genre ſingulier. Le P. Vavaſſeur, Jéſuite, dans un traité qu'il a donné ſur cette matiere, intitulé *de ludicrâ dictione*, aſſûre que le *burleſque* étoit entierement inconnu aux anciens. Cependant quelques auteurs parlent d'un certain Raintovius, qui du tems de Ptolémée Lagus traveſtit en *burleſque* quelques tragédies Greques : mais ce fait, s'il eſt conſtant, prouve plûtôt l'antiquité de la farce que celle du *burleſque*. D'autres, qui veulent qu'on trouve dans l'antiquité des traces de tous les genres, même les moins parfaits, font remonter l'origine du *burleſque* juſqu'à Homere, dont la *batrachomyomachie*, diſent-ils, n'eſt compoſée que de lambeaux de l'Iliade & de l'Odyſſée traveſtis & tournés en ridicule, par l'application qu'on y fait de ce qu'il a dit des combats des héros à la guerre des rats & des grenouilles. *Voy.* BATRACHOMYOMACHIE.

On regarde pourtant les Italiens comme les vrais inventeurs du *burleſque*. Le premier d'entr'eux qui ſe ſignala en ce genre fut *Bernia*, imité par *Lalli Caporali*, &c. D'Italie, le *burleſque* paſſa en France, où il devint tellement à la mode, qu'il parut en 1649 un livre ſous le titre *de la Paſſion de Notre-Seigneur en vers burleſques*. En vain a-t-on voulu l'introduire en Angleterre ; le flegme de la nation n'a jamais pû goûter cette extravagance, & à peine compte-t-on deux auteurs qui y ayent réuſſi.

Boileau, dans ſon Art poëtique, a frondé le *burleſque*, dont il avoit pû voir le regne, qu'il attribue à la nouveauté.

« Il ſemble, dit à cette occaſion un auteur qui a » écrit depuis peu ſur la poëſie, que la premiere au» rore du bon goût ne dût luire qu'à travers les nua» ges ténébreux que le mauvais goût s'efforçoit de » lui oppoſer. En effet, rien étoit-il plus contraire au » bon ſens & à la nature, qu'un ſtyle qui choquoit » directement l'un & l'autre, & dont les termes bas, » les expreſſions triviales, les imaginations ridicules, » formoient les prétendues graces, ſans parler du mé» pris que ſes partiſans faiſoient des bienſéances ? On » a peine à comprendre comment une nation qui les » connoît & qui les obſerve ſi exactement aujour» d'hui, les négligeoit & ſe faiſoit en quelque ſorte » honneur de les violer, il n'y a pas cent ans. Quoi» que l'Académie Françoiſe eût été établie par le car» dinal de Richelieu, pour ramener & fixer le bon » goût, quelques membres de cette compagnie, tels » que Voiture, Benſerade, *&c.* étoient encore par» tiſans du *burleſque*.

» Il eſt cependant croyable, ajoûte-t-il, & il faut » le dire pour l'honneur de notre nation, que ce gen» re ſi juſtement mépriſé doit ſon origine à une erreur » par laquelle ceux qui ont donné dans le *burleſque*, » ont été entraînés inſenſiblement & comme par de» grès, ne diſtinguant pas aſſez le *naïf du plat & du* » *boufon*, comme l'inſinue M. Deſpreaux. En conſé» quence on a d'abord employé le *burleſque* à décri» re des aventures ordinaires, comme ayant plus » d'aiſance & plus de ſimplicité que le ſtyle noble » affecté aux grands ſujets. On l'a donc confondu » avec le ſtyle naïf qui embellit les plus ſimples ba» gatelles. La facilité apparente de celui-ci a ſéduit » ceux qui s'y ſont attachés les premiers : mais elle » a bientôt dégénéré en négligence ; celle-ci a en» traîné la baſſeſſe, & la baſſeſſe a produit la licen» ce. Cette conjecture eſt fondée : 1° ſur ce que la » plus grande partie des vers *burleſques* de ce tems-là » conſiſte en récits : 2° ſur ce que des auteurs con» temporains, tels que Balzac, ont confondu ces » deux genres, néanmoins ſi différens. Abuſés par » la facilité d'un ſtyle bas, ils ſe ſont perſuadés fauſ-

» ſement qu'ils avoient trouvé l'art d'écrire avec » cette molle aiſance, avec ce badinage délicat dans » lequel Marot a excellé ». *Voyez* MAROTIQUE. *Princip. pour la lect. des Poet. tom. I.*

Tout le monde ſait que Scarron a mis l'Eneïde en vers *burleſques*, ſous le titre de *Virgile traveſti*, & d'Aſſouci les Métamorphoſes en même ſtyle, ſous celui d'*Ovide en belle humeur;* & que ces ouvrages ſont aujourd'hui auſſi décriés qu'ils étoient autrefois goûtés. (*G*)

BURONZO, (*Géog.*) petite ville du Piémont, dans le comté de Verceil, ſur les frontieres de la principauté de Maſſerano.

BURRA, (*Géog.*) île de l'Océan, une des Orcades; elle eſt très-fertile.

BURRIANA, (*Géog.*) petite ville d'Eſpagne, au royaume de Valence, ſur le bord de la mer.

BURRO, (*Géog.*) grande île d'Aſie, dans la mer des Indes, entre l'île d'Amboine & celle des Celebes.

BURSAL, adj. (*terme de Palais.*) qui n'eſt en uſage que conjointement avec le mot *édit*. Les *édits burſaux* ſont ceux qui ſous apparence de réglement, ont pour principal objet de faire rentrer de l'argent au prince, & dont en effet il conſent pour l'ordinaire l'inexécution moyennant finance. (*H*)

BUR-SALUM, royaume en Afrique, au Nord de la riviere de Gambie, & qui touche à la côte occidentale de cette partie du monde.

BURSE, PRUSE, BOURSE, *ou* BROUSSE, (*Géog.*) ville de la Turquie, en Aſie, dans la Natolie, étoit autrefois le lieu de la réſidence des Sultans Ottomans avant la priſe de Conſtantinople.

BURSI, (*Géog.*) petite île de la Grece, à peu de diſtance de celle de Corfou.

BURTENBACH, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, en Souabe, ſur la Mindel, entre Augsbourg & Ulm.

BURY, (*S. Edmunds*) *Géog.* petite ville d'Angleterre, dans la province de Lancaſtre, ſur la riviere d'Itwell. Il y a encore une autre ville de ce nom en Angleterre, dans la province de Suffolk, à 7 ou 8 milles de Newmarcket.

BUS, (*Géog.*) île de l'Océan ſeptentrional, entre l'Iſlande & Terre-neuve.

BUSC, ſ. m. (*Architect. Hydraulique.*) Le *buſc* eſt une aſſemblage de charpente compoſé d'un ſeuil, des heurtoirs contre leſquels s'appuient les bas des portes d'une écluſe, avec un poinçon qui joint enſemble le ſeuil avec les heurtoirs & quelques liens de bors pour entretenir le tout. On dit *une porte buſquée*, quand elle eſt revêtue de cet aſſemblage de charpente, & que ſes venteaux s'arcboutent réciproquement, s'ouvrent, & ſe ferment à volonté pour l'écoulement des eaux & le paſſage des bateaux. (*K*)

BUSCA, (*Géog.*) petite ville du Piémont, ſur la riviere de Macra, autrefois capitale d'un marquiſat de même nom.

BUSCH, (*Géog.*) petite île de la mer du Nord, appartenante à la province de Groningue.

BUSE, BUSARD, BUYSARD, BOUSAN, LANIER, *ou* BOUDRÉE, *buteo vulgaris*, (*Hiſt. nat. Ornith.*) oiſeau de la groſſeur du phaiſan, ou d'une jeune poule; il peſe trente-deux onces; il a environ vingt pouces de longueur depuis la pointe du bec juſqu'à l'extrémité de la queue; l'envergure eſt de quatre piés & plus; la tête eſt grande, & le ſommet eſt fort large & applati; le bec eſt court, crochu, & d'un bleu noirâtre; la partie ſupérieure eſt recouverte par une peau jaune; l'angle de la bouche eſt auſſi de couleur jaune; la bouche eſt grande, & la langue épaiſſe & charnue, & obtuſe comme dans les autres oiſeaux de ce genre. Quand cet oiſeau eſt en colere, il ouvre le bec, & il tient pendant quelque tems la langue avancée juſqu'à l'extrémité du bec; l'empreinte de la langue eſt marquée ſur le palais; les yeux ſont grands; l'iris eſt d'un jaune blanchâtre, ou de couleur blanche mêlée d'un peu de rouge, ou entierement blanchâtre; la paupiere inférieure eſt couverte de duvet.

Toute la face ſupérieure de cet oiſeau eſt rouſſe, ou de couleur fauve obſcure, tirant ſur le noir, ou plutôt, comme dit Willughby, de couleur de rouille mêlée de noir; les plumes de l'épaule & celles qui recouvrent les grandes plumes des ailes, ont les bords jaunâtres & les tuyaux noirs. Il y a quelques oiſeaux de cette eſpece qui ont ſur les grandes plumes des ailes pluſieurs taches blanches diſpoſées de ſorte que quand on étend l'aile, elles forment une eſpece de ligne blanche, & on voit auſſi de pareilles taches ſur les grandes plumes de l'épaule qui s'étendent ſur le dos; toute la face inférieure eſt d'un blanc jaunâtre; la gorge & le cou ont des bandes oblongues de couleur brune, légerement teintes de jaune; ces taches ne ſont pas tranſverſales, mais elles ſuivent longitudinalement le tuyau de chaque plume, & s'étendent de chaque côté; le tuyau eſt noir ſur la poitrine & ſur le ventre; il y a pluſieurs taches aſſez grandes de la même couleur, qui ſont ſituées dans la même direction longitudinale à quelque diſtance les unes des autres ſur pluſieurs plumes; mais ſur le plus grand nombre, il y a une ligne de la même couleur qui va d'une tache à l'autre; ces mêmes taches forment des bandes irrégulieres & longitudinales ſur les plumes des côtés du corps & ſur celles des cuiſſes & du deſſous de l'aile dont le fond eſt de la même couleur blanche jaunâtre. On voit entre les yeux & les narines de longs poils noirs; il n'y a point de plumes ſur le milieu du dos, mais ſeulement du duvet; car les plumes de l'épaule couvrent le dos en entier; il y a vingt-quatre grandes plumes dans chaque aile; l'extérieure eſt courte; la troiſieme & la quatrieme ſont les plus longues; les quatre premieres ont l'extrémité plus noire & plus étroite que les autres qui ont la pointe de couleur blanchâtre; elles ont toutes les barbes intérieures marquées par des bandes tranſverſales brunes, & des bandes blanchâtres qui ſont parſemées de petites taches brunes; la face inférieure des ailes eſt de couleur blanche avec des bandes noires tranſverſales & paralleles, à l'exception de l'extrémité de toutes les plumes qui eſt brune; & cette couleur s'étend juſqu'au tiers de la longueur des cinq premieres plumes. Quand les ailes ſont pliées, elles s'étendent preſque juſqu'au bout de la queue qui a 9 ou 10 pouces de longueur; elle eſt compoſée de douze plumes, & elle n'eſt point du tout fourchue; mais les dernieres plumes ſont moins longues que les autres, & donnent une courbure à l'extrémité de la queue; la pointe eſt de couleur cendrée, blanchâtre; il y a ſur le reſte de ces plumes pluſieurs bandes tranſverſales, dont les unes ſont de couleur cendrée & les autres brunes; le bas de la plume eſt blanc; les cuiſſes ſont longues, fortes, & bien muſclées; les jambes ſont courtes, fermes, charnues, & couvertes de plumes juſqu'au-deſſous de l'articulation; les jambes & les pates ſont jaunes & couvertes d'écailles; le doigt extérieur tient au doigt du milieu par une membrane; les ongles ſont longs, forts, & noirs; l'ongle du doigt extérieur eſt le plus court, & celui du doigt de derriere eſt le plus long. La *buſe* ſe nourrit de rats, de taupes, & d'oiſeaux: Willughby dit qu'il a trouvé un oiſeau entier dans l'eſtomac d'une *buſe* qu'il avoit diſſéquée, & une grive dans celui d'un autre. Les *buſes* tuent & mangent les lapins; & faute de meilleure nourriture, elles prennent des ſcarabées, des vers de terre & d'autres inſectes, & même l'excrément des vaches. On dit que ces oiſeaux ont la tête de couleur cendrée lorſqu'ils ſont

âgés, & que les plumes du dos deviennent blanchâtres. Au reſte, ſoit par l'âge, ſoit par le ſexe, il eſt sûr qu'on trouve des variations dans ces oiſeaux; car il y en a qui n'ont point du tout de taches blanches ni ſur la tête, ni ſur le dos, ni même ſous les ailes, tandis qu'il y en a qui en ont en grand nombre. Les œufs de la *buſe* ſont blancs & parſemés de quelques taches aſſez grandes, rouſſâtres, placées ſans ordre; quelquefois ils ſont blancs, ſans aucune tache: on a cru que cet oiſeau avoit trois teſticules; mais cette obſervation n'a pas été confirmée par l'expérience. *Voyez* Willughby. *Voyez* OISEAU. (*I*)

BUSE, ſ. f. on donne ce nom *dans les groſſes forges* à un canal qui conduit l'eau ſur la roue qui fait tourner l'arbre par le moyen duquel le martinet marche.

BUSEN, (*Géog.*) petite île de la mer du Nord, vis-à-vis le pays de Ditmarſe, près de l'embouchûre de l'Elbe.

BUSENTO, (*Géog.*) petite riviere d'Italie au royaume de Naples, qui ſe jette dans la mer de Toſcane.

BUSKO, (*Géog.*) ville de Pologne dans le palatinat de Belsko.

BUSSARD *ou* BUSSE, (*Commerce.*) eſt une des neuf eſpeces de vaiſſeaux ou fûtailles régulieres dont on ſe ſert en France, particulierement en Anjou & en Poitou, pour mettre les vins & autres liqueurs.

Le *buſſard* eſt la moitié d'une pipe, & eſt égal à une demi-queue d'Orléans, de Blois, de Nuys, de Dijon, de Mâcon; ce qui revient aux trois quarts du muid de Paris, qui font vingt-ſept ſeptiers, chaque ſeptier de huit pintes; enſorte que le *buſſard* eſt compoſé de deux cens ſeize pintes de Paris. (*G*)

BUSSERETH, (*Géog.*) ville d'Aſie dans l'Arabie Petrée.

BUSSETTO, (*Géog.*) petite ville d'Italie au duché de Parme, dans un petit canton qui s'appelle l'*Etat de Buſſetto*, près du Pô.

BUSSSIERE, (*la*) *Géog.* petite ville de France en Bourgogne, près d'Autun.

BUST *ou* BOST, (*Géog.*) ville forte d'Aſie, en Perſe, capitale du Sableſtan. *Long. 87. 50. lat. 31. 50.*

BUSTE, ſ. m. *en Sculpture*, eſt un portrait en ronde-boſſe (*Voyez* RONDE-BOSSE) qui n'a que la tête, les épaules, & la poitrine. On dit *le buſte de Céſar, du Roi.*

BUSTE, *en Peinture*, eſt auſſi un portrait à demi-corps, c'eſt-à-dire, où l'on ne voit la perſonne que juſqu'à la ceinture: mais on ne dit pas en Peinture, *le buſte de Céſar, le buſte du Roi; j'ai vû le buſte de M. un tel*, ou *j'ai fait faire mon buſte*: cependant on dira bien, *tel Peintre ne fait pas un buſte à moins de 20 louis.* (*R*)

* Une queſtion qu'on pourroit faire ici, c'eſt de demander pourquoi dans le *buſte* on a ajoûté à la tête une partie des épaules & de la poitrine, & par quelle regle on a limité l'étendue de ces parties accidentelles qu'on joint à la tête, & qui n'ajoûtent rien à la reſſemblance. Quant à la premiere partie de la queſtion, il me ſemble qu'on ajoûte à la tête, le cou entier, & une partie des épaules & de la poitrine, afin d'annoncer le reſte du corps, & ſauver au ſpectateur l'idée d'une amputation chirurgicale ou même d'une exécution: & pour ce qui eſt de la ſeconde partie, je crois qu'on a meſuré naturellement l'étendue des parties qu'on ajoûtoit au *buſte* ſur l'eſpace que l'œil embraſſe, à la diſtance où il ſe place d'un objet pour le bien conſidérer; eſpace qui ne differe guere de celui qu'on donne à un *buſte* de grandeur naturelle.

BUSTE, *terme de Blaſon*, image d'une tête avec la poitrine, mais ſans bras.

BUSTES, (*Commerce.*) boîtes de ſapin légeres & à demi-rondes dans leſquelles on apporte les raiſins de Damas.

* *BUSTERICHUS*, (*Myth.*) dieu des anciens Germains, dont l'idole ſe voit encore aujourd'hui dans la forteresſe de Sondershuſa: elle étoit autrefois dans celle de Rottembourg. Elle eſt d'une ſorte de métal inconnu. Elle a la main droite ſur la tête; la gauche qu'elle avoit ſur la cuiſſe eſt caſſée; elle a un genou en terre.

BUSTO-GRANDE, (*Géog.*) petite ville d'Italie dans le duché de Milan, entre les rivieres d'Olana & d'Arno.

BUSTUAIRES, ſ. m. pl. (*Hiſt. anc.*) gladiateurs qui ſe battoient autrefois chez les Romains auprès du bûcher d'un mort, à la cérémonie de ſes obſeques. *Voyez* GLADIATEUR, BÛCHER, &c.

La coûtume fut d'abord de ſacrifier des captifs ſur le tombeau ou près du bûcher des guerriers. On en voit des exemples dans Homere, aux obſeques de Patrocle, & dans les tragiques Grecs: on croyoit que leur ſang appaiſoit les dieux infernaux, & les rendoient propices aux manes du mort.

Dans la ſuite cette coûtume parut trop barbare, & au lieu de ces victimes on fit combattre des gladiateurs, dont on crut que le ſang auroit le même effet. Au rapport de Valere Maxime & de Florus, Marcus & Décius, fils de Brutus, furent les premiers qui honorerent à Rome les funérailles de leur pere par ces ſortes de ſpectacles, ſous le conſulat d'Appius Claudius & de Marcus Fulvius, l'an 489 de Rome. On croit que les Romains prirent cet uſage cruel des Etruriens, qui peut-être l'avoient pris des Grecs. *Voyez* FUNÉRAILLES. (*G*)

BUSWALTHAM, (*Géog.*) ville d'Angleterre en Barkshire.

BUT, VUE, DESSEIN, (*Gramm.*) termes relatifs à la conduite d'un être, ou penſant ou conſidéré comme penſant. Le *but* ſe dit d'un objet fixe & déterminé, auquel les actions de l'être penſant ſont dirigées: les *vûes* ſont plus vagues, & embraſſent un plus grand nombre d'objets: le *deſſein* eſt proprement ce mouvement de l'ame par lequel on ſe détermine à tenter ou à ne pas tenter une choſe. Le *deſſein* & les *vûes* ſont en nous; le *but* eſt hors de nous. Le *deſſein* offre une idée de réſolution qui n'eſt pas ſi marquée dans les *vûes*. On ſe propoſe un *but*; on a des *vûes*; on forme un *deſſein*.

BUT-EN-BLANC, *en terme d'Artillerie*, ſignifie la portée d'un mouſquet ou fuſil tiré horiſontalement, c'eſt-à-dire, dont la bouche ne hauſſe ni baiſſe.

Quand on tire de *but-en-blanc*, on ſuppoſe que le boulet ne s'écarte point de la ligne droite avant que d'arriver au *but*, & qu'il n'eſt pas porté dans une ligne courbe, comme le ſont les bombes, & les boulets que l'on tire à toute volée, en leur donnant une élévation ſenſible. *Voyez* MORTIER, PROJECTILE, PORTÉE, &c. (*Q*)

BUTE, ſ. f. ſe dit *en terme de Blaſon*, du fer dont les Maréchaux ſe ſervent pour couper la corne des chevaux. Le pere Ménestrier dit que la maiſon de Butet en Savoie en porte trois en poignée.

BUTE *ou* BUTHE, (*Géog.*) île d'Ecoſſe, l'une des Weſternes.

BUTÉ, adj. on dit *en Venerie* d'un chien qui a la jointure de la jambe groſſe, qu'il eſt *buté*.

BUTER, v. n. *terme d'Architecture*, c'eſt par le moyen d'un arc ou pilier *butant* ou *boutant*, contretenir ou empêcher la pouſſée d'un mur ou l'écartement d'une voute. On dit *buté* ou *bouté*, pour ſignifier l'effet de cet arc ou pilier *butant*. *Voyez* CULÉE. (*P*)

BUTER, *en Jardinage*; on dit *butter un arbre*, quand on le contient avec de la terre amaſſée autour de ſon pié; pratique uſitée dans les terres extrêmement frai-

ches, pour garantir les végétaux d'une trop grande humidité.

On dit encore *buter un jalon haut ;* c'eſt y faire apporter de la terre au pié pour le mettre à la hauteur du nivellement, de même qu'on décharge un jalon du pié quand il ſe trouve trop bas.

BUTERA, (*Géog.*) petite ville avec titre de principauté en Sicile, dans la vallée de Noto.

BUTHOW *ou* BUTON, (*Géog.*) ville de la Caſſubie, aux frontieres de la Pruſſe royale, capitale d'un petit pays de même nom qui appartient au roi de Pruſſe. Elle eſt ſur la riviere deStolpe, à dix milles de Dantzic.

BUTIN, ſ. m. (*Art milit.*) on donne en général ce nom à tout ce que l'on enleve à l'ennemi. Quelques-uns diſtinguent le *butin* du *pillage ;* ils diſent que le *butin* eſt le gros de la priſe, & le *pillage*, la dépouille des habits, hardes & coffres de l'ennemi, & l'argent qu'il a ſur ſa perſonne juſqu'à trente livres. (*Z*)

BUTOR, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ornith.*) *butorius*, *botaurus*, *ardea ſtellaris ;* oiſeau aquatique que l'on a auſſi appellé *héron pareſſeux*. Il eſt de la groſſeur du héron gris ; il a environ trois piés de longueur depuis la pointe du bec juſqu'au bout des ongles, & près de deux piés & demi juſqu'à l'extrémité de la queue : la tête eſt petite, étroite, c'eſt-à-dire, applatie par les côtés ; le ſommet eſt noir ; il y a de chaque côté auprès des coins de la bouche une tache noire ; la gorge & les côtés du cou ſont rouſſâtres, & marqués de petites bandes tranſverſales de couleur noire ; le cou eſt couvert de grandes plumes, de ſorte qu'il paroît plus court & plus gros qu'il ne l'eſt en effet : les plus longues plumes de la poitrine ſont noires dans le milieu ; la face intérieure des cuiſſes & le bas-ventre, ſont d'un blanc mêlé de roux, & la face extérieure eſt parſemée de taches noires ; le dos eſt marqueté de roux pâle & de noir, avec un peu de cendré, & des taches noires qui ſont plus larges & plus grandes que ſur toute autre partie du corps ; le bas des plumes de la gorge eſt blanc ; les grandes plumes des ailes ſont plus courtes dans le héron gris ; la pointe des grandes plumes eſt noirâtre ; le reſte eſt marqueté de taches tranſverſales, rouſſes & noires ; les petites plumes qui recouvrent les grandes ſont d'un roux foncé ; la queue eſt courte, petite, compoſée de dix plumes qui ſont de même couleur que les grandes plumes des ailes ; les raies & les taches noires qui ſe trouvent entre les épaules, ſont larges & inclinées en-bas : le bec eſt droit & fort ; il eſt gros à ſa racine ; il diminue inſenſiblement de groſſeur juſqu'à ſon extrémité qui eſt pointue ; il eſt tranchant par les côtés, & entierement de couleur verdâtre ; les côtés de la piece inférieure du bec entrent dans la piece ſupérieure : la langue eſt pointue ; elle ne s'étend pas juſqu'au milieu du bec : l'iris des yeux eſt de couleur jaune, mêlée de couleur de noiſette ; on l'a vûe rougeâtre dans un autre oiſeau de cette eſpece : l'ouverture de la bouche eſt fort grande ; elle s'étend juſqu'au-delà des yeux, de ſorte qu'ils paroiſſent être dans le bec : il y a ſous les yeux un petit eſpace qui eſt dégarni de plumes, & de couleur verte : les oreilles ſont grandes ; les jambes ſont dégarnies de plumes au-deſſus de l'articulation ; les piés ſont verts ; les doigts allongés, & les ongles longs & forts : le doigt extérieur tient au doigt du milieu à ſa naiſſance : l'ongle du doigt du milieu a le côté intérieur dentelé, comme tous les autres oiſeaux de ce genre ; ils ſe ſervent de ces pointes pour retenir les anguilles, & les autres poiſſons gliſſans : l'ongle du doigt de derriere eſt le plus gros & le plus long. On dit qu'à chaque ponte les petits du *butor* ſont en nombre impair, comme trois ou cinq. Les œufs ſont arrondis & blanchâtres, avec quelques teintes de cendré ou de verd. Le nid eſt fait en terre. On a comparé le cri de cet oiſeau au mugiſſement d'un bœuf ou d'un taureau ; d'où vient le nom de *botaurus*, *butor*. Il ſe cache dans les joncs des marais : ſouvent il ſe tient dans des buiſſons la tête levée. *Willughby*. *Voyez* OISEAU.

L'oiſeau que l'on nomme *grand butor rougeâtre*, eſt une eſpece moyenne entre le *butor* & le *héron gris*, de ſorte que l'on pourroit dire que c'eſt un *héron gris*, dont la poitrine & les côtés ſont roux.

Le *butor huppé*, *ardea hæmatopus*, *ſeu Cirris Virgilii Scaligero Ald.* eſt preſque le plus petit de tous les oiſeaux de ce genre ; il a le cou fort & court ; ſa couleur dominante eſt rouſſâtre, plus foncée ſur le deſſous de l'oiſeau, plus pâle ſur le deſſus & ſur les ailes ; la queue eſt ſi petite qu'elle ne paroît pas ; l'iris des yeux eſt jaune & environné d'un cercle rouge, qui eſt dans un autre cercle de couleur noire. Il y a ſur la tête une aigrette, qui eſt renverſée en arriere & formée par des plumes en partie jaunes & en partie noirâtres. Le bec eſt long, pointu, fort, & miparti de deux couleurs. La baſe eſt verte ou bleuâtre, & la pointe eſt noire ; les jambes & les piés ſont d'un rouge foncé, & les ongles noirs ; les doigts ſont fort longs & joints par une petite membrane. Willughby. *Voyez* OISEAU. (*I*)

BUTRINTO, (*Géog.*) ville & port de Grece, dans l'Épire ou Albanie, ſur le golfe de même nom, appartenant aux Vénitiens.

BUTTELSTAD ; (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans la Thuringe, à deux milles de Weimar.

BUTTIMAN, (*Commerce.*) c'eſt un poids d'uſage en Perſe, qui revient aux environs de 25 livres.

BUTTONS-BAY *ou la* BAYE DE BUTTON, (*Géog.*) golfe de l'Amérique ſeptentrionale, dans les terres Arctiques ; c'eſt la partie occidentale de la baie de Hudſon.

BUTUA, (*Géog.*) ville & royaume d'Afrique, au Monomotapa, ſur la riviere de Zambre.

BUTZBACH, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans la Weteravie, à 4 milles de Francfort, ſur le Mein.

BUTZOW, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans la principauté de Schwerin, ſur le Warnon.

BUVETTE, ſ. f. (*Hiſt. mod.*) endroit établi dans la plûpart des cours & juriſdictions de France ; c'eſt là que les magiſtrats & autres gens de robe vont ſe rafraîchir, après le long & pénible exercice de leurs fonctions.

BUVETTIER, ſ. m. c'eſt le nom de celui qui tient la buvette.

BÛVETTIER, ſ. m. (*Art méchan.*) celui chez qui l'on va boire. Les maîtres Vinaigriers-Moutardiers de Paris prennent la qualité de *bûvettiers*, parce qu'il leur eſt permis de donner à boire dans leurs boutiques, l'eau-de-vie qu'ils ont la permiſſion de diſtiller. *Voyez* VINAIGRIER.

BUVEUR, (*en Anatomie.*) on donne ce nom à un muſcle droit de l'œil, autrement appellé *adducteur de l'œil*. *Voyez* ŒIL & DROIT. (*L*)

BUXHEIM, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans le comté de Richebourg, cercle de Souabe.

BUZANÇOIS, (*Géog.*) petite ville de France, en Berry, ſur la riviere d'Indre, aux frontieres de la Touraine.

BUZARD *de marais*, *milvus æruginoſus*, (*Hiſt. nat. Ornith.*) oiſeau de proie, plus petit que la buſe, & à peu près de la groſſeur de la corneille ; il n'a pas la tête ſi grande que la buſe, & le ſommet n'en eſt pas ſi large ; il a plus d'un pié & demi de longueur depuis la pointe du bec juſqu'à l'extrémité de la queue, l'envergure eſt de plus de quatre piés ; le bec a preſque un pouce & demi de longueur, il eſt crochu ; la baſe

eſt recouverte d'une peau ou d'une membrane de couleur jaune mêlée de vert, & le reſte eſt noir : l'ouverture des narines eſt oblongue ; le dedans de la bouche eſt en partie noirâtre & en partie bleuâtre : la langue eſt large, charnue, & ſouple comme dans les autres oiſeaux de proie : les yeux ſont de médiocre groſſeur : l'iris eſt de couleur de ſafran ; on en a vû de couleur de noiſette cendrée : le ſommet de la tête eſt d'un roux blanchâtre ou d'un jaune rouſſâtre avec de petites lignes noires, qui s'étendent longitudinalement ſur le tuyau de chaque plume : le deſſus de la gorge eſt de même couleur : tout le reſte du corps, tant en-deſſus qu'en-deſſous, eſt de couleur de rouille foncé, à l'exception d'une tache de couleur rouſſe-pâle qui eſt ſur chaque aile, & que les plumes qui ſe trouvent à l'origine de la queue ſont rouſſâtres. Quand les ailes ſont pliées, elles s'étendent preſque juſqu'au bout de la queue : il y a dans chacune vingt-quatre grandes plumes, dont la premiere eſt beaucoup plus courte que la ſeconde ; elles ſont toutes plus noires que les autres plumes : celles qui recouvrent l'aile en-deſſous ſont bigarrées de brun & de couleur fauve. La queue a environ 9 pouces de longueur ; elle eſt compoſée de douze plumes toutes également longues : les jambes ont environ un palme de longueur, elles ſont couvertes de plumes juſqu'au-deſſous de l'articulation ; elles ſont plus minces & plus longues que dans les autres oiſeaux de ce genre, à proportion de la groſſeur du corps : les piés & les jambes ſont jaunes, les ongles ſont noirs ; le doigt extérieur tient au doigt du milieu par une membrane : le côté intérieur de l'ongle du doigt du milieu eſt tranchant. *Willughby*. *Voyez* OISEAU. (*I*)

BUZE, (*Marine.*) *Voyez* BÛCHE.

BUZE, on appelle ainſi, *dans l'Artillerie*, un tuyau de bois ou de plomb, dont on ſe ſert pour conduire l'air dans les galeries des mines, par des ouvertures ou des puits. (Q)

BY

BYBENSCHITZ, (*Géog.*) ville d'Allemagne, en Moravie.

BYCHOW, (*Géog.*) petite ville de Lithuanie, au palatinat de Miſiczlaw, ſur le Nieper. *Long.* 49. 10. *lat.* 53. 37.

BYDZOW, (*Géog.*) ville du royaume de Boheme.

BYELSK, (*Géog.*) ville de la Podlachie, dans un petit pays de même nom.

BYSANCE, nommée depuis *Conſtantinople*, (*Géog. anc.*) ville de Thrace, ſur la pointe du Boſphore. *Voyez* CONSTANTINOPLE.

BYSANTAGAR, (*Géog.*) grande ville d'Aſie, dans l'Inde, au royaume de Guzurate, habitée par des Bramines.

BYSANTINE (*Hiſtoire*), *Litterat.* nom que l'on a donné à un corps d'hiſtoire de Conſtantinople, imprimé au Louvre, dans le courant du XVII^e^ ſiecle. Il eſt compoſé de differens auteurs Grecs, éclaircis, commentés, & publiés ſucceſſivement par differens ſavans. Les premiers parurent en 1645.

BYSDAIL, (*Géog.*) ville & port d'Écoſſe, dans l'île d'Ulſt.

BYSSE *ou* BYSSUS. *Voyez* BYSSUS.

BYSSE, (*Hiſt. des Arts.*) Il eſt ſingulier que ce mot ſoit le même en Hébreux, en Grec, en Latin, & en François, ſans qu'on connoiſſe préciſément ce qu'il déſigne. On ſait ſeulement que c'eſt le nom de la matiere qui ſervoit au tiſſu des plus riches habillemens. Il en eſt beaucoup parlé dans les auteurs prophanes & dans l'Écriture : (*Ezechiel*, *xxvij.* 16. *I. liv. Paralip. xv.* 27. *Eſther*, *viij.* 15. &c.) on y lit que David avoit un manteau de *byſſe*, auſſi bien que tous les chantres & tous les lévites ; ſurquoi la plûpart des Naturaliſtes prétendent que ce *byſſe* étoit la ſoie des pinnes-marines, ou de l'huître perliere miſe en œuvre. *Voyez* PINNE-MARINE.

Quelqu'amuſante que ſoit cette idée, il eſt difficile de ſe perſuader que du tems de David & de Salomon, la ſoie du poiſſon *pinne* ait été aſſez commune dans ces pays-là, pour qu'un ſi grand nombre de gens puſſent en avoir des manteaux ; ce qui eſt certain, c'eſt que le *byſſe* dont il s'agit ici, étoit différent du lin ordinaire.

Le paſſage de S. Luc, *chap. xvj.* 19. où il eſt dit dans notre édition Latine, conformement au Grec, que le mauvais riche étoit vêtu de pourpre & de *byſſe*, n'embarraſſe pas moins les interpretes du Nouveau Teſtament.

Il eſt d'abord inconteſtable que toutes les verſions Eſpagnole, Italienne, Françoiſe, ou autres, qui pour s'accommoder à nos uſages modernes, ont traduit *qui étoit vêtu de pourpre & de ſoie*, s'éloignent également de l'exactitude & du vrai. En effet le *byſſus* étoit une toute autre matiere que notre ſoie, comme on peut le prouver évidemment par un grand nombre d'anciens écrivains, & pour abreger, par le ſeul dictionnaire de Pollux, *liv. VII. chap. xvij.*

On ne ſauroit approuver davantage la traduction des Jéſuites, *qui s'habilloit d'écarlate & de toile fine*, parce que *byſſus* ne ſignifie point une toile fine dans le ſens que nous attachons au mot de *toile*.

MM. de Port-Royal ont rendu plus exactement le terme Grec, *qui étoit vêtu de pourpre & de lin ;* mais ils n'en ont pas dit aſſez, car il s'agit ici néceſſairement de quelque choſe qui eſt au-deſſus du ſimple lin.

M. Simon l'a bien vû ; auſſi a-t-il traduit, *qui ſe vêtoit de pourpre & de fin lin.* Il appuie ſa traduction d'une très-bonne note. « Il y avoit, dit-il, une eſpe- » ce de fin lin qui étoit fort cher, & dont les plus » grands ſeigneurs ſe vêtoient en ce pays-là, & dans » l'Egypte. Ce riche en avoit un habit de couleur de » pourpre ».

MM. de Beauſobre & Lenfant ont traduit de même, *qui alloit vêtu de pourpre & de lin très-fin ;* c'eſt-à-dire, ajoûtent-ils dans leurs notes, d'une étoffe de lin fin teinte en pourpre.

Ceci s'accorde parfaitement avec Pline, qui aſſûre que le *byſſe* étoit une eſpece de lin très-fin. Pauſanias dit la même choſe, & remarque que dans toute la Grece, il ne croiſſoit de *byſſe* qu'en Elide. Pluſieurs modernes ſont du même avis, & en particulier Bochart, qui remarque que le *byſſus* étoit un lin fort fin, qu'on teignoit ſouvent en pourpre. On peut auſſi conſulter le *vocabulaire Grec* de Héſychius, & Leydekker dans ſa *république des Hébreux*.

Ceux qui ſoûtiennent que le *byſſus* n'étoit autre choſe qu'une toile de coton fort fine, connue ſeulement aux Indes, & par conſéquent très-chere dans les autres pays, s'appuient du récit de Philoſtrate, qui raconte qu'Apollonius de Tyane étant aux Indes, obſerva que tout le *byſſus* dont on ſe ſervoit en Egypte, venoit uniquement des Indes. Mais l'autorité de Philoſtrate, auteur d'un vrai roman fait ſous le titre de *la vie d'Apollonius de Tyane*, ne ſauroit détruire des témoignages formels, qui prouvent qu'il y avoit d'autre *byſſe* que celui des Indes.

Enfin Philon aſſûre (*Philo*, *de Somniis*, *pag.* 597. *édit. in-fol.*) que le *byſſus* eſt de tous les lins le plus beau, le plus blanc, & le plus fort ; qu'il n'eſt point tiré d'une choſe mortelle, mais de la terre, & qu'il devient toûjours plus blanc & plus brillant lorſqu'on le lave comme il faut. Voilà donc l'amiante ou le lin incombuſtible, ſous le nom de *byſſus* dans Philon.

S'il eſt permis de dire notre ſentiment après tant d'habiles critiques qui ont tâché d'éclaircir ce que l'on doit entendre par le *byſſus* des anciens, nous croyons pouvoir conjecturer avec vraiſſemblance, que ce mot eſt un terme générique, qui ſignifie dans

leurs écrits une matiere rare, tirée du regne végétal & même minéral, en divers lieux & en divers pays, de laquelle matiere ils faiſoient diverſes étoffes riches & précieuſes. Il y avoit le *byſſe* des Indes, d'Egypte, de Grece, comme nous avons de la porcelaine de divers pays.

Nous ne doutons point encore que ſous ce nom, les anciens n'ayent confondu les cotons, les oüattes, en un mot tout ce qui ſe filoit, & qui étoit d'un plus grand prix que la laine.

Mais s'il eſt certain qu'il y avoit chez les anciens du *byſſe* tiré du regne végétal, il y a tout lieu de penſer qu'ils tiroient auſſi du *byſſus* des pinnes-marines. Que dis-je, de penſer? Ariſtote l'aſſûre poſitivement; car il nomme *byſſus*, la ſoie de ces coquilles.

On a connu de tout tems l'art de la filer; ainſi l'on ne peut douter qu'elle n'ait été ſouvent employée pour les habits des grands ſeigneurs, dans des ſiecles où la ſoie n'étoit que très-peu connue, & ne ſe voyoit que rarement.

En effet ce *byſſus* de coquillage, quoique filé groſſierement, paroît beaucoup plus beau que la laine, & approche aſſez de la ſoie: on en fait encore à préſent des bas, & d'autres ouvrages qui ſeroient plus recherchés ſi la ſoie étoit moins commune.

Pour filer cette ſorte de *byſſus*, on le laiſſe quelques jours dans la cave pour l'humecter & le ramollir; enſuite on le peigne pour en ſéparer la bourre & les autres ordures qui y ſont attachées; enfin on le file comme on fait la ſoie.

Si je connoiſſois quelque ouvrage, quelque traité particulier ſur le *byſſus* des anciens, j'y renvoyerois les curieux. *Voyez* cependant l'*article* BYSSUS. (*Le chevalier* DE JAUCOURT.)

BYSSUS, ſ. m. (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante, qui differe du coralloïde, en ce que les plantes du genre dont il s'agit, ſont compoſées de filamens cylindriques, qui ont des rameaux dans des eſpeces, & n'en ont pas dans d'autres; enfin d'autres eſpeces de ce même genre ont ſur le même pié des filamens ſans rameaux & des filamens avec des rameaux; la longueur de ces filamens varie dans les différentes eſpeces; il y en a de fort courts & de fort longs. Le *byſſus* differe du conferva, en ce que ſes filamens n'ont aucuns nœuds apparens, même lorſqu'ils ſont deſſéchés. Le *byſſus* eſt plus durable & plus conſiſtant que le *botrytis*; ſes ſemences ne ſont pas diſpoſées en épi ou en grappe, mais placées le long des tiges. Il y a quelques eſpeces de *byſſus* dont la ſubſtance eſt aſſez dure, & d'autres qui ne ſont qu'herbacées. On en trouve qui reſſemblent, comme le conferva, à un amas de fils de ſoie, à un tapis, à une peau de rat ou de chat, à une toiſon de brebis, à un morceau de drap, ou enfin à une toile d'araignée. Les ſemences qui ont été apperçûes ſont longues ou oblongues. Micheli, *Nov. plant. gen. Voyez* PLANTE. (*I*)

BYSTRICE *ou* BYSTRYTZ, (*Géog.*) il y a trois villes de ce nom dans le royaume de Boheme.

BYTHAU, (*Géog.*) petite ville de la Pruſſe Polonoiſe.

BYTTE, (*Géog.*) ile de la mer d'Allemagne, près de celle de Falſter.

B Z

BZO, (*Géog.*) ville d'Afrique, au royaume de Maroc.

C

Le C, *c*, (*Gram.*) eſt la troiſieme lettre de notre alphabet. La figure de cette lettre nous vient des Latins. Elle a aujourd'hui un ſon doux devant l'*e* & devant l'*i;* on prononce alors le *c* comme un *ſ*, *ce*, *ci*, comme *ſe*, *ſi;* enſorte qu'alors on pourroit regarder le *c*, comme le *ſigma* des Grecs, tel qu'il ſe voit ſouvent, ſurtout dans les inſcriptions, avec la figure de notre C capital, ΤΑΙC ΗΜΕΡΑΙC (Gruter, *tome I. pag. 70*) c'eſt-à-dire, *tais emerais ;* & au *tome II. pag. 1020.* on lit une ancienne inſcription qui ſe voit à Alexandrie ſur une colonne, ΔΗΜΟΚΡΑΤΗC ΠΕΡΙΚΑΙΤΟC ΑΡΧΙΤΕΚΤΟC, *Democrates periclitos architectos*, Democrates illuſtre architecte. Il y a un très-grand nombre d'exemples du *ſigma* ainſi écrit, ſur-tout en lettres majeures ou capitales; car en lettres communes le *ſigma* s'écrit ainſi σ au commencement & au milieu des mots, & ainſi ς à la fin des mots. A l'égard de la troiſieme figure du *ſigma*, elle eſt préciſement comme notre *c* dans les lettres capitales, & elle eſt en uſage au commencement, au milieu, & à la fin des mots: mais dans l'écriture commune on recourbe la pointe inférieure du *c*, comme ſi on ajoûtoit une virgule au *c:* en voici la figure Ϛ.

Ainſi il paroît que le *c* doux n'eſt que le *ſigma* des Grecs; & il ſeroit à ſouhaiter que le *c* eût alors un caractere particulier qui le diſtinguât du *c* dur; car lorſque le *c* eſt ſuivi d'un *a*, d'un *o*, ou d'un *u*, il a un ſon dur ou ſec, comme dans *canon*, *cabinet*, *cadenat*, *coffre*, *Cologne*, *colombe*, *copiſte*, *curioſité*, *cuvette*, &c. Alors le *c* n'eſt plus la même lettre que le *c* doux, quoiqu'il paroiſſe ſous la même figure; c'eſt le cappa des Grecs, Κ, *κ*, dont on a retranché la premiere partie; c'eſt le *q* des Latins écrit ſans *u*, ainſi qu'on le trouve en quelques anciens: *pronunciandum* q *latinum ſine* u, *quod hæ voces oſtendunt*, *punicè* qalam, *κάλαμος*, *calamus*, qane, *κάννα*, *canna*, (*Angeli Caniſii* Ἑλληνισμος. *Pariſiis*, *1578*, *pag. 31.*

En bas-Breton on écrit auſſi le *q* ſans *u*, *ê qever*, envers; *qen*, *qer*, tant, tellement. Le *q* ſans *u* eſt le *cappa* des Grecs, qui a les mêmes regles & le même ſon. (*Grammaire Françoiſe Celtique*, *à Vannes 1738.*)

S'il arrive que par la raiſon de l'étymologie on conſerve le *c* dans l'écriture devant *a*, *o*, *u;* que dans la prononciation on donne le ſon doux au *c*, comme quand on écrit *il prononça*, *François*, *conçu*, *reçu*, &c. à cauſe de *prononcer*, *France*, *concevoir*, *recevoir*, &c. alors on met ſous le *c* une petite marque qu'on appelle *cédille*, ce qui pourroit bien être le même *ſigma* dont nous avons déjà parlé, qui en lettre commune s'écrit ainſi ς, *ςω*, *sô*, enſorte que la petite queue de ce *ſigma* pourroit bien être notre cédille.

Depuis que l'auteur du bureau typographique a mis en uſage la méthode dont on parle *au chapitre vj. de la Grammaire générale de P. R.* les maîtres qui montrent aujourd'hui à lire, à Paris, donnent une double dénomination au *c;* ils l'appellent *ce* devant *e* & devant *i*, ainſi en faiſant épeler ils font dire *ce*, *e*, *ce: ce*, *i*, *ci.*

A l'égard du *c* dur ou ſec, ils l'appellent *ke* ou *que;* ainſi pour faire épeler *cabane*, ils font dire *ke*, *a*, *ca ; be*, *a*, *ba*, *caba ; ne*, *e*, *ne*, *ca-ba-ne ;* car aujourd'hui on ne fait que joindre un *e* muet à toutes les conſonnes; ainſi on dit *be*, *ce*, *de*, *fe*, *me*, *re*, *te*, *ſe*, *ve ;* & jamais *effe*, *emme*, *enne*, *erre*, *eſſe.* Cette nouvelle dénomination des lettres facilite extrêmement

la lecture, parce qu'elle fait aſſembler les lettres avec bien plus de facilité. On lit en vertu de la dénomination qu'on donne d'abord à la lettre.

Il n'y a donc proprement que le *c* dur qui ſoit le *kappa* des Grecs *κ*, dont on a retranché la premiere partie. Le *c* garde ce ſon dur après une voyelle & devant une conſonne; *dicter*, *effectif.*

Le *c* dur & le *q* ſans *u* ne ſont preſque qu'une même lettre: il y a cependant une différence remarquable dans l'uſage que les Latins ont fait de l'une & de l'autre de ces lettres, lorſqu'ils ont voulu que la voyelle qui ſuit le *q* accompagné de l'*u*, ne fît qu'une même ſyllabe; ils ſe ſont ſervis de *qu;* ainſi ils ont écrit, *aqua*, *qui*, *quiret*, *reliquum*, &c. mais lorſqu'ils ont eu beſoin de diviſer cette ſyllabe, ils ont employé le *c* au lieu de notre *trema;* ainſi on trouve dans Lucrece *a-cu-a* en trois ſyllabes, au lieu de *aqua* en deux ſyllabes; de même ils ont écrit *qui* monoſyllabe au nominatif, au lieu qu'ils écrivoient *cu-i* diſſyllabe au datif. On trouve auſſi dans Lucrece *cu-i-ret*, pour *quiret ; relicu-um*, pour *reliquum.*

Il faut encore obſerver le rapport du *c* au *g*. Avant que le caractere *g* eût été inventé chez les Latins, le *c* avoit en pluſieurs mots la pronociation du *g*, ce fut ce qui donna lieu à Sp. Carvilius, au rapport de Terentius Scaurus, d'inventer le *g* pour diſtinguer ces deux prononciations: c'eſt pourquoi Diomede, *lib. II. cap. de litterâ*, appelle le *g lettre nouvelle.*

Quoique nous ayons un caractere pour le *c*, & un autre pour le *g*, cependant lorſque la prononciation du *c* a été changée en celle du *g*, nous avons conſervé le *c* dans notre orthographe, parce que les yeux s'étoient accoûtumés à voir le *c* en ces mots-là: ainſi nous écrivons toûjours *Claude*, *Cicogne*, *ſecond*, *ſecondement*, *ſeconder*, *ſecret*, quoique nous prononçions *Glaude*, *Cigogne*, *ſegond*, *ſegondement*, *ſegonder:* mais on prononce *ſecret*, *ſecretement*, *ſecrétaire.*

Les Latins écrivoient indifféremment *viceſimus* ou *vigeſimus ; Gaius* ou *Caius ; Gneius pour Cneius.*

Pour achever ce qu'il y a à dire ſur ce rapport du *c* au *g*, je ne puis mieux faire que de tranſcrire ici ce que l'auteur de la méthode Latine de P. R. a recueilli à ce ſujet, *p.* 647.

« Le *g* n'eſt qu'une diminution du *c*, au rapport » de Quintilien; auſſi ces deux lettres ont-elles gran- » de affinité enſemble, puiſque de *κυβερνήτης* nous fai- » ſons *gubernator;* de *κλέος*, *gloria ;* de *agere*, *actum ;* » de *nec-otium*, *negotium:* & Quintilien témoigne » que dans *Gaius*, *Gneius*, on ne diſtinguoit pas ſi » c'etoit un *c* ou un *g:* c'eſt de-là qu'eſt venu que » de *centum* on a formé *quadringenti*, *quingenti*, *ſep-* » *tengenti*, &c. de *porricere* qui eſt demeuré en uſage » dans les ſacrifices, on a fait *porrigere ;* & ſembla- » bles.

» On croit que le *g* n'a été inventé qu'après la » premiere guerre de Carthage, parce qu'on trouve » toûjours le *c* pour le *g* dans la colonne appellée » *roſtrata*, qui fut élevée alors en l'honneur de Dui- » lius, conſul, & qui ſe voit encore à Rome au ca- » pitole; on y lit: *maciſtratos leciones pucnando copias* » *Cartacinienſis:* ce que l'on ne peut bien entendre ſi » l'on ne prend le *c* dans la prononciation du *k*. Auſſi » eſt-il à remarquer que Suidas parlant du croiſſant » que les ſénateurs portoient ſur leurs ſouliers, l'ap- » pelle *τὸ Ῥωμαικὸν καλίγιον ;* faiſant aſſez voir par-là » que le *c* & le *k* paſſoient pour une même choſe, » comme en effet ils n'étoient point différens dans » la prononciation; car au lieu qu'aujourd'hui nous

» adouciſſons beaucoup le *c* devant l'*e* & devant l'*i*, » enſorte que nous prononçons *Cicero* comme s'il y » avoit *Siſero*; eux au contraire prononçoient le *c* » en ce mot & en tous les autres, de même que » dans *caput* & dans *corpus*, *kikero* ».

Cette remarque ſe conſirme par la maniere dont on voit que les Grecs écrivoient les mots Latins où il y avoit un *c*, ſur-tout les noms propres, *Cæſar*, Καῖσαρ; *Cicero*, Κικέρων, qu'ils auroient écrit Σισέρων, s'ils avoient prononcé ce mot comme nous le prononçons aujourdhui.

Voici encore quelques remarques ſur le *c*.

Le *c* eſt quelquefois une lettre euphonique, c'eſt-à-dire miſe entre deux voyelles pour empêcher le bâillement ou *hiatus*; *ſi-c-ubi*, au lieu de *ſi-ubi*, ſi en quelque part, ſi en quelque endroit; *nun-c-ubi*, pour *num-ubi?* eſt-ce que jamais? eſt-ce qu'en quelque endroit?

Quelques auteurs ont cru que le *c* venoit du *chaph* des Hébreux, à cauſe que la figure de cette lettre eſt une eſpece de quarré ouvert par un côté; ce qui fait une ſorte de *c* tourné à gauche à la maniere des Hébreux: mais le *chaph* eſt une lettre aſpirée, qui a plus de rapport au χ, *chi*, des Grecs qu'à notre *c*.

D'ailleurs, les Latins n'ont point imité les caracteres Hébreux. La lettre des Hébreux dont la prononciation répond davantage au κάππα & à notre *c*, c'eſt le *kouph* dont la figure n'a aucun rapport au *c*.

Le P. Mabillon a obſervé que Charlemagne a toûjours écrit ſon nom avec la lettre *c*; au lieu que les autres rois de la ſeconde race qui portoient le nom de Charles, l'écrivoient avec un *k*; ce qui ſe voit encore ſur les monnoies de ces tems-là.

Le *C* qui eſt la premiere lettre du mot *centum*, étoit chez les Romains une lettre numérale qui ſignifioit *cent*. Nous en faiſons le même uſage quand nous nous ſervons du chiffre Romain, comme dans les comptes qu'on rend en juſtice, en finance, *&c.* Deux *CC* marquent *deux cents*, &c. Le $\overline{C}$ avec une barre au-deſſus, comme on le voit ici, ſignifioit *cent mille*. Comme le *C* eſt la premiere lettre de *condemno*, on l'appelloit *lettre funeſte* ou *triſte*, parce que quand les juges condamnoient un criminel, ils jettoient dans l'urne une tablette ſur quoi la lettre *c* étoit écrite; au lieu qu'ils y écrivoient un *A* quand ils vouloient abſoudre. *Univerſi judices in ciſtam tabulas ſimul conjiciebant ſuas: eaſque inculptas litteras habebant*, A, *abſolutionis*; C, *condemnationis*. (Aſconius Pedianus in Divinat. Cic.)

Dans les noms propres, le *C* écrit par abréviation ſignifie *Caius*: s'il eſt écrit de droite à gauche, il veut dire *Caia*. *Voy.* Valerius Probus, *de notis Romanorum*, qui ſe trouve dans le recueil des grammairiens Latins, *Auctores linguæ Latinæ*.

Le *C* mis après un nom propre d'homme, ou doublé après deux noms propres, marquoit la dignité de *conſul*. Ainſi Q. Fabio & T. Quintio CC, ſignifie *ſous le conſulat de Quintus Fabius, & de Titus Quintius*.

En Italien, le *c* devant l'*e* ou devant l'*i*, a une ſorte de ſon qui répond à notre *tche*, *tchi*, faiſant entendre le *t* foiblement: au contraire ſi le *c* eſt ſuivi d'une *h*, on le prononce comme *ké* ou *qué*, *ki* ou *qui*: mais la prononciation particuliere de chaque conſonne regarde la Grammaire particuliere de chaque langue.

Parmi nous, le *C* ſur les monnoies eſt la marque de la ville de Saint-Lô en Normandie. (*F*)

C, *dans le Commerce*: cette lettre ſeule, ou ſuivie, ou précédée de quelques autres, ſert aux marchands, négocians, banquiers & teneurs de livres, pour abréger certains termes qu'ils ſont obligés de répéter ſouvent dans les écritures qu'ils portent ſur leurs journaux ou regiſtres. C. ſignifie *compte*. C. O. *compte ouvert*. C. C. *compte courant*. M. C. *mon compte*. S. C. *ſon compte*. L. C. *leur compte*. N. C. *notre compte*. *Voy.* ABRÉVIATION. (*G*)

C eſt, *en Muſique*, le ſigne de la meſure à quatre tems. *Voyez* MESURE.

C BARRÉ, qui ſe fait ainſi ¢, eſt *en Muſique*, le ſigne de la meſure à quatre tems vîtes, ou plûtôt à deux tems poſés, conſervant pourtant toûjours le caractere de la meſure à quatre tems, qui eſt l'égalité des croches. *Voyez* MESURE.

C SOL UT, C SOL FA UT, *ou ſimplement* C: caractere ou terme de *Muſique* qui indique la note que nous appellons *ut*. *Voyez* GAMME. C'eſt auſſi le nom de l'une des trois clés de la Muſique. *Voy.* CLÉ. (*S*)

* Quant à la formation de la lettre *C* conſidérée comme caractere d'écriture. *V. l'article* ECRITURE.

* CAA-APIA, (*Hiſt. nat. bot.*) petite plante du Breſil dont la racine eſt longue d'un ou deux travers de doigt, groſſe comme le tuyau d'une plume de cygne, noüeuſe, garnie de petits filamens d'un gris jaunâtre en-dehors, blanche en-dedans; d'abord inſipide au goût, puis un peu acre & piquante. Il part de cette racine trois ou quatre pédicules longs de trois ou quatre travers de doigt, & portant chacun une feuille large d'un travers de doigt, longue de trois ou quatre, d'un verd luiſant en-deſſus, un peu blanchâtre en-deſſous, traverſée d'une nervure principale, d'où il en part d'autres latérales qui ſont relevées en-deſſous. La fleur a ſon pédicule particulier: elle eſt ronde, radiée, approchante de la fleur du bellis, à pluſieurs étamines, & à ſemences rondes plus petites que la graine de moutarde. On attribue à la racine les vertus de l'ipecacuhana: mais c'eſt à tort. Cependant elle arrête le flux, & fait vomir. Les habitans du Breſil pilent la plante entiere, & ſe ſervent de ſon ſuc contre la morſure des ſerpens & la bleſſure des fleches empoiſonnées. *Mémoires de l'académie des Sciences*, 1700.

* CAA-ATAYA, (*Hiſt. nat. bot.*) plante du Breſil dont la racine eſt petite, blanche, quarrée, de la hauteur d'un pié, d'un verd pâle, foible, genouillée, partie droite, partie rampante, & prenant racine où ſes nœuds touchent la terre. Elle a à chaque nœud deux petites feuilles oppoſées, ſemblables à celles de la véronique mâle pour la poſition & pour la figure, d'un verd pâle, & dentelée par les bords. A chaque paire de feuilles eſt une petite fleur blanche en caſque, à laquelle ſuccede une gouſſe ſemblable au grain d'avoine. Cette gouſſe s'ouvre & répand une petite ſemence ronde, d'un jaune foncé, & plus menue que celle du pavot. La plante n'a point d'odeur; elle eſt un peu amere au goût. Broyée & bouillie dans l'eau, on en tire par décoction un purgatif violent par haut & par bas. On la pourroit rapporter au genre de l'eufraiſe.

* CAABLÉ, adj. (*Commerce de bois.*) on donne ce nom aux arbres que les vents ont abattus dans les forêts. Ainſi *caablé* eſt ſynonyme à *verſé* & à *chablis*. *Voyez* BOIS.

* CAACICA, (*Hiſt. nat. bot.*) plante du Breſil à racine petite & filamenteuſe, d'où part un grand nombre de tiges voiſines les unes des autres, hautes d'un demi-pié, & quelquefois davantage; d'un verd rougeâtre, un peu velues, genouillées, de la groſſeur du doigt, & portant à chaque nœud deux feuilles bien découpées, de la grandeur & de la forme de celles de la véronique mâle; vertes en-deſſus & blanchâtres en-deſſous. Entre ces feuilles croît une multitude de petites fleurs en ombelle, d'un verd mêlé d'un peu de rouge: toute la plante rend un ſuc laiteux. Broyée, on l'applique pour la morſure des ſerpens & d'autres bleſſures.

* CAA-ETIMAY, (*Hiſt. nat. bot.*) plante du Breſil qui s'éleve à la hauteur de trois piés, a la tige verte, pleine d'une ſubſtance médullaire, & couron-

née à ſon origine d'un grand nombre de feuilles longues de quatre à cinq doigts, étroites, dentelées par les bords, un peu velues, ainſi que la tige, dont la partie ſupérieure ſe diviſe en quatre, cinq, ſix, ou ſept branches, couvertes de petites feuilles ſemblables à celles de l'hyſope. Les plus petites branches portent un grand nombre de petites fleurs ſemblables à celles du feneçon. Ces fleurs dégénerent en un duvet qu'emporte le vent.

Cette plante a la feuille chaude & acre : on l'employe bouillie & broyée, contre la gratelle. Ray, *Hiſt. plant.*

* CAAGHIYNITO, (*Hiſt. nat. bot.*) arbriſſeau de la groſſeur du framboiſier : ſa tige eſt ligneuſe & velue ; ſes feuilles croiſſent par paires oppoſées, & ſont couvertes d'un duvet doux au toucher, légerement découpées, diviſées par trois nervures éminentes qui les traverſent dans toute leur longueur, & d'où partent en grand nombre de petites veines qui ſe croiſent en tout ſens, plus vertes en-deſſus qu'en-deſſous, relevées en boſſes en-deſſus, & parſemées de cavités en-deſſous. Il croît ſur tout l'arbriſſeau trois, quatre, cinq fleurs blanches, à cinq pétales qui ſe réuniſſent : elles ſont ſuivies de baies noires de la groſſeur de celles du genievre, douces au goût, & pleines d'un ſuc ſemblable à celui des baies de myrte. Les Negres les mangent. Le *caaghiynito* croît en pluſieurs contrées du Breſil. On dit que ſes feuilles miſes en poudre, ſont un bon remede contre les ulceres qui proviennent d'un principe chaud.

* CAAGUA-CUBA, (*Hiſt. nat. bot.*) petit arbre droit peu vigoureux, non branchu, couvert au ſommet d'un grand nombre de feuilles larges d'un pié & davantage, longues d'un pié & demi, diviſées par des nervures douces au toucher, velues, & plus vertes en-deſſus qu'en-deſſous. Il porte de petites fleurs diſpoſées en ombelle, ſemblables à celles du tilleul, blanches, à cinq pétales, avec un ovaire jaune au milieu : elles ont auſſi l'odeur des fleurs du tilleul. L'écorce de l'arbre eſt cendrée, & le bois en eſt caſſant. Son fruit eſt noir quand il eſt mûr, & les oiſeaux s'en nourriſſent. Ray ne dit rien de ſes vertus médicinales.

* CAAIO, (*Hiſt. nat. bot.*) plante du Breſil. M. Ray en diſtingue deux eſpeces : il les appelle *ſenſitives*. Il n'en donne point la deſcription, & ne leur attribue aucune propriété médicinale.

CAANA, (*Géog.*) ville d'Egypte ſur le bord oriental du Nil, agréable par ſa ſituation, & curieuſe par beaucoup de monumens. *Long. 49. 38. lat. 25. 30.*

* CAA-OPIA, (*Hiſt. nat. bot.*) arbre du Breſil qui n'eſt pas fort conſidérable. Son écorce eſt d'une couleur cendrée tirant ſur le rouge, avec des raies brunes ; ſon bois eſt fort, il pouſſe beaucoup de branches ; ſes feuilles ſont fermes, vertes, tirant ſur le rouge en-deſſous, & d'un verd pâle & luiſant en-deſſus ; ſes fleurs ſont en ombelle, & tirent leur origine de petites éminences rondes, brunes, de la forme d'une lentille, d'où elles ſortent à la longue, compoſées de cinq pétales d'un verd tirant ſur le jaune, couvertes au-dedans d'une eſpece de laine blanche, & bien pourvûes de belles étamines jaunes : les fleurs ſont ſuivies de baies vertes d'abord, de la groſſeur d'une ceriſe, rondes, couvertes d'une coque molle, d'où étant tirées & écraſées, elles rendent par exſudation une ſubſtance liquide d'un fort beau jaune : au-dedans de l'écorce de cet arbre eſt renfermée une pulpe blanche compoſée de corps cylindriques, placés les uns à côté des autres, & adhérens entre eux à l'extrémité des branches qui portent le fruit. Il y a toûjours deux feuilles brunes, pointues, unies ou à moitié collées, qui reſſemblent aſſez à une pique. Cet arbre fleurit en Novembre & en Décembre, & ſon fruit eſt mûr en Janvier ou Février. Si l'on fait une inciſion à ſon écorce, ſur-tout lorſqu'il commence à bourgeonner, il en ſortira au bout d'un ou de deux jours une larme d'une couleur de ſafran, rougeâtre, qui eſt molle d'abord, mais qui ſe durcit par la ſuite : cette larme eſt de la couleur & conſiſtance de la gutta-gamba. Elle ſe diſſout dans l'eſprit-de-vin, à qui elle donne une belle couleur de ſafran.

On ſe ſervoit autrefois de cette gomme comme d'un remede pour la gratelle, en la faiſant diſſoudre dans l'eau : mais elle n'a point tant d'efficacité que la gutta-gamba. En la faiſant macérer dans du vinaigre de ſquille ou dans l'eſprit-de-vin, on a un purgatif violent. Ray, *Hiſt. plant.*

CAAPEBA, (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante à fleur en roſe, compoſée de quatre pétales diſpoſés en rond, & ſtérile. Il s'éleve du milieu un piſtil applati, rond, & marqué d'un ombilic. Il y a ſur la même plante des embryons ſéparés des fleurs, qui deviennent dans la ſuite une baie molle & ſphérique, qui renferme une ſemence ridée. Plumier, *Nova plant. Amer. gener.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

CAB, (*Hiſt. anc.*) meſure Hébraïque, qui étoit la ſixieme partie du *ſéah* ou *ſatum*, & la dix-huitieme partie de l'*epha*. Le *cab* contenoit une pinte, chopine, un poiſſon, un pouce cube & un peu plus. Le quart du *cab* étoit cette meſure de fiente de pigeon, ou plûtôt d'une ſorte de pois chiche appellée de ce nom, qui fut vendue à Samarie juſqu'à cinq ſicles pendant le ſiége de cette ville, comme il eſt rapporté au IV. livre des Rois, *c. vj. verſ. 25.* Ce quart de *cab* contenoit un demi-ſeptier, un poiſſon, un quart de poiſſon, trois lignes cubes & un peu plus. On l'appelle auſſi *rog* ou *robah*. Le *cab* étoit fort différent du *cad*, *cadus*. *Voyez* CAD. *Dictionnaire de la bible.* (*G*)

* CABACK, (*Hiſt. mod.*) c'eſt ainſi qu'on appelle en Ruſſie les cabarets & les maiſons où l'on va boire du vin, de l'eau-de-vie, & d'autres liqueurs fortes. Tous les *cabacks* ou cabarets qui ſont dans l'étendue de l'empire appartiennent au ſouverain ; il eſt le ſeul cabaretier de ſes états : il afferme en argent ces ſortes de maiſons ; cela fait une partie conſidérable de ſes revenus, attendu la vaſte étendue des pays qui lui ſont ſoûmis, & l'invincible penchant que ſes ſujets ont à s'enivrer de vin, & ſur-tout d'eau-de-vie.

CABAIGNAC, (*Géog.*) petite ville de France dans le haut Languedoc, entre Toulouſe & Carcaſſonne.

CABALE, ſ. f. (*Juriſp.*) concert ou conſpiration de pluſieurs perſonnes, qui par des menées ſecretes & illicites, travaillent ſourdement à quelque choſe d'injuſte, comme à perdre un innocent, à ſauver un coupable, à décréditer une bonne marchandiſe, un bon ouvrage, à ruiner quelque établiſſement utile, ou à faire éclorre quelque projet préjudiciable à l'état ou à la ſociété.

Il ſe dit auſſi du projet même des perſonnes qui cabalent. Ainſi l'on dit, ſi les manœuvres des perſonnes mal intentionnées ont réuſſi, ou ont manqué : *la cabale l'a emporté cette fois ; la cabale a échoüé*, &c.

De ce mot on a fait *cabaleur*, pour déſigner celui qui trempe dans une *cabale*, ou plutôt même celui qui en eſt le promoteur. (*H*)

CABALE, (*Philoſ.*) On n'entend pas ſeulement ici par le mot de *Cabale*, cette tradition orale dont les Juifs croyoient trouver la ſource ſur le mont Sinaï où elle fut donnée à Moyſe, en même tems que la loi écrite, & qui, après ſa mort, paſſa aux prophetes, aux rois chéris de Dieu, & ſurtout aux ſages, qui

la reçurent les uns des autres par une eſpece de ſubſtitution. On prend ſurtout ce mot pour la *doctrine myſtique*, & pour la *Philoſophie occulte* des Juifs, en un mot pour leurs opinions myſtérieuſes ſur la Métaphyſique, ſur la Phyſique & ſur la Pneumatique.

Parmi les auteurs Chrétiens qui ont fait leurs efforts pour relever la *Cabale*, & pour la mettre au niveau des autres ſciences, on doit diſtinguer le fameux Jean Pic de la Mirandole, qui à l'âge de vingt-quatre ans ſoûtint à Rome un monſtrueux aſſemblage de toute ſorte de propoſitions tirées de pluſieurs livres cabaliſtiques qu'il avoit achetés à grands frais. Son zele pour l'Egliſe Romaine fut ce qui l'attacha à la *Cabale*. Séduit par les éloges qu'on donnoit à la tradition orale des Juifs, qu'on égaloit preſque à l'Ecriture-ſainte, il alla juſqu'à ſe perſuader que les livres cabaliſtiques qu'on lui avoit vendus comme authentiques, étoient une production d'Eſdras, & qu'ils contenoient la doctrine de l'ancienne égliſe Judaïque. Il crut y découvrir le myſtere de la Trinité, l'Incarnation, la Rédemption du genre humain, la paſſion, la mort & la réſurrection de J. C. le purgatoire, le baptême, la ſuppreſſion de l'ancienne loi, enfin tous les dogmes enſeignés & crûs dans l'Egliſe catholique. Ses efforts n'eurent pas un bon ſuccès. Ses theſes furent ſupprimées, & treize de ſes propoſitions furent déclarées hérétiques. On peut lire dans Wolf le catalogue des auteurs qui ont écrit ſur la *Cabale*.

Origine de la Cabale. Les commencemens de la *Cabale* ſont ſi obſcurs, ſon origine eſt couverte de ſi épais nuages, qu'il paroît preſque impoſſible d'en fixer l'époque : cette obſcurité d'origine eſt commune à toutes les opinions qui s'inſinuent peu à peu dans les eſprits, qui croiſſent dans l'ombre & dans le ſilence, & qui parviennent inſenſiblement à former un corps de ſyſtème.

Il ſeroit aſſez inutile de rapporter ici les rêveries des Juifs ſur l'origine de la *Philoſophie cabaliſtique*, on peut conſulter l'article PHILOSOPHIE JUDAÏQUE, & nous aurons occaſion d'en dire quelque choſe dans le cours même de celui-ci : nous nous contenterons de dire ici qu'il y a des Juifs qui ont prétendu que l'ange Raziel, précepteur d'Adam, lui avoit donné un livre contenant la ſcience céleſte ou la *Cabale*, & qu'après le lui avoir arraché au ſortir du jardin d'Eden, il le lui avoit rendu, ſe laiſſant fléchir par ſes humbles ſupplications. D'autres diſent qu'Adam ne reçut ce livre qu'après ſon péché, ayant demandé à Dieu qu'il lui accordât quelque petite conſolation dans le malheureux état où il ſe voyoit réduit. Ils racontent que trois jours après qu'il eut ainſi prié Dieu, l'ange Raziel lui apporta un livre qui lui communiqua la connoiſſance de tous les ſecrets de la nature, la puiſſance de parler avec le ſoleil & avec la lune, de faire naître les maladies & de les guérir, de renverſer les villes, d'exciter des tremblemens de terre, de commander aux anges bons & mauvais, d'interpréter les ſonges & les prodiges, & de prédire l'avenir en tout tems. Ils ajoûtent que ce livre en paſſant de pere en fils, tomba entre les mains de Salomon, & qu'il donna à ce ſavant prince la vertu de bâtir le temple par le moyen du ver *Zamir*, ſans ſe ſervir d'aucun inſtrument de fer. Le rabbin Iſaac Ben Abraham a fait imprimer ce livre au commencement de ce ſiecle, & il fut condamné au feu par les Juifs de la même tribu que ce rabbin.

Les ſavans qui ont écrit ſur la *Cabale* ſont ſi partagés ſur ſon origine, qu'il eſt preſque impoſſible de tirer aucune lumiere de leurs écrits : la variété de leurs ſentimens vient des différentes idées qu'ils ſe formoient de cette ſcience ; la plûpart d'entr'eux n'avoient point examiné la nature de la *Cabale*, comment ne ſe ſeroient-ils pas trompés ſur ſon origine ? Ainſi ſans prétendre à la gloire de les concilier, nous nous bornerons à dire ici ce que nous croyons de plus vraiſſemblable.

1°. Ceux qui ont étudié l'hiſtoire de la Philoſophie, & ſuivi les progrès de cette ſcience depuis le commencement du monde juſqu'à la naiſſance de J.C. ſavent que toutes les nations, & ſurtout les peuples de l'orient, avoient une ſcience myſtérieuſe qu'on cachoit avec ſoin à la multitude, & qu'on ne communiquoit qu'à quelques privilégiés : or, comme les Juifs tenoient un rang diſtingué parmi les nations orientales, on ſe perſuadera aiſément qu'ils dûrent adopter de bonne heure cette méthode ſecrete & cachée. Le mot même de *Cabale* ſemble l'inſinuer ; car il ſignifie une tradition orale & ſecrete de certains myſteres dont la connoiſſance étoit interdite au peuple. (Liſez *Vachterus in Elucidario Cabbæ. Schrammius. Diſſert. de Myſteriis Judæorum philoſophicis.*) Mais parmi le grand nombre de témoignages que nous pourrions citer en faveur de ce ſentiment, nous n'en choiſirons qu'un tiré de Jochaïdes écrivain cabaliſtique. (*Idra Rabba* §. *16. Cabb. denud. tom. II.*)

R. Schimeon exorſus dixit : qui ambulat ut circumforaneus, revelat ſecretum ; ſed fidelis ſpiritu operit verbum, ambulans ut circumforaneus : hoc dictum quæſtionem meretur, quia dicitur circumforaneus quare ambulans, vir circumforaneus dicendus erat, quid eſt ambulans ? Verumenimvero in illo, qui non eſt ſedatus in ſpiritu ſuo, nec verax, verbum quod audivit, hùc illuc movetur, ſicut ſpina in aquâ, donec illuc foras expellat ; quamobrem ? quia ſpiritus ejus non eſt ſtabilis . . . nec enim mundus in ſtabilitate manet niſi per ſecretum, & ſi circa negotia mundana opus eſt ſecreto, quanto magis in negotiis ſecretorum ſecretiſſimorum & conſideratione ſenis dierum, quæ nequidem tradita ſunt angelis . . . . Cœlis non dicam ut auſcultent ; terræ non dicam ut audiat ; certè enim nos columnæ mundorum ſumus.

Ainſi parle Schimeon Jochaïdes ; & il regardoit le ſecret comme une choſe ſi importante qu'il fit jurer ſes diſciples de le garder. Le ſilence étoit ſi ſacré chez les Eſſeniens, que Joſephe (*Proœm. hiſt. Judaïc.*) aſſûre que Dieu puniſſoit ceux qui oſoient le violer.

2°. Il n'eſt donc pas douteux que les Juifs n'ayent eu de bonne heure une ſcience ſecrete & myſtérieuſe : mais il eſt impoſſible de dire quelque choſe de poſitif ſoit ſur la vraie maniere de l'enſeigner, ſoit ſur la nature des dogmes qui y étoient cachés, ſoit ſur les auditeurs choiſis auxquels on la communiquoit. Tout ce qu'on peut aſſûrer, c'eſt que ces dogmes n'étoient point contraires à ceux qui ſont contenus dans l'Ecriture ſainte. On peut cependant conjecturer avec vraiſſemblance, que cette ſcience ſecrete contenoit une expoſition aſſez étendue des myſteres de la nouvelle alliance, dont les ſemences ſont répandues dans l'ancien Teſtament. On y expliquoit l'eſprit des cérémonies qui s'obſervoient chez les Juifs, & on y donnoit le ſens des Prophéties dont la plûpart avoient été propoſées ſous des emblèmes & des énigmes : toutes ces choſes étoient cachées au peuple, parce que ſon eſprit groſſier & charnel ne lui faiſoit enviſager que les biens terreſtres.

3°. Cette *Cabale*, ou bien cette tradition orale ſe conſerva pure & conforme à la Loi écrite tout le tems que les prophetes furent les dépoſitaires & les gardiens de la doctrine : mais lorſque l'eſprit de prophétie eut ceſſé, elle ſe corrompit par les queſtions oiſives, & par les aſſertions frivoles qu'on y mêla. Toute corrompue qu'elle étoit, elle conſerva pourtant l'éclat dont elle avoit joüi d'abord, & on eut pour ces dogmes étrangers & frivoles qu'on y inſéra, le même reſpect que pour les véritables. Voilà quelle étoit l'ancienne *Cabale*, qu'il faut bien diſtinguer de la *Philoſophie cabaliſtique*, dont nous cherchons ici l'origine.

4°. On peut d'abord établir qu'on ne doit point chercher l'origine de la *Philoſophie cabaliſtique* chez les Juifs qui habitoient la Paleſtine ; car tout ce que les anciens rapportent des traditions qui étoient en vogue chez ces Juifs, ſe réduit à des explications de la loi, à des cérémonies, & à des conſtitutions des ſages. La *Philoſophie cabaliſtique* ne commença à paroître dans la Paleſtine que lorſque les Eſſeniens, imitant les mœurs des Syriens & des Egyptiens, & empruntant même quelques-uns de leurs dogmes & de leurs inſtituts, eurent formé une ſecte de Philoſophie. On ſait par les témoignages de Joſephe & de Philon, que cette ſecte gardoit un ſecret religieux ſur certains myſteres & ſur certains dogmes de Philoſophie.

Cependant ce ne furent point les Eſſeniens qui communiquerent aux Juifs cette nouvelle *Cabale*; il eſt certain qu'aucun étranger n'étoit admis à la connoiſſance de leurs myſteres : ce fut Simeon Schetachides qui apporta d'Egypte ce nouveau genre de tradition, & qui l'introduiſit dans la Judée (*Voyez l'Hiſtoire des Juifs.*) Il eſt certain d'ailleurs que les Juifs, dans le ſéjour qu'ils firent en Egypte ſous le regne de Cambiſe, d'Alexandre le grand, & de Ptolémée Philadelphe, s'accommoderent aux mœurs des Grecs & des Egyptiens, & qu'ils prirent de ces peuples l'uſage d'expliquer la loi d'une maniere allégorique, & d'y mêler des dogmes étrangers : on ne peut donc pas douter que l'Egypte ne ſoit la patrie de la *Philoſophie cabaliſtique*, & que les Juifs n'ayent inſeré dans cette ſcience quelques dogmes tirés de la Philoſophie Egyptienne & orientale. On en ſera pleinement convaincu, ſi l'on ſe donne la peine de comparer les dogmes philoſophiques des Egyptiens avec ceux de la *Cabale*. On y mêla même dans la ſuite quelques opinions des Peripatéticiens ; (*Morus. Cabb. denud. tom. I.*) & J. Juſte Loſius (*Gieſſæ 1706.*) a fait une diſſertation diviſée en cinq chapitres, pour montrer la conformité des ſentimens de ces derniers philoſophes avec ceux des *Cabaliſtes*.

L'origine que nous donnons à la *Philoſophie cabaliſtique*, ſera encore plus vraiſſemblable pour ceux qui ſeront bien au fait de la Philoſophie des anciens, & ſurtout de l'hiſtoire de la Philoſophie judaïque.

Diviſion de la Cabale. La *Cabale* ſe diviſe en *contemplative*, & en *pratique* : la premiere eſt la ſcience d'expliquer l'Ecriture-ſainte conformément à la tradition ſecrete, & de découvrir par ce moyen des vérités ſublimes ſur Dieu, ſur les eſprits & ſur les mondes : elle enſeigne une Métaphyſique myſtique, & une Phyſique épurée. La ſeconde enſeigne à opérer des prodiges par une application artificielle des paroles & des ſentences de l'Ecriture ſainte, & par leur différente combinaiſon.

1°. Les partiſans de la *Cabale pratique* ne manquent pas de raiſons pour en ſoûtenir la réalité. Ils ſoutiennent que les noms propres ſont les rayons des objets dans leſquels il y a une eſpece de vie cachée. C'eſt Dieu qui a donné les noms aux choſes, & qui en liant l'un à l'autre, n'a pas manqué de leur communiquer une union efficace. *Les noms des hommes ſont écrits au ciel ;* & pourquoi Dieu auroit-il placé ces noms dans ſes livres, s'ils ne méritoient d'être conſervés ? Il y avoit certains ſons dans l'ancienne Muſique, qui frappoient ſi vivement les ſens, qu'ils animoient un homme languiſſant, diſſipoient ſa mélancholie, chaſſoient le mal dont il étoit attaqué, & le faiſoient quelquefois tomber en fureur. Il faut néceſſairement qu'il y ait quelque vertu attachée dans ces ſons pour produire de ſi grands effets. Pourquoi donc refuſera-t-on la même efficace aux noms de Dieu & aux mots de l'Ecriture ? Les *Cabaliſtes* ne ſe contentent pas d'imaginer des raiſons pour juſtifier leur *Cabale pratique* ; ils lui donnent encore une origine ſacrée, & en attribuent l'uſage à tous les ſaints. En effet ils ſoûtiennent que ce fut par cet art que Moyſe s'éleva au-deſſus des magiciens de Pharaon, & qu'il ſe rendit redoutable par ſes miracles. C'étoit par le même art qu'Elie fit deſcendre le feu du ciel, & que Daniel ferma la gueule des lions. Enfin, tous les prophetes s'en ſont ſervis heureuſement pour découvrir les évenemens cachés dans un long avenir.

Les Cabaliſtes praticiens diſent qu'en arrangeant certains mots dans un certain ordre, ils produiſent des effets miraculeux. Ces mots ſont propres à produire ces effets, à proportion qu'on les tire d'une langue plus ſainte ; c'eſt pourquoi l'Hébreu eſt préferé à toutes les autres langues. Les miracles ſont plus ou moins grands, ſelon que les mots expriment ou le nom de Dieu, ou ſes perfections & ſes émanations ; c'eſt pourquoi on préfere ordinairement les *ſéphirots*, ou les noms de Dieu. Il faut ranger les termes, & principalement les ſoixante & douze noms de Dieu, qu'on tire des trois verſets du *xiv. chap. de l'Exode*, d'une certaine maniere à la faveur de laquelle ils deviennent capables d'agir. On ne ſe donne pas toûjours la peine d'inférer le nom de Dieu : celui des démons eſt quelquefois auſſi propre que celui de la divinité. Ils croyent, par exemple, que celui qui boit de l'eau pendant la nuit, ne manque pas d'avoir des vertiges & mal aux yeux : mais afin de ſe garantir de ces deux maux, ou de les guérir lorſqu'on en eſt attaqué, ils croyent qu'il n'y a qu'à ranger d'une certaine maniere le mot Hébreu *Schiauriri*. Ce *Schiauriri* eſt le démon qui préſide ſur le mal des yeux & ſur les vertiges ; & en écrivant ſon nom en forme d'équerre, on ſent le mal diminuer tous les jours & s'anéantir. Cela eſt appuyé ſur ces paroles de la Geneſe, où il eſt dit, que les anges frapperent d'ébloüiſſement ceux qui étoient à la porte de Loth, tellement qu'ils ne purent la trouver. Le Paraphraſte chaldaïque ayant traduit *aveuglement*, *beſchiauriri*, on a conclu que c'étoit un ange, ou plûtôt un démon qui envoyoit cette eſpece de mal, & qu'en écrivant ſon nom de la maniere que nous avons dit, on en guérit parfaitement. On voit par là que les Cabaliſtes ont fait du démon un principe tout-puiſſant, à la Manichéenne ; & ils ſe ſont imaginés qu'en traitant avec lui, ils étoient maîtres de faire tout ce qu'ils vouloient. Quelle illuſion ! Les démons ſont-ils les maîtres de la nature, indépendans de la divinité ; & Dieu permettroit-il que ſon ennemi eût un pouvoir preſque égal au ſien ? Quelle vertu peuvent avoir certaines paroles préférablement aux autres ? Quelque difference qu'on mette dans cet arrangement, l'ordre change-t-il la nature ? Si elles n'ont aucune vertu naturelle, qui peut leur communiquer ce qu'elles n'ont pas ? Eſt-ce Dieu ? eſt-ce le démon ? eſt-ce l'art humain ? On ne peut le décider. Cependant on eſt entêté de cette chimere depuis un grand nombre de ſiecles.

Carmine læſa Ceres ſterilem vaneſcit in herbam ;
Deficiunt læſæ carmine fontis aquæ
Ilicibus glandes, cantataque vitibus uva
Decidit, & nullo poma movente fluunt.
(Ovid. *Amor. lib. III. Eleg. 6.*)

Il faudroit guérir l'imagination des hommes, puiſque c'eſt-là où réſide le mal : mais il n'eſt pas aiſé de porter le remede juſques-là. Il vaut donc mieux laiſſer tomber cet art dans le mépris, que de lui donner une force qu'il n'a pas naturellement, en le combattant & en le réfutant.

2°. La *Cabale contemplative* eſt de deux eſpeces ; l'une qu'on appelle *littérale*, *artificielle*, ou bien *ſymbolique* ; l'autre qu'on appelle *philoſophique* ou *non artificielle*.

La *Cabale littérale* eſt une explication ſecrete, artificielle, & ſymbolique de l'Ecriture-ſainte, que les

Juifs diſent avoir reçûe de leurs peres, & qui, en tranſpoſant les lettres, les ſyllabes, & les paroles, leur enſeigne à tirer d'un verſet un ſens caché, & différent de celui qu'il préſente d'abord. (*On peut voir dans Banage les ſoûdiviſions de cette eſpece* de Cabale, *& les exemples de tranſpoſitions. Hiſt. des Juifs, chap. iij.*)

La *Cabale philoſophique* contient une Métaphyſique ſublime & ſymbolique ſur Dieu, ſur les eſprits, & ſur le monde, ſelon la tradition que les Juifs diſent avoir reçûe de leurs peres. Elle ſe diviſe encore en deux eſpeces, dont l'une s'attache à la connoiſſance des perfections divines & des intelligences céleſtes, & s'appelle le *Chariot* ou *Mercava ;* parce que les Cabaliſtes ſont perſuadés qu'Ezéchiel en a expliqué les principaux myſteres dans le *chariot* miraculeux, dont il parle au commencement de ſes révélations ; & l'autre qui s'appelle *Bereſchit* ou le *Commencement*, roule ſur l'étude du monde ſublunaire. On lui donne ce nom à cauſe que c'eſt le premier mot de la Geneſe. Cette diſtinction étoit connue dès le tems de Maïmonides, lequel déclare qu'il veut expliquer tout ce qu'on peut entendre dans le *Bereſchit* & le *Mercava.* (*Maimonides More Nevochim, pag. 2. ch. xxxjx. pag. 273.*) Il ſoûtient qu'il ne faut parler du *bereſchit*, que devant deux perſonnes ; & que ſi Platon & les autres Philoſophes ont voilé les ſecrets de la nature ſous des expreſſions métaphoriques, il faut à plus forte raiſon cacher ceux de la religion, qui renferment des myſteres beaucoup plus profonds.

Il n'eſt pas permis aux maîtres d'expliquer le Mercava devant leurs diſciples. (*Excerpta Gemaræ de opere currus, apud Hottinger, pag. 50, 53, 89.*) Les docteurs de Pumdebita conſulterent un jour un grand homme qui paſſoit par-là, & le conjurerent de leur apprendre la ſignification de ce *chariot.* Il demanda pour condition, qu'ils lui découvriſſent ce qu'ils ſavoient de la création : on y conſentit ; mais, après les avoir entendus, il refuſa de parler ſur le *chariot*, & emprunta ces paroles du Cantique des Cantiques, *le lait & le miel ſont ſous ta langue*, c'eſt-à-dire qu'une vérité douce & grande doit demeurer ſous la langue, & n'être jamais publiée. Un jeune étudiant ſe haſarda un jour à lire *Ezéchiel*, & à vouloir expliquer ſa viſion : mais un feu dévorant ſortit du chaſmal qui le conſuma : c'eſt pourquoi les docteurs délibérerent, s'il étoit à propos de cacher le livre du prophete, qui cauſoit de ſi grands deſordres dans la nation. Un rabbin chaſſant l'âne de ſon maître, R. Jochanan, fils de Sauai, lui demanda la permiſſion de parler, & d'expliquer devant lui *la viſion du chariot.* Jochanan deſcendit auſſi-tôt, & s'aſſit ſous un arbre ; parce qu'il n'eſt pas permis d'entendre cette explication en marchant, monté ſur un âne. Le diſciple parla, & auſſi-tôt le feu deſcendit du ciel ; tous les arbres voiſins entonnerent ces paroles du pſeaume : *Vous, la terre, louez l'Eternel*, &c. On voit par-là que les Cabaliſtes attachent de grands myſteres à ce *chariot* du prophete. Maïmonides (*More Nevochim, part. III. préf.*) dit, qu'on n'a jamais fait de livre pour expliquer le chariot d'Ezéchiel ; c'eſt pourquoi un grand nombre de myſteres qu'on avoit trouvés ſont perdus. Il ajoûte qu'on doit le trouver bien hardi d'en entreprendre l'explication ; puiſqu'on punit ceux qui révelent les ſecrets de la loi, & qu'on récompenſe ceux qui les cachent : mais il aſſûre qu'il ne débite point ce qu'il a appris par la révélation divine ; que les maîtres ne lui ont pas enſeigné ce qu'il va dire, mais qu'il l'a puiſé dans l'écriture même ; tellement qu'il ſemble que ce n'étoit qu'une traduction. Voilà de grandes promeſſes : mais ce grand docteur les remplit mal, en donnant ſeulement à ſon diſciple quelques remarques générales, qui ne développent pas le myſtere.

En effet, on ſe diviſe ſur ſon explication. Les uns diſent que le vent qui devoit ſouffler du ſeptentrion avec impétuoſité, repréſentoit Nabuchodonoſor, lequel ruina Jéruſalem, & brûla ſon temple ; que les quatre animaux étoient les quatre anges qui préſidoient ſur les monarchies. Les roues marquoient les empires qui recevoient leur mouvement, leur progrès & leur décadence du miniſtere des anges. Il y avoit une roue dans l'autre ; parce qu'une monarchie a détruit l'autre. Les Babyloniens ont été renverſés par les Perſes : ceux-ci par les Grecs, qui ont été à leur tour vaincus par les Romains. C'eſt-là le ſens littéral : mais on y découvre bien d'autres myſteres, ſoit de la nature, ſoit de la religion. Les quatre animaux ſont quatre corps céleſtes, animés, intelligens. La roue eſt la matiere premiere, & les quatre roues ſont les quatre élémens. Ce n'eſt-là que l'écorce du chariot ; ſi vous pénétrez plus avant, vous y découvrez l'eſſence de Dieu, ſes attributs & ſes perfections, la nature des anges, & l'état des ames après la mort. Enfin Morus, grand cabaliſte, y a trouvé le regne du Meſſie. (*Viſionis Ezechieliticæ, ſive mercavæ expoſitio, ex principiis philoſophiæ Pytag. theoſophiæque judaicæ ; Cabbala Denud. Tom. I. p. 225.*)

Pour donner aux lecteurs une idée de la ſubtilité des Cabaliſtes, nous mettrons encore ici l'explication philoſophique, qu'ils donnent du nom de *Jehovah.* (*Lexicon cabaliſticum.*)

» Tous les noms & tous les ſur-noms de la divinité » ſortent de celui de *Jehovah*, comme les branches » & les feuilles d'un grand arbre ſortent d'un même » tronc, & ce nom ineffable eſt une ſource infinie de » merveilles & de myſteres. Ce nom ſert de lien à » toutes les *ſplendeurs*, ou ſéphirots : il en eſt la co» lonne & l'appui. Toutes les lettres qui le compo» ſent ſont pleines de myſteres. Le *Jod*, ou l'*J*, eſt » une de ces choſes que l'œil n'a jamais vûes : elle » eſt cachée à tous les mortels ; on ne peut en com» prendre ni l'eſſence ni la nature ; il n'eſt pas même » permis d'y méditer. Quand on demande ce que » c'eſt, on répond *non*, comme ſi c'étoit le néant ; » parce qu'elle n'eſt pas plus compréhenſible que le » néant. Il eſt permis à l'homme de rouler ſes pen» ſées d'un bout des cieux à l'autre : mais il ne peut » pas aborder cette lumiere inacceſſible, cette exiſ» tence primitive que la lettre *Jod* renferme. Il faut » croire ſans l'examiner & ſans l'approfondir ; c'eſt » cette lettre qui découlant de la lumiere primitive, » a donné l'être aux émanations : elle ſe laſſoit quel» quefois en chemin ; mais elle reprenoit de nouvel» les forces par le ſecours de la lettre *h*, *he*, qui fait » la ſeconde lettre du nom ineffable. Les autres let» tres ont auſſi des myſteres ; elles ont leurs relations » particulieres aux *ſéphirots*. La derniere *h* découvre » l'unité d'un Dieu & d'un Créateur ; mais de cette » unité ſortent quatre grands fleuves : les quatre ma» jeſtés de Dieu, que les Juifs appellent *Schetinah.* » Moyſe l'a dit ; car il rapporte qu'un fleuve arroſoit » le jardin d'Eden, le Paradis terreſtre, & qu'enſuite » il ſe diviſoit en quatre branches. Le nom entier de » *Jehovah* renferme toutes choſes. C'eſt pourquoi » celui qui le prononce, *met dans ſa bouche* le monde » entier, & toutes les créatures qui le compoſent. » De-là vient auſſi qu'on ne doit jamais le pronon» cer qu'avec beaucoup de précaution. Dieu lui» même l'a dit : *Tu ne prendras point le nom de l'Eternel* » *en vain.* Il ne s'agit pas-là des ſermens qu'on viole, » & dans leſquels on appelle mal-à-propos Dieu à » témoin des promeſſes qu'on fait : mais la loi défend » de prononcer ce grand nom, excepté dans ſon » temple, lorſque le ſouverain ſacrificateur entre » dans le lieu très-ſaint au jour des propitiations. Il » faut apprendre aux hommes une choſe qu'ils igno» rent, c'eſt qu'un homme qui prononce le nom de » l'Eternel, ou de *Jehovah*, fait mouvoir les cieux &

» la terre, à proportion qu'il remue ſa langue & ſes lè-
» vres. Les anges ſentent le mouvement de l'univers ;
» ils en ſont étonnés, & s'entredemandent : pourquoi
» le monde eſt ébranlé ? on répond que cela ſe fait, par-
» ce que N. impie a remué ſes levres pour prononcer
» le nom ineffable ; que ce nom a remué tous les noms
» & les ſurnoms de Dieu, leſquels ont imprimé leur
» mouvement au ciel, à la terre, & aux créatures. Ce
» nom a une autorité ſouveraine ſur toutes les créa-
» tures. C'eſt lui qui gouverne le monde par ſa puiſ-
» ſance ; & voici comment tous les autres noms &
» ſurnoms de la divinité ſe rangent autour de celui-
».ci, comme les officiers & les ſoldats autour de leur
» général. Quelques-uns qui tiennent le premier rang,
» ſont les princes & les porte-étendards : les autres
» ſont comme les troupes & les bataillons qui com-
» poſent l'armée. Au-deſſous des LXX. noms, ſont
» les LXX. princes des nations qui compoſent l'uni-
» vers ; lors donc que le nom de *Jehovah* influe ſur
» les noms & ſurnoms, il ſe fait une impreſſion de
» ces noms ſur les princes qui en dépendent, & des
» princes ſur les nations qui vivent ſous leur protec-
» tion. Ainſi le nom de *Jehovah* gouverne tout. On
» repréſente ce nom ſous la figure d'un arbre, qui a
» LXX. branches, leſquelles tirent leur ſuc & leur
» ſeve du tronc, & cet arbre eſt celui dont parle
» Moyſe, qui étoit planté au milieu du jardin, & dont
» il n'étoit pas permis à Adam de manger ; ou bien ce
» nom eſt un roi qui a différens habits, ſelon les dif-
» férens états où il ſe trouve. Lorſque le prince eſt en
» paix, il ſe revêt d'habits ſuperbes, magnifiques, pour
» ébloüir les peuples ; lorſqu'il eſt en guerre, il s'ar-
« me d'une cuiraſſe, & a le caſque en tête : il ſe des-
« habille lorſqu'il ſe retire dans ſon appartement, ſans
« courtiſans & ſans miniſtres. Enfin il découvre ſa
» nudité lorſqu'il eſt ſeul avec ſa femme.

» Les LXX. nations qui peuplent la terre, ont
» leurs princes dans le ciel, leſquels environnent le
» tribunal de Dieu, comme des officiers prêts à exé-
» cuter les ordres du roi. Ils environnent le nom de
» *Jehovah*, & lui demandent tous les premiers jours
» de l'an leurs étrennes ; c'eſt-à-dire, une portion de
» bénédictions qu'ils doivent répandre ſur les peu-
» ples qui leur ſont ſoûmis. En effet, ces princes ſont
» pauvres, & auroient peu de connoiſſance, s'ils ne
» la tiroient du nom ineffable, qui les illumine &
» qui les enrichit. Il leur donne au commencement
» de l'année, ce qu'il a deſtiné pour chaque nation,
» & on ne peut plus rien ajoûter ni diminuer à cette
» meſure. Les princes ont beau prier & demander
» pendant tous les jours de l'année, & les peuples
» prier leurs princes, cela n'eſt d'aucun uſage : c'eſt-
» là la différence qui eſt entre le peuple d'Iſraël &
» les autres nations. Comme le nom de *Jehovah* eſt le
» nom propre des Juifs, ils peuvent obtenir tous les
» jours de nouvelles graces ; car Salomon dit, que
» *les paroles, par leſquelles il fait ſupplication à Dieu,*
» *ſeront preſentes devant l'Eternel*, Jehovah, *le jour &*
» *la nuit ; mais David aſſûre, en parlant des autres na-*
» *tions, qu'elles prieront Dieu, & qu'il ne les ſauvera*
» *pas* ». Que de folies !

L'intention des Cabaliſtes eſt de nous apprendre que Dieu conduit immédiatement le peuple des Juifs, pendant qu'il laiſſe les nations infideles ſous la direction des anges : mais ils pouſſent le myſtere plus loin. Il y a une grande différence entre les diverſes nations, dont les unes paroiſſent moins agréables à Dieu & ſont plus durement traitées que les autres : mais cela vient de ce que les princes ſont différemment placés autour du nom de *Jehovah ;* car quoique tous ces princes reçoivent leur nourriture de la lettre *Jod* ou *J*, qui commence le nom de *Jehovah*, cependant la portion eſt différente, ſelon la place qu'on occupe. Ceux qui tiennent la droite, ſont des princes doux, libéraux : mais les princes de la gauche ſont durs & impitoyables. De-là vient auſſi ce que dit le prophete, *qu'il vaut mieux eſpérer en Dieu qu'aux princes*, comme fait la nation Juive, ſur qui le nom de *Jehovah* agit immédiatement.

D'ailleurs, on voit ici la raiſon de la conduite de Dieu ſur le peuple Juif. Jéruſalem eſt le nombril de la terre, & cette ville ſe trouve au milieu du monde. Les royaumes, les provinces, les peuples, & les nations l'environnent de toutes parts, parce qu'elle eſt immédiatement ſous le nom de *Jehovah*. C'eſt là ſon nom propre, & comme les princes, qui ſont les chefs des nations, ſont rangés autour de ce nom dans le ciel, les nations infideles environnent le peuple Juif ſur la terre.

On explique encore par-là les malheurs du peuple Juif, & l'état déplorable où il ſe trouve ; car Dieu a donné quatre capitaines aux LXX. princes, leſquels veillent continuellement ſur les péchés des Juifs, afin de profiter de leur corruption, & de s'enrichir à leurs dépens. En effet lorſqu'ils voyent que le peuple commet de grands péchés, ils ſe mettent entre Dieu & la nation, & détournent les canaux qui ſortoient du nom de *Jehovah*, par leſquels la bénédiction couloit ſur Iſrael, & les font pencher du côté des nations, qui s'en enrichiſſent & s'en engraiſſent, & c'eſt ce que Salomon a ſi bien expliqué lorſqu'il dit : *La terre tremble pour l'eſclave qui regne, & le ſot qui ſe remplit de viande :* l'eſclave qui regne, ce ſont les princes ; & le ſot qui ſe remplit de viande, ce ſont les nations que ces princes gouvernent, *&c.*

Au fond, les Cabaliſtes nous menent par un long détour, pour nous apprendre, 1° que c'eſt Dieu de qui découlent tous les biens, & qui dirige toutes choſes : 2° que Dieu juge tous les hommes avec une juſtice tempérée par la miſéricorde : 3° que quand il eſt irrité contre les pécheurs, il s'arme de colere & de vengeance : 4° que lorſqu'on le fléchit par le repentir, il laiſſe agir ſa compaſſion & ſa miſéricorde : 5°, qu'il préfere le peuple Juif à toutes les autres nations, & qu'il leur a donné ſa connoiſſance : enfin, ils entremêlent ces vérités de quelques erreurs, comme de prétendre que Dieu laiſſe toutes les nations du monde ſous la conduite des anges.

On rapporte auſſi à la *Cabale réelle* ou *non artificielle* l'alphabet aſtrologique & céleſte, qu'on attribue aux Juifs. On ne peut rien avancer de plus poſitif que ce que dit là-deſſus Poſtel : *Je paſſerai peut-être pour un menteur, ſi je dis que j'ai lû au ciel, en caracteres Hébreux, tout ce qui eſt dans la nature ; cependant Dieu & ſon Fils me ſont témoins que je ne ments pas : j'ajoûterai ſeulement que je ne l'ai lû qu'implicitement.*

Pic de la Mirandole attribue ce ſentiment aux docteurs Juifs ; & comme il avoit fort étudié les Cabaliſtes, dont la ſcience l'avoit ébloüi, on peut s'imaginer qu'il ne ſe trompoit pas (*Picus Mir. in Aſtrolog. lib. VIII. cap. v.*). Agrippa ſoûtient la même choſe ; (Voyez *de occultâ Philoſoph. libr. III. capit. xxx.*) & Gaffarel (*Curioſités inoüies, cap. xiij.*) ajoûte à leur témoignage l'autorité d'un grand nombre de rabbins célebres, Maimonide, Nachman, Aben-Eſra, *&c.* Il ſemble qu'on ne puiſſe pas conteſter un fait appuyé ſur un ſi grand nombre de citations.

Pic de la Mirandole avoit mis en problème, *ſi toutes choſes étoient écrites & marquées dans le ciel à celui qui ſavoit y lire.* (*Pici Mir. heptaplus, cap. iv.*) Il ſoûtenoit même que Moyſe avoit exprimé tous ces effets des aſtres par le terme de *lumiere*, parce que c'eſt elle qui traîne & qui porte toutes les influences des cieux ſur la terre. Mais il changea de ſentiment, & remarqua que non-ſeulement ces caracteres, vantés par les docteurs Hébreux, étoient chimériques ; mais que les ſignes mêmes n'avoient pas la figure des noms qu'on leur donne ; que la ſphere d'Aratus étoit très-diffé-

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA GRANADA

rente de celle des Chaldéens, qui confondant la balance avec le ſcorpion, ne comptent qu'onze ſignes du zodiaque. Aratus même, qui avoit imaginé ces noms, étoit, au jugement des anciens, très-ignorant en Aſtrologie.

Enfin, il faut être viſionnaire pour trouver des lettres dans le ciel, & y lire, comme Poſtel prétendoit l'avoir fait. Gaffarel, quoique engagé dans l'Égliſe par ſes places, n'étoit pas plus raiſonnable; s'il n'avoit pas prédit la chûte de l'empire Ottoman, du moins il la croyoit, & prouvoit la ſolidité de cette ſcience par un grand fatras de littérature. Cependant il eut la honte de ſurvivre à ſa prédiction: c'eſt le ſort ordinaire de ceux qui ne prennent pas un aſſez long terme pour l'accompliſſement de leurs prophéties. Ils devroient être aſſez ſages, pour ne haſarder pas un coup qui anéantit leur gloire, & qui les convainc d'avoir été viſionnaires: mais ces aſtrologues ſont trop entêtés de leur ſcience & de leurs principes, pour écouter la raiſon & les conſeils que la prudence leur dicte.

Examinons maintenant quels ſont les fondemens de la *Cabale philoſophique*.

Principes & fondemens de la Cabale philoſophique. Henri Morus & Van-Helmont (*Knorrius, Cabala denud. tom. I.*) ſont les deux ſavans qui ont les premiers débrouillé le cahos de la *Philoſophie cabaliſtique*. Les efforts qu'ils ont faits tous les deux pour porter la lumiere dans un ſyſtème où on avoit comme affecté de répandre tant d'obſcurité, ſeroient plus loüables & plus utiles, s'ils n'euſſent point attribué aux Cabaliſtes des ſentimens qu'ils n'ont jamais eus: l'expoſition qu'ils ont donnée des principes de la *Cabale*, a été examinée par des ſavans diſtingués; qui ne l'ont pas trouvée conforme à la vérité (*Cel. Wachterus, Spinoſiſm. in Judaiſm. detect. p. 2.*). Pour éviter de tomber dans le même défaut, nous puiſerons ce que nous avons à dire ſur ce ſujet, dans les auteurs anciens & modernes qui paſſent pour avoir traité cette matiere avec le plus d'ordre & de clarté. Parmi les modernes on doit diſtinguer R. Iizchak Loriia, & R. Abraham-Cohen Irira. Le premier eſt auteur du livre *Druſchim*, qui contient une introduction métaphyſique à la *Cabale*; & le ſecond, du livre *Schaar haſcamaim*, c'eſt-à-dire, *Porte des cieux*, qui renferme un *traité des dogmes cabaliſtiques*, écrit avec beaucoup de clarté & de méthode. Voici donc les principes qui ſervent de baſe à la *Philoſophie cabaliſtique*.

PREMIER PRINCIPE. *De rien il ne ſe fait rien*, c'eſt-à-dire qu'aucune choſe ne peut être tirée du néant. Voilà le pivot ſur lequel roule toute la *Cabale philoſophique*, & tout le ſyſtème des émanations, ſelon lequel il eſt néceſſaire que toutes choſes émanent de l'eſſence divine, parce qu'il eſt impoſſible qu'aucune ne choſe de non exiſtente devienne exiſtente. Ce principe eſt ſuppoſé dans tout le livre d'*Irira*. *Dieu*, dit-il, (*Diſſert. IV. cap. j.*) *n'a pas ſeulement produit tous les êtres exiſtans, & tout ce que ces êtres renferment, mais il les a produits de la maniere la plus parfaite, en les faiſant ſortir de ſon propre fonds par voie d'émanation, & non pas en les créant.*

Ce n'eſt pas que le terme de *création* fût inconnu chez les Cabaliſtes: mais ils lui donnoient un ſens bien différent de celui qu'il a chez les Chrétiens, parmi leſquels il ſignifie *l'action par laquelle Dieu tire les êtres du néant;* au lieu que chez les premiers il ſignifioit *une émiſſion, une expanſion de la divine lumiere, faite dans le tems, pour donner l'exiſtence aux mondes.* C'eſt ce qu'on verra clairement dans le paſſage ſuivant de *Loriia* (*Tr. I. Druſchim, cap. j.*). *L'exiſtence de la création*, dit-il, *dépend du tems où a commencé l'expanſion & l'émiſſion de ces lumieres, & de ces mondes dont nous venons de parler; car puiſqu'il falloit que l'expanſion de ces lumieres ſe fit dans un certain ordre, il n'étoit pas poſſible que ce monde exiſtât ou plûtôt ou plus tard. Chaque monde a été créé après le monde qui lui étoit ſupérieur, & tous les mondes ont été créés en différens tems, & les uns après les autres, juſqu'à ce qu'enfin le rang de celui-ci arrivât*, &c. On peut lire beaucoup de choſes ſemblables dans le *Lexicon cabaliſtique*.

On peut bien juger que les Cabaliſtes n'ont point emprunté ce principe de l'égliſe Judaïque; il eſt certain qu'ils l'ont tiré de la philoſophie des Gentils. Ceux-ci regardoient comme une contradiction évidente, de dire qu'une choſe exiſte & *qu'elle a été faite de rien*, comme c'en eſt une de ſoûtenir *qu'une choſe eſt & n'eſt pas*. Cette difficulté qui ſe préſente aſſez ſouvent à la raiſon, avoit déjà choqué les Philoſophes. Épicure l'avoit pouſſée contre Héraclite & les Stoïciens. Comme cet axiome eſt véritable dans un certain ſens, on n'a pas voulu ſe donner la peine de développer ce qu'il a de faux. Accoûtumés que nous ſommes à nous laiſſer frapper par des objets ſenſibles & matériels, qui s'engendrent & qui ſe produiſent l'un l'autre, on ne peut ſe perſuader qu'avec peine, que la choſe ſe ſoit faite autrement, & on fait préexiſter la matiere ſur laquelle Dieu a travaillé; c'eſt ainſi que Plutarque comparoit Dieu à un charpentier, qui bâtiſſoit un palais des matériaux qu'il avoit aſſemblés, & à un tailleur qui faiſoit un habit d'une étoffe qui exiſtoit déjà. *Voyez* CHAOS.

On avoue aux Cabaliſtes, qu'il eſt vrai *que rien ne peut être fait de rien*, & qu'il y a, comme ils diſent, une oppoſition formelle & une diſtance infinie entre le néant & l'être, s'ils entendent par-là ces trois choſes. 1°. Que *le néant & l'être ſubſiſtent en même tems*: en effet, cela implique contradiction auſſi évidemment que de dire qu'un homme eſt aveugle & qu'il voit: mais comme il n'eſt pas impoſſible qu'un aveugle ceſſe de l'être, & voye les objets qui lui étoient auparavant cachés, il n'eſt pas impoſſible auſſi que ce qui n'exiſtoit pas acquiere l'exiſtence & devienne un être. 2°. Il eſt vrai que le néant ne peut concourir à la production de l'être; il ſemble que les Cabaliſtes regardent le néant comme un ſujet ſur lequel Dieu travaille, à-peu-près comme la boue dont Dieu ſe ſervit pour créer l'homme; & comme ce ſujet n'exiſte point, puiſque c'eſt le néant, les Cabaliſtes ont raiſon de dire que Dieu n'a pû tirer rien du néant. Il ſeroit ridicule de dire que Dieu tire la lumiere des ténebres, ſi on entend par-là que les ténebres produiſent la lumiere: mais rien n'empêche que le jour ne ſuccede à la nuit, & qu'une puiſſance infinie donne l'être à ce qui ne l'avoit pas auparavant. Le néant n'a été ni le ſujet, ni la matiere, ni l'inſtrument, ni la cauſe des êtres que Dieu a produits. Il ſemble que cette remarque eſt inutile, parce que perſonne ne regarde le néant comme un fond ſur lequel Dieu ait travaillé, ou qui ait coopéré avec lui. Cependant c'eſt en ce ſens que Spinoſa, qui avoit pris ce principe des Cabaliſtes, combat la création tirée du néant: il demande avec inſulte, *ſi on conçoit que la vie puiſſe ſortir de la mort: dire cela, ce ſeroit regarder les privations comme les cauſes d'une infinité d'effets; c'eſt la même choſe que ſi on diſoit, le néant & la privation de l'être ſont la cauſe de l'être.* Spinoſa & ſes maîtres ont raiſon; la privation d'une choſe n'en eſt point la cauſe. Ce ne ſont ni les ténebres qui produiſent la lumiere, ni la mort qui enfante la vie. Dieu ne commande point au néant comme à un eſclave qui eſt obligé d'agir & de plier ſous ſes ordres, comme il ne commande point aux ténebres ni à la mort, d'enfanter la lumiere ou la vie. Le néant eſt toûjours néant, la mort & les ténebres ne ſont que des privations incapables d'agir: mais comme Dieu a pû produire la lumiere qui diſſipe les ténebres, & reſſuſciter un corps, le même Dieu a pû auſſi créer des êtres qui n'exiſtoient point auparavant, & anéantir le néant, ſi on peut parler ainſi,

en produiſant un grand nombre de créatures. Comme la mort ne concourt point à la réſurrection, & que les ténebres ne ſont point le ſujet ſur lequel Dieu travaille pour en tirer la lumiere, le néant auſſi ne coopere point avec Dieu, & n'eſt point la cauſe de l'être, ni la matiere ſur laquelle Dieu a travaillé pour faire le monde. On combat donc ici un phantôme, & on change le ſentiment des Chrétiens orthodoxes, afin de le tourner plus aiſément en ridicule. 3°. Enfin il eſt vrai que *rien ne ſe fait de rien* ou *par rien*, c'eſt-à-dire ſans une cauſe qui préexiſte : il ſeroit, par exemple, impoſſible que le monde ſe fût fait de lui-même ; il falloit une cauſe ſouverainement puiſſante pour le produire.

L'axiome *rien ne ſe fait de rien*, eſt donc vrai dans ces trois ſens.

II. PRINCIPE. *Il n'y a donc point de ſubſtance qui ait été tirée du néant.*

III. PRINCIPE. *Donc la matiere même n'a pû ſortir du néant.*

IV. PRINCIPE. *La matiere, à cauſe de ſa nature vile, ne doit point ſon origine à elle-même ;* la raiſon qu'en donne *Irira*, eſt que la matiere n'a point de forme, & qu'elle n'eſt éloignée du néant que d'un degré.

V. PRINCIPE. *De-là il s'enſuit que dans la nature, il n'y a point de matiere proprement dite.*

La raiſon philoſophique que les Cabaliſtes donnent de ce principe, eſt que *l'intention de la cauſe efficiente eſt de faire un ouvrage qui lui ſoit ſemblable ; or la cauſe premiere & efficiente étant une ſubſtance ſpirituelle, il convenoit que ſes productions fuſſent auſſi des ſubſtances ſpirituelles, parce qu'elles reſſemblent plus à leur cauſe, que les ſubſtances corporelles.* Les Cabaliſtes inſiſtent beaucoup ſur cette raiſon ; ſuivant eux il vaudroit autant dire *que Dieu a produit les ténebres, le péché, & la mort*, que de ſoûtenir que Dieu a créé des ſubſtances ſenſibles & matérielles, différentes de ſa nature & de ſon eſſence : car la matiere n'eſt qu'une privation de la ſpiritualité, comme les ténebres ſont une privation de la lumiere, comme le péché eſt une privation de la ſainteté, & la mort une privation de la vie.

VI. PRINCIPE. *De-là il s'enſuit que tout ce qui eſt, eſt eſprit.*

VII. PRINCIPE. *Cet eſprit eſt incréé, éternel, intellectuel, ſenſible, ayant en ſoi le principe du mouvement, immenſe, indépendant, & néceſſairement exiſtant.*

VIII. PRINCIPE. *Par conſéquent cet eſprit eſt l'Enſoph ou le Dieu infini.*

IX. PRINCIPE. *Il eſt donc néceſſaire que tout ce qui exiſte ſoit émané de cet eſprit infini.* Les Cabaliſtes n'admettant point la création telle que les Chrétiens l'admettent, il ne leur reſtoit que deux partis à prendre : l'un de ſoûtenir que le monde avoit été formé d'une matiere préexiſtante ; l'autre de dire qu'il étoit ſorti de Dieu même par voie d'émanation. Ils n'ont oſé embraſſer le premier ſentiment, parce qu'ils auroient crû admettre hors de Dieu une cauſe matérielle, ce qui étoit contraire à leurs dogmes ; ils ont donc été forcés d'admettre les émanations, dogme qu'ils ont reçû des Orientaux qui l'avoient eux-mêmes reçû de Zoroaſtre, comme on peut le voir dans les livres cabaliſtiques.

X. PRINCIPE. *Plus les choſes qui émanent ſont proches de leur ſource, plus elles ſont grandes & divines ; & plus elles en ſont éloignées, plus leur nature ſe dégrade & s'avilit.*

XI. PRINCIPE. *Le monde eſt diſtingué de Dieu comme un effet de ſa cauſe, non pas à la vérité comme un effet paſſager, mais comme un effet permanent. Le monde étant émané de Dieu, doit donc être regardé comme Dieu même, qui étant caché & incompréhenſible dans ſon eſſence, a voulu ſe manifeſter, & ſe rendre viſible par ſes émanations.*

Voilà les fondemens ſur leſquels eſt appuyé tout l'édifice de la *Cabale ;* il nous reſte encore à faire voir comment les Cabaliſtes tirent de ces principes quelques autres dogmes de leur ſyſtême, tels que ceux d'Adam Kadmon, des dix ſéphirots, des quatre mondes, des anges, *&c.*

Explication des Séphirots ou des Splendeurs. Les ſéphirots ſont la partie la plus ſecrete de la *Cabale.* On ne parvient à la connoiſſance de ces émanations & ſplendeurs divines, qu'avec beaucoup d'étude & de travail : nous ne nous piquons pas de pénétrer juſqu'au fond de ces myſteres ; la diverſité des interprétations qu'on leur donne, eſt preſque infinie.

Loſius (*Pomum Ariſtot. diſſert. II. de Cabb. cap. ij.*) remarque que les interpretes y trouvent toutes les ſciences dont ils ſont profeſſion : les Logiciens y découvrent leurs dix *prédicamens :* les Aſtronomes *dix ſpheres :* les Aſtrologues *des influences différentes :* les Phyſiciens s'imaginent qu'on y a caché les principes de toutes choſes : les Arithméticiens y voyent les nombres, & particulierement celui de dix, lequel renferme des myſteres infinis.

Il y a dix *ſéphirots ;* on les repréſente quelquefois ſous la figure d'un arbre, parce que les uns ſont comme la racine & le tronc, & les autres comme autant de branches qui en ſortent. On les range ſouvent en dix cercles différens, parce qu'ils ſont enfermés les unes dans les autres : ces dix *ſéphirots* ſont *la couronne, la ſageſſe, l'intelligence, la force* ou *la ſévérité, la miſéricorde* ou *la magnificence, la beauté, la victoire* ou *l'éternité, la gloire, le fondement,* & *le royaume.*

Quelques-uns ſoûtiennent que *les ſplendeurs* (c'eſt le nom que nous leur donnerons dans la ſuite) ne ſont que des nombres : mais, ſelon la pluſpart, ce ſont les perfections & les attributs de la divinité. Il ne faut pas s'imaginer que l'eſſence divine ſoit compoſée de ces perfections, comme d'autant de parties différentes ; ce ſeroit une erreur : l'eſſence de Dieu eſt ſimple ; mais afin de ſe former une idée plus nette de la maniere dont cette eſſence agit, il faut diſtinguer ſes attributs, conſidérer ſa juſtice, ſa miſéricorde, ſa ſageſſe. Il ſemble que les Cabaliſtes n'ayent pas d'autre vûe, que de conduire leurs diſciples à la connoiſſance des perfections divines, & de leur faire voir que c'eſt de l'aſſemblage de ces perfections que dépend la création & la conduite de l'univers ; qu'elles ont une liaiſon inſéparable, que l'une tempere l'autre. C'eſt pourquoi ils imaginent des canaux, par leſquels les influences d'une ſplendeur ſe communiquent aux autres. « *Le monde,* diſoit Siméon Jochaï» des (*in Jezirah, cum not. Bittangel, pag. 185. &* » *186.*) ne pouvoit pas être conduit par la miſéri» corde ſeule, & par la colonne de la grace : c'eſt» pourquoi Dieu a été obligé d'y ajoûter la colonne » de la force ou de la ſévérité, qui fait le jugement. » Il étoit encore néceſſaire de concilier les deux co» lonnes, & de mettre toutes choſes dans une pro» portion & dans un ordre naturel ; c'eſt pourquoi » on met au milieu la colonne de la beauté, qui ac» corde la juſtice avec la miſéricorde, & met l'ordre » ſans lequel il eſt impoſſible que l'univers ſubſiſte. » De la miſéricorde qui pardonne les péchés, ſort » un canal qui va à la victoire ou à l'éternité » ; parce que c'eſt par le moyen de cette vertu qu'on parvient au triomphe ou à l'éternité. Enfin les canaux qui ſortent de la miſéricorde & de la force, & qui vont aboutir à la beauté, ſont chargés d'un grand nombre d'anges. Il y en a trente-cinq ſur le canal de la miſéricorde qui récompenſent & qui couronnent la vertu des ſaints, & on en compte un pareil nombre ſur le canal de la *force*, qui châtient les pécheurs ; & ce nombre de ſoixante & dix anges, auxquels on donne des noms différens, eſt tiré du *xiv.*

chapitre de l'Exode. Il y a là une vérité assez sensible ; c'est que la miséricorde est celle qui récompense les fideles, & que la justice punit les impénitens.

Il me semble que la clé du mystere consiste en ceci : les Cabalistes regardant Dieu comme une essence infinie qui ne peut être pénétrée, & qui ne peut se communiquer immédiatement à la créature, ont imaginé qu'elle se faisoit connoître, & qu'elle agissoit par les perfections qui émanoient de lui, comme les perfections de l'ame & son essence se manifestent, & se font connoître par les actes de raison & de vertu qu'elle produit, & sans lesquels ces perfections seroient cachées

Ils appellent ces attributs *les habits de Dieu*, parce qu'il se rend plus sensible par leur moyen. Il semble, à la vérité, que Dieu se cache par-là, au lieu de se revéler, comme un homme qui s'enveloppe d'un manteau ne veut pas être vû : mais la différence est grande, parce que l'homme est fini & borné ; au lieu que l'essence de la divinité est imperceptible sans le secours de quelque opération ; ainsi on ne peut voir le soleil, parce que son éclat nous ébloüit ; mais on le regarde derriere un nuage, ou au-travers de quelque corps diaphane.

Ils disent aussi que c'étoient les instrumens dont le souverain architecte se servoit : mais de peur qu'on ne s'y trompe, ils ont ajoûté (*Abrahami patriarchæ liber Jezirah, cap. j. sect. 2. pag. 175.*) que ces nombres sont sortis de l'essence de Dieu même, & que si on les considere comme des instrumens, ce seroit pourtant une erreur grossiere, que de croire que Dieu peut les quitter & les reprendre selon les besoins qu'il en a ; comme l'artisan quitte les outils, lorsque l'ouvrage est fini, ou qu'il veut se reposer ; & les reprend, lorsqu'il recommence son travail. *Cela ne se peut ; car les instrumens ne sont pas attachés à la main du Charpentier : mais les nombres, les lumieres resplendissantes sortent de l'essence de l'infini, & lui sont toûjours unies, comme la flamme au charbon.* En effet, comme le charbon découvre par la flamme sa force & sa vertu, qui étoit cachée auparavant ; Dieu revele sa grandeur & sa puissance par les lumieres resplendissantes dont nous parlons.

Enfin les Cabalistes disent que ce ne sont pas-là seulement des nombres, comme Morus l'a crû ; mais des émanations qui sortent de l'essence divine, comme les rayons sortent du soleil, & comme la chaleur naît par le feu sans en être séparée. La divinité n'a souffert ni trouble, ni douleur, ni diminution, en leur donnant l'existence, comme un flambeau ne perd pas sa lumiere, & ne souffre aucune violence, lorsqu'on s'en sert pour en allumer un autre qui étoit éteint, ou qui n'a jamais éclairé. Cette comparaison n'est pas tout-à-fait juste ; car le flambeau qu'on allume, subsiste indépendamment de celui qui lui a communiqué sa lumiere ; mais l'intention de ceux qui l'ont imaginée étoit seulement de prouver que Dieu ne souffre aucune altération par l'émanation de ses perfections, & qu'elles subsistent toûjours dans son essence.

L'ensoph qu'on met au-dessus de l'arbre séphirotique, ou des splendeurs divines, est l'infini. On l'appelle tantôt l'*être*, & tantôt le *non-être* : c'est un être, puisque toutes choses tirent de lui leur existence ; c'est le non-être, parce qu'il est impossible à l'homme de pénétrer son essence & sa nature. Il s'enveloppe d'une lumiere inaccessible ; il est caché dans une majesté impénétrable : d'ailleurs il n'y a dans la nature aucun objet qu'on puisse lui comparer, & qui le représente tel qu'il est. C'est en ce sens que Denys l'Aréopagite a osé dire, que Dieu n'étoit rien, ou que c'étoit le néant. On fait entendre par-là que Dieu est une essence infinie, qu'on ne peut ni la sonder ni la connoître ; qu'il possede toutes choses d'une maniere plus noble & plus parfaite que les créatures, & que c'est de lui qu'elles tirent toutes leur existence & leurs qualités, par le moyen de ses perfections, qui sont comme autant de canaux par lesquels l'être souverain communique ses faveurs.

Les trois premieres splendeurs sont beaucoup plus excellentes que les autres. Les Cabalistes les distinguent : ils les approchent beaucoup plus près de l'infini, auquel elles sont étroitement unies ; & la plûpart en font le chariot d'Ezéchiel ou le mercava, qu'on ne doit expliquer qu'aux initiés. Les Chrétiens (*Kirch. Œdip. Ægypt. Gymnas. Hyerog. class. 4. §. 2.*) profitent de cet avantage, & soûtiennent qu'on a indiqué par là les trois personnes de la Trinité dans une seule & même essence qui est infinie. Ils se plaignent même de l'ignorance & de l'aveuglement des Cabalistes modernes, qui regardent ces trois splendeurs comme autant d'attributs de la Divinité : mais ces Cabalistes sont les plus sages. En effet, on a beau citer les Cabalistes qui disent, *que celui qui est un a fait émaner les lumieres, qu'il a fait trois ordres d'émanations, & que ces nombres prouvent la trinité du roi pendant toute l'éternité ;* ces expressions vagues d'Isachor Beer (*Isachor Beer, fil. Mosis, Pesahc. lib. imve Beriah.*) sont expliquées un moment après : *tout le mystere consiste dans l'émanation de quatre mondes ; l'Archetipe, l'Angélique, celui des Etoiles, & l'Elémentaire.* Cependant ces quatre mondes n'ont rien de commun avec la Trinité : c'est ainsi que Siméon Jochaïdes trouvoit dans le nom de *Jehovah* le Pere, le Fils, la Fille, & la Mere ; avec un peu de subtilité on trouveroit le saint-Esprit dans *la Fille de la Voix*, & la Mere pourroit être regardée comme l'Essence divine, ou l'Eglise Chrétienne. Cependant on voit bien que ce n'étoit point l'intention de ce Cabaliste : le Jod, disoit-il, est le Pere ; l'*h*, ou la seconde lettre du nom ineffable, est la Mere ; l'*u* est le Fils ; & la derniere *h* est la Fille : & qu'entend-il par là ? *l'Esprit, le Verbe, la voix, & l'ouvrage.* On cite Maimonides, qui dit : « que la couronne est l'esprit origi-» nal des dieux vivans ; que la sagesse est l'esprit de » l'Esprit ; & que l'intelligence est l'eau qui coule de » l'esprit : que s'il y a quelque distinction entre les » effets de la sagesse, de l'intelligence, & de la scien-» ce, cependant il n'y a aucune différence entr'elles ; » car la fin est liée avec le commencement, & le » commencement avec la fin ». Mais il s'explique lui-même, en comparant cela au feu ou à la flamme qui jette au-dehors plusieurs couleurs différentes, comme autant d'émanations qui ont toutes leur principe & leur racine dans le feu. On ne conçoit pas les personnes de la Trinité, comme le bleu, le violet, & le blanc qu'on voit dans la flamme : cependant les Cabalistes soûtiennent que les splendeurs émanent de la Divinité, comme les couleurs sortent de la flamme, ou plûtôt du feu. Il ne faut donc pas s'arrêter aux éloges que les docteurs font des trois premiers séphirots comme si c'étoient les personnes de la Trinité, d'autant plus qu'ils uniffent tous les séphirots à l'essence de Dieu ; & dès le moment qu'on regarde les trois premiers comme autant de personnes de l'Essence divine, il faudra les multiplier jusqu'à dix, puisqu'ils subsistent tous de la même maniere, quoiqu'il y ait quelque différence d'ordre.

La *couronne* est la premiere des grandes *splendeurs* ; parce que comme la *couronne* est le dernier habit qui couvre l'homme, & qu'on porte sur la tête, cette *splendeur* est la plus proche de l'infini, & le chef du monde Azileutique : elle est pleine de mille petits canaux, d'où coulent les effets de la bonté & de l'amour de Dieu. Toutes les troupes des Anges attendent avec impatience qu'une portion de cette *splendeur* descende sur eux, parce que c'est elle qui leur fournit les alimens & la nourriture. On l'appelle le *non-être*,

parce qu'elle *ſe retire dans le ſein caché de Dieu, dans un abyſme inacceſſible de lumiere.*

On donne quelquefois le titre de *couronne* au *royaume*, qui n'eſt que la derniere des *ſplendeurs :* mais c'eſt dans un ſens impropre, parce qu'il eſt la *couronne* du temple, de la foi, & du peuple d'Iſrael.

La ſeconde émanation eſt la *ſageſſe*, & la troiſieme eſt l'*intelligence* : mais nous ſerions trop longs ſi nous voulions expliquer ces trois grandes *ſplendeurs*, pour deſcendre enſuite aux ſept autres. Il vaut mieux remarquer la liaiſon qui eſt entre ces *ſplendeurs*, & celle qu'elles ont avec les créatures qui compoſent l'univers. A chaque *ſéphirot* on attache un nom de Dieu, un des principaux anges, une des planetes, un membre du corps humain, un des commandemens de la loi; & de là dépend l'harmonie de l'univers. D'ailleurs une de ces choſes fait penſer à l'autre, & ſert de degré pour parvenir au plus haut degré de la connoiſſance & de la Théologie contemplative. Enfin on apprend par là l'influence que les *ſplendeurs* ont ſur les anges, ſur les planetes, ſur les aſtres, ſur les parties du corps humain, *&c.*

Il y a donc une ſubordination entre toutes les choſes dont cet univers eſt compoſé, & les unes ont une grande influence ſur les autres; car les *ſplendeurs* influent ſur les anges, les anges ſur les planetes, & les planetes ſur l'homme : c'eſt pourquoi on dit que Moyſe, qui avoit étudié l'Aſtronomie en Egypte, eut beaucoup d'égard aux aſtres dans ſa loi. Il ordonna qu'on ſanctifiât le jour du repos, à cauſe de Saturne qui préſide ſur ce jour là, & dont les malignes influences ſeroient dangereuſes, ſi on n'en détournoit pas les effets par la dévotion & par la priere. Il mit l'ordre d'honorer ſon pere & ſa mere ſous la ſphere de Jupiter, qui étant plus doux, eſt capable d'inſpirer des ſentimens de reſpect & de ſoûmiſſion. Je ne ſai pourquoi Moyſe qui étoit ſi habile, mit la défenſe du meurtre ſous la conſtellation de Mars; car il eſt plus propre à les produire qu'à en arrêter le cours. Ce ſont là les excès & les viſions de la *Cabale*. Paſſons à d'autres.

En ſuppoſant la liaiſon des *ſplendeurs* ou perfections divines, & leur ſubordination, il a fallu imaginer des canaux & des conduits, par leſquels les influences de chaque perfection ſe communiquaſſent à l'autre : autrement l'harmonie auroit été renverſée; & chaque *ſplendeur* agiſſant dans ſa ſphere particuliere, les mondes des anges, des aſtres, & des hommes terreſtres, n'en auroient tiré aucun avantage. C'eſt pourquoi les Cabaliſtes ne manquent pas de dire qu'il y a vingt-deux canaux, conformément au nombre des lettres de l'alphabet Hébreu, & ces vingt-deux canaux ſervent à la communication de tous les ſéphirots : car ils portent les influences de l'une à l'autre.

Il ſort trois canaux de la *couronne*, dont l'un va ſe rendre à la *ſageſſe*, le ſecond à l'*intelligence*, & le troiſieme à la *beauté*. De la *ſageſſe* ſort un quatrieme canal qui va ſe jetter dans l'*intelligence :* le cinquieme paſſe de la même ſource à la *beauté*, & le ſixieme à la *magnificence*.

Il faut remarquer que ces lignes de communication ne remontent jamais, mais elles deſcendent toûjours. Tel eſt le cours des eaux qui ont leur ſource ſur les montagnes, & qui viennent ſe répandre dans les lieux plus bas. En effet, quoique toutes les *ſplendeurs* ſoient unies à l'Eſſence divine, cependant la premiere a de la ſupériorité ſur la ſeconde; du moins c'eſt de la premiere que ſort la *vertu* & la *force*, qui fait agir la ſeconde; & le *royaume*, qui eſt le dernier, tire toute ſa vigueur des *ſplendeurs* qui ſont au-deſſus de lui. Cette ſubordination des attributs de Dieu pourroit paroître erronée : mais les Cabaliſtes diſent que cela ne ſe fait que ſelon notre maniere de concevoir; & qu'on range ainſi ces *ſplendeurs*, afin de les diſtinguer & de faciliter la connoiſſance exacte & pure de leurs opérations.

C'eſt dans la même vûe qu'ils ont imaginé *trente-deux chemins* & *cinquante portes* qui conduiſent les hommes à la connoiſſance de ce qu'il y a de plus ſecret & de plus caché. Tous les chemins ſortent de la *ſageſſe;* parce que l'Ecriture dit, *tu as créé le monde avec ſageſſe*. Toutes ces routes ſont tracées dans un livre qu'on attribue au patriarche Abraham; & un rabbin célebre du même nom y a ajoûté un commentaire, afin d'y conduire plus ſûrement les hommes.

Les Chrétiens ſe diviſent ſur l'explication des *ſéphirots* auſſi-bien que les Juifs; & il n'y rien qui puiſſe mieux nous convaincre de l'incertitude de la *Cabale*, que les différentes conjectures qu'ils ont faites : car ils y trouvent la Trinité & les autres principes de la religion Chrétienne. (*Morus, epiſt. in Cab. denud. tom. II. Kircher, Œdip. Ægypt. Gymnaſ.* &c. *cap. ix. tom. II.*) Mais ſi l'on ſe donne la peine d'examiner les choſes, on trouvera que ſi les Cabaliſtes ont voulu dire quelque choſe, ils ont eu deſſein de parler des attributs de Dieu. Faut-il, parce qu'ils diſtinguent trois de ces attributs comme plus excellens, conclurre que ce ſont trois perſonnes? Qu'on liſe leurs docteurs ſans préjugé, on y verra qu'ils comparent les *ſéphirots* à dix verres peints de dix couleurs différentes. La lumiere du ſoleil qui frappe tous ces verres eſt la même, quoiqu'elle faſſe voir des couleurs différentes : c'eſt ainſi que la lumiere ou l'Eſſence divine eſt la même, quoiqu'elle ſe diverſifie dans les *ſplendeurs*, & qu'elle y verſe des influences très-différentes. On voit par cette comparaiſon que les *ſéphirots* ne ſont point regardés par les Cabaliſtes comme les perſonnes de la Trinité que les Chrétiens adorent. Ajoûtons un autre exemple qui met la même choſe dans un plus grand jour, quoiqu'on s'en ſerve quelquefois pour prouver le contraire.

Rabbi Schabté compare les *ſplendeurs* à un arbre, dans lequel on diſtingue la racine, le germe, & les branches. « Ces trois choſes forment l'arbre; & la » ſeule différence qu'on y remarque, eſt que la racine eſt cachée pendant que le tronc & les branches ſe produiſent au-dehors. Le germe porte ſa » vertu dans les branches qui fructifient : mais au » fond, le germe & les branches tiennent à la racine, & forment enſemble un ſeul & même arbre. » Diſons la même choſe des *ſplendeurs*. La *couronne* » eſt la racine cachée, impénétrable; les trois eſprits, ou ſéphirots, ou *ſplendeurs*, ſont le germe de » l'arbre; & les ſept autres, ſont les branches unies » au germe ſans pouvoir en être ſéparées : car celui » qui les ſépare, fait comme un homme qui arracheroit les branches de l'arbre, qui couperoit le tronc » & lui ôteroit la nourriture en le ſéparant de ſa racine. La *couronne* eſt la racine qui unit toutes les » *ſplendeurs* ». (*Schabté in Jezirah.*)

Comment trouver là la Trinité? Si on l'y découvre, il faut que ce ſoit dans ces trois choſes qui compoſent l'arbre; la racine, le germe, & les branches. Le Pere ſera la racine, le germe ſera le Fils, & les branches le ſaint-Eſprit qui fructifie. Mais alors les trois premieres *ſplendeurs* ceſſent d'être les perſonnes de la Trinité; car ce ſont elles qui forment le tronc & le germe de l'arbre : & que fera-t-on des branches & de la racine, ſi l'on veut que ce tronc ſeul, c'eſt-à-dire les trois premieres *ſplendeurs* ſoient la Trinité? D'ailleurs ne voit-on pas que comme les dix *ſplendeurs* ne font qu'un arbre, il faudroit conclurre qu'il y a dix perſonnes dans la Trinité, ſi on vouloit adopter les principes des Cabaliſtes?

Création du monde par voie d'émanation. Les Cabaliſtes ont un autre ſyſtème, qui n'eſt pas plus intelligible que le précédent. Ils ſoûtiennent qu'il y a plu-

ſieurs mondes, & que ces mondes ſont ſortis de Dieu par voie d'émanation. Ils ſont compoſés de lumiere. Cette lumiere divine étoit fort ſubtile dans ſa ſource : mais elle s'eſt épaiſſie peu-à-peu à proportion qu'elle s'eſt éloignée de l'Être ſouverain, auquel elle étoit originairement attachée.

Dieu voulant donc créer l'univers, il y trouva deux grandes difficultés. Premierement tout étoit plein, car la lumiere éclatante & ſubtile (*Introduct. ad lib. Zohar. ſect. I. Cab. denud. tom. III.*) qui émanoit de l'Eſſence divine, rempliſſoit toutes choſes : il falloit donc former un vuide pour placer les émanations & l'univers. Pour cet effet, Dieu preſſa un peu la lumiere qui l'environnoit, & cette lumiere comprimée ſe retira aux côtés, & laiſſa au milieu un grand cercle vuide, dans lequel on pouvoit ſituer le monde. On explique cela par la comparaiſon d'un homme qui ſe trouvant chargé d'une robe longue la retrouſſe. On allegue l'exemple de Dieu qui changea de figure, ou la maniere de ſa préſence ſur le mont Sinaï, & dans le buiſſon ardent. Mais toutes ces comparaiſons n'empêchent pas qu'il ne reſte une idée de ſubſtance ſenſible en Dieu. Il n'y a que les corps qui puiſſent remplir un lieu, & qui puiſſent être comprimés.

On ajoûte que ce fut pour l'amour des juſtes & du peuple ſaint, que Dieu fit ce reſſerrement de lumiere. Ils n'étoient pas encore nés, mais Dieu ne laiſſoit pas de les avoir dans ſon idée. Cette idée le réjoüiſſoit ; & ils comparent la joie de Dieu qui produiſit les points, & enſuite les lettres de l'alphabet, & enfin les récompenſes & les peines, au mouvement d'un homme qui rit de joie.

La lumiere qui émanoit de l'Eſſence divine, faiſoit une autre difficulté, car elle étoit trop abondante & trop ſubtile pour former les créatures. Afin de prévenir ce mal, Dieu tira une longue ligne, qui deſcendant dans les parties baſſes, tantôt d'une maniere droite, & tantôt en ſe recourbant, pour faire dix cercles ou dix *ſéphirots*, ſervit de canal à la lumiere. Elle ſe communiqua d'une maniere moins abondante ; & s'épaiſſiſſant à proportion qu'elle s'éloignoit de ſon centre, & deſcendant par le canal, elle devenoit plus propre à former les eſprits & les corps.

La premiere émanation, plus parfaite que les autres, s'appelle *Adam Kadmon, le premier de tout ce qui a été créé au commencement.* Son nom eſt tiré de la Geneſe, où Dieu dit : *faiſons l'homme ou Adam à notre image ;* & on lui a donné ce nom, parce que comme l'Adam terreſtre eſt un petit monde, celui du ciel eſt un grand monde ; comme l'homme tient le premier rang ſur la terre, l'Adam céleſte l'occupe dans le ciel ; comme c'eſt pour l'homme que Dieu a créé toutes choſes, l'*Eternel a poſſedé l'autre dès le commencement, avant qu'il fit aucune de ſes œuvres, & dès les tems anciens.* (*Prov. ch. viij. verſ.* 22.) Enfin, au lieu qu'en commençant par l'homme (*Abraham Cohen Irirœ philoſoph. Cab. diſſert. VI. cap. vij.*) on remonte par degrés aux intelligences ſupérieures juſqu'à Dieu ; au contraire, en commençant par l'Adam céleſte qui eſt ſouverainement élevé, on deſcend juſqu'aux créatures les plus viles & les plus baſſes. On le repréſente comme un homme qui a un crane, un cerveau, des yeux, & des mains ; & chacune de ſes parties renferme des myſteres profonds. La *ſageſſe* (*Apparatus in lib. Zohar. figurâ primâ, pag. 195.*) eſt le *crane* du premier Adam, & s'étend juſqu'aux oreilles ; l'*intelligence* eſt ſon oreille droite ; la *prudence* fait ſon oreille gauche ; ſes piés ne s'allongent pas au-delà d'un certain monde inférieur, de peur que s'ils s'étendoient juſqu'au dernier ils ne touchaſſent à l'infini, & qu'il ne devînt lui-même infini. Sur ſon diaphragme eſt un amas de lumiere qu'il y a condenſée : mais une autre partie s'eſt échappée par les yeux & par les oreilles. La ligne qui a ſervi de canal à la lumiere, lui a communiqué avec l'intelligence & la bonté, le pouvoir de produire d'autres mondes. Le monde de cet Adam premier eſt plus grand que tous les autres ; ils reçoivent de lui leurs influences, & en dépendent. Les cercles qui forment ſa couronne, marquent ſa vie & ſa durée, que Plotin & les Egyptiens ont repréſentée par un cercle, ou par une couronne.

Comme tout ce qu'on dit de cet Adam premier ſemble convenir à une perſonne, quelques Chrétiens interprétant la *Cabale*, ont cru qu'on déſignoit par là Jeſus-Chriſt, la ſeconde perſonne de la Trinité. Ils ſe ſont trompés ; car les Cabaliſtes (*Abraham Cohen Irirœ philoſoph. Cab. diſſert. IV. cap. vij.*) donnent à cet Adam un commencement : ils ont même placé un eſpace entre lui & l'infini, pour marquer qu'il étoit d'une eſſence différente, & fort éloigné de la perfection de la cauſe qui l'avoit produit ; & malgré l'empire qu'on lui attribue pour la production des autres mondes, il ne laiſſe pas d'approcher du néant, & d'être compoſé de qualités contraires : d'ailleurs les Juifs qui donnent ſouvent le titre de fils à leur *Seir-Anpin*, ne l'attribuent jamais à Adam Kadmon qu'ils élevent beaucoup au-deſſus de lui.

On diſtingue quatre ſortes de mondes, & quatre manieres de création.

1°. Il y a une production par voie d'émanation ; & ce ſont les ſéphirots & les grandes lumieres qui ont émané de Dieu, & qui compoſent le monde *Aziluutique :* c'eſt le nom qu'on lui donne. Ces lumieres ſont ſorties de l'Être infini, comme la chaleur ſort du feu, la lumiere du ſoleil, & l'effet de la cauſe qui le produit. Ces émanations ſont toûjours proche de Dieu, où elles conſervent une lumiere plus vive & plus ſubtile ; car la lumiere ſe condenſe & s'épaiſſit à proportion qu'on s'éloigne de l'Être infini.

Le ſecond monde s'appelle *Briathique*, d'un terme qui ſignifie *dehors*, ou *détacher*. On entend par là le monde ou la création des ames qui ont été détachées de la premiere cauſe, qui en ſont plus éloignées que les ſephirots, & qui par conſéquent ſont plus épaiſſes & plus ténébreuſes. On appelle ce monde le *throne de la gloire*, & les ſéphirots du monde ſupérieur y verſent leurs influences.

Le troiſieme degré de la création regarde les anges. On aſſûre (*Philoſ. Cabb. diſſ. I. cap. xvij.*) qu'ils ont été tirés du néant dans le deſſein d'être placés dans des corps céleſtes, d'air ou de feu ; c'eſt pourquoi on appelle leur formation *Jeſirah*, parce que ces eſprits purs ont été formés pour une ſubſtance qui leur étoit deſtinée. Il y avoit dix troupes de ces anges. A leur tête étoit un chef nommé *Métraton*, élevé au-deſſus d'eux, contemplant inceſſamment la face de Dieu, leur *diſtribuant tous les jours le pain de leur ordinaire.* Ils tirent de lui leur vie & leurs autres avantages ; c'eſt pourquoi tout l'ordre angélique a pris ſon nom.

Enfin Dieu créa les corps qui ne ſubſiſtent point par eux-mêmes comme les ames, ni dans un autre ſujet, comme les anges. Ils ſont compoſés d'une matiere diviſible, changeante ; ils peuvent ſe détruire, & c'eſt cette création du monde qu'ils appellent *Aſiah.* Voilà l'idée des Cabaliſtes, dont le ſens eſt que Dieu a formé différemment les ames, les anges, & les corps ; car pour les émanations, ou le monde *Aziluutique*, ce ſont les attributs de la divinité qu'ils habillent en perſonnes créées, ou des lumieres qui découlent de l'Etre infini.

Quelques biſarres que ſoient toutes ces imaginations, on a tâché de juſtifier les viſionnaires qui les ont enfantées, & ce ſont les Chrétiens qui ſe chargent ſouvent de ce travail pour les Juifs. Mais il faut avoüer qu'ils ne ſont pas toûjours les meilleurs interpretes de la *Cabale.* Ils penſent toûjours à la Tri-

nité des perſonnes divines ; & quand il n'y auroit que ce ſeul article dont ils s'entêtent, ils n'entreroient jamais dans le ſentiment des Cabaliſtes. Ils nous apprennent ſeulement par leur idée de la Trinité, qu'on peut trouver tout ce qu'on veut dans la *Cabale*. Cohen Irira, dans ſon livre intitulé, *Philoſ. Cab. diſſert. V. chap. viij.* nous fait mieux comprendre la penſée des Cabaliſtes, en ſoûtenant, 1°. que la lumiere qui rempliſſoit toutes choſes étoit trop ſubtile pour former des corps ni même des eſprits. Il falloit condenſer cette lumiere qui émanoit de Dieu. Voilà une premiere erreur, que le monde eſt ſorti de la divinité par voie d'émanation, & que les eſprits ſont ſortis de la lumiere. 2°. Il remarque que Dieu ne voulant pas créer immédiatement lui-même, produiſit un être qu'il revêtit d'un pouvoir ſuffiſant pour cela, & c'eſt ce qu'ils appellent *Adam premier*, ou *Adam kadmon*. Ce n'eſt pas que Dieu ne pût créer immédiatement : mais il eut la bonté de ne le pas faire, afin que ſon pouvoir parût avec plus d'éclat, & que les créatures devinſſent plus parfaites. 3°. Ce premier principe que Dieu produiſit, afin de s'en ſervir pour la création de l'Univers, étoit fini & borné : *Dieu lui donna les perfections qu'il a, & lui laiſſa les défauts qu'il n'a pas.* Dieu eſt indépendant, & ce premier principe dépendoit de lui ; Dieu eſt infini, & le premier principe eſt borné ; il eſt immuable, & la premiere cauſe étoit ſujette au changement.

Il faut donc avoüer que ces théologiens s'éloignent des idées ordinaires, & de celles que Moyſe nous a données ſur la création. Ils ne parlent pas ſeulement un langage barbare ; ils enfantent des erreurs, & les cachent ſous je ne ſai quelles figures. On voit évidemment par Iſaac Loriia, commentateur Juif, qui ſuit pas à pas ſon maître, qu'ils ne donnent pas immédiatement la création à Dieu ; ils font même conſiſter ſa bonté à avoir fait un principe inférieur à lui qui pût agir. Trouver J. C. dans ce principe, c'eſt non ſeulement s'éloigner de leur idée, mais en donner une très-fauſſe du Fils de Dieu, qui eſt infini, immuable, & indépendant.

Si on deſcend dans un plus grand détail, on aura bien de la peine à ne ſe ſcandaliſer pas du *Seir Anpin*, qui eſt homme & femme ; *de cette mere, ce pere, cette femme*, ou *Nucha*, qu'on fait intervenir ; de cette lumiere qu'on fait ſortir par le crane, par les yeux & par les oreilles du grand *Anpin*. Ces métaphores ſont-elles bien propres à donner une juſte idée des perfections de Dieu, & de la maniere dont il a créé le monde ? Il y a quelque choſe de bas & de rampant dans ces figures, qui bien loin de nous faire diſtinguer *ce qu'on doit craindre & ce qu'on doit aimer, ou de nous unir à la divinité*, l'aviliſſent, & la rendent mépriſable aux hommes.

Voilà les principes généraux de la *Cabale*, que nous avons tâché d'expliquer avec clarté, quoique nous ne nous flattions pas d'y avoir réuſſi. Il faut avoüer qu'il y a beaucoup d'extravagance, & même de péril dans cette méthode ; car ſi on ne dit que ce que les autres ont enſeigné ſur les opérations & ſur les attributs de Dieu, il eſt inutile d'employer des allégories perpétuelles, & des métaphores outrées, qui, bien loin de rendre les vérités ſenſibles, ne ſervent qu'à les obſcurcir. C'eſt répandre un voile ſur un objet qui étoit déjà caché, & dont on ne découvroit qu'avec peine quelques traits. D'ailleurs, on renverſe toute l'Ecriture, on en change le ſens, & juſqu'aux mots, afin de pouvoir trouver quelque fondement & quelque appui à ſes conjectures. On jette même ſouvent les hommes dans l'erreur, parce qu'il eſt impoſſible de ſuivre ces théologiens, qui entaſſent figures ſur figures, & qui ne les choiſiſſent pas toûjours avec jugement. Ce mêlange d'hommes & de femmes qu'on trouve aſſociés dans les *ſplendeurs*, leur union conjugale, & la maniere dont elle ſe fait, ſont des emblêmes trop puérils & trop ridicules pour repréſenter les opérations de Dieu, & ſa fécondité. D'ailleurs, il y a ſouvent une profondeur ſi obſcure dans les écrits des Cabaliſtes, qu'elle devient impénétrable : la raiſon ne dicte rien qui puiſſe s'accorder avec les termes, dont leurs écrits ſont pleins. Après avoir cherché long-tems inutilement, on ſe laſſe, on ferme le livre ; on y revient une heure après ; on croit appercevoir une petite lueur ; mais elle diſparoît auſſitôt. Leurs principes paroiſſent d'abord avoir quelque liaiſon : mais la diverſité des interpretes qui les expliquent eſt ſi grande, qu'on ne ſait où ſe fixer. Les termes qu'on employe ſont ſi étrangers, ou ſi éloignés de l'objet, qu'on ne peut les y ramener ; & il y a lieu d'être étonné qu'il y ait encore des perſonnes entêtées, qui croyent que l'on peut découvrir, ou éclaircir, des vérités importantes, en ſe ſervant du ſecours de la *Cabale*. Il ſeroit difficile de les guérir : d'ailleurs, ſi en expoſant aux yeux cette ſcience dans ſon état naturel, on ne s'apperçoit pas qu'elle eſt creuſe & vuide ; & que ſous des paroles obſcures, ſouvent inintelligibles à ceux mêmes qui s'en ſervent, on cache peu de choſe, tous les raiſonnemens du monde ne convaincroient pas. En effet, un homme de bon ſens qui aura étudié à fond les *ſéphirots*, *la couronne* qui marque *la perfection*, *la ſageſſe*, ou *la magnificence*, en comprendra-t-il mieux que Dieu eſt un être infiniment parfait, & qu'il a créé le monde ? Au-contraire, il faut qu'il faſſe de longues ſpéculations avant que de parvenir là. Il faut lire les Cabaliſtes ; écouter les différentes explications qu'ils donnent à leurs *ſplendeurs*, les ſuivre dans les conſéquences qu'ils en tirent ; peſer ſi elles ſont juſtes. Après tout, il faudra en revenir à Moyſe ; & pourquoi n'aller pas droit à lui, puiſque c'eſt le maître qu'il faut ſuivre, & que le Cabaliſte s'égare dès le moment qu'il l'abandonne ? Les *ſéphirots* ſont, comme les diſtinctions des ſcholaſtiques, autant de remparts, derriere leſquels un homme qui raiſonne juſte ne peut jamais percer un ignorant qui ſait ſon jargon. Les écrivains ſacrés ont parlé comme des hommes ſages & judicieux, qui voulant faire comprendre des vérités ſublimes, ſe ſervent de termes clairs. Ils ont dû néceſſairement fixer leur penſée & celle des Lecteurs, n'ayant pas eu deſſein de les jetter dans un embarras perpétuel & dans des erreurs dangereuſes. S'il eſt permis de faire dire à Dieu tout ce qu'il a pû dire, ſans que ni le terme qu'il a employé, ni la liaiſon du diſcours détermine à un ſens précis, on ne peut jamais convenir de rien. Les ſyſtêmes de religion varieront à proportion de la fécondité de l'imagination de ceux qui liront l'Ecriture ; & pendant que l'un s'occupera à chercher les évenemens futurs, & le ſort de l'Egliſe dans les expreſſions les plus ſimples, un autre y trouvera ſans peine les erreurs les plus groſſieres.

Mais, nous dira-t-on, puiſque les Juifs ſont entêtés de cette ſcience, ne ſeroit-il pas avantageux de s'en ſervir pour les combattre plus facilement ? Quel avantage ! quelle gloire pour nous, lorſqu'on trouve, par la *Cabale*, la Trinité des perſonnes, qui eſt le grand épouvantail des Juifs, & le phantôme qui les trouble ! quelle conſolation, lorſqu'on découvre tous les myſteres dans une ſcience qui ſemble n'être faite que pour les obſcurcir !

Je réponds 1°. que c'eſt agir de mauvaiſe foi que de vouloir que le Chriſtianiſme ſoit enfermé dans les *ſéphirots* ; car ce n'étoit point l'intention de ceux qui les ont inventés. Si on y découvre nos myſteres, afin de faire ſentir le ridicule & le foible de cette méthode, à la bonne heure : mais Morus & les autres

Cabaliſtes Chrétiens entrent dans le combat avec une bonne foi qui déconcerte, parce qu'elle fait connoître qu'ils ont deſſein de prouver ce qu'ils avancent, & qu'ils ſont convaincus que toute la religion chrétienne ſe trouve dans la *Cabale* ; ils inſultent ceux qui s'en moquent, & prétendent que c'eſt l'ignorance qui enfante ces ſoûris mépriſans. On peut employer cette ſcience contre les rabbins qui en ſont entêtés, afin d'ébranler leur incrédulité par les argumens que l'on tire de leur propre ſein ; & l'uſage qu'on fait des armes qu'ils nous prêtent, peut être bon quand on les tourne contre eux-mêmes : mais il faut toûjours garder ſon bon ſens au milieu du combat, & ne ſe laiſſer pas ébloüir par l'éclat d'une victoire qu'on remporte facilement, ni la pouſſer trop loin. Il faut ſentir la vanité de ces principes, & n'en pas faire dépendre les vérités ſolides du Chriſtianiſme ; autrement on tombe dans deux fautes ſenſibles.

En effet, le Juif converti par des argumens cabaliſtiques, ne peut pas avoir une véritable foi. Elle chancellera dès le moment que la raiſon lui découvrira la vanité de cet art ; & ſon chriſtianiſme, s'il n'eſt tiré que du fond de la *Cabale*, tombera avec la bonne opinion qu'il avoit de ſa ſcience. Quand même l'illuſion dureroit juſqu'à la mort, en ſeroit-on plus avancé ? On feroit entrer dans l'égliſe chrétienne un homme dont la foi n'eſt appuyée que ſur des roſeaux. Une connoiſſance ſi peu ſolide peut-elle produire de véritables vertus ? Mais, de plus, le proſélyte, dégagé des préjugés de ſa nation, & de l'autorité de ſes maîtres, & de leur ſcience, perdra peu à peu l'eſtime qu'il avoit pour elle. Il commencera à douter : on ne le ramenera pas aiſément, parce qu'il ſe défiera de ſes maîtres qui ont commencé par la fraude ; & s'il ne rentre pas dans le Judaïſme par intérêt, il demeurera Chrétien ſans religion & ſans piété. (*C*)

Voilà bien des chimeres : mais l'hiſtoire de la Philoſophie, c'eſt-à-dire des extravagances d'un grand nombre de ſavans, entre dans le plan de notre ouvrage ; & nous croyons que ce peut être pour les Philoſophes même un ſpectacle aſſez curieux & aſſez intéreſſant, que celui des reveries de leurs ſemblables. On peut bien dire qu'il n'y a point de folies qui n'ayent paſſé par la tête des hommes, & même des ſages ; & Dieu merci, nous ne ſommes pas ſans doute encore au bout. Ces *Cabaliſtes* qui découvrent tant de myſteres en tranſpoſant des lettres ; cette lumiere qui ſort du crâne du grand Anpin ; la flamme bleue que les *brachmanes* ſe cherchent au bout du nez ; la lumiere du Tabor que les ombilicaux croyoient voir à leur nombril ; toutes ces viſions ſont à peu-près ſur la même ligne : & après avoir lû cet article & pluſieurs autres, on poura dire ce vers des *Plaideurs :*

Que de fous ! je ne fus jamais à telle fête. (*O*)

CABALIG, (*Géog.*) ville d'Aſie dans le Turqueſtan. *Long. 103. lat. 44.*

CABALISTE, *terme de Commerce uſité à Toulouſe & dans tout le Languedoc.* C'eſt un marchand qui ne fait pas le commerce ſous ſon nom, mais qui eſt intéreſſé dans le négoce d'un marchand en chef. (*G*)

CABALISTES, ſ. m. plur. (*Hiſt.*) ſecte des Juifs qui ſuit & pratique la *Cabale*, qui interprete l'Ecriture ſelon les regles de la *Cabale* priſe au ſecond ſens que nous avons expliqué. *Voyez* CABALE.

Les Juifs ſont partagés en deux ſectes générales ; les Karaïtes, qui ne veulent par recevoir les traditions, ni le thalmud, mais le ſeul texte de l'Ecriture (*Voyez* KARAÏTES.) ; & les Rabbiniſtes, ou Thalmudiſtes, qui outre cela reçoivent encore les traditions, & ſuivent le Thalmud. *Voyez* RABBINISTES.

Ceux-ci ſont encore diviſés en deux partis ; ſçavoir, *Rabbiniſtes ſimples*, qui expliquent l'Ecriture ſelon le ſens naturel, par la grammaire, l'hiſtoire, ou la tradition ; & en *Cabaliſtes*, qui pour y découvrir les ſens cachés & myſterieux que Dieu y a mis, ſe ſervent de la Cabale, & des principes ſublimes que nous avons rapportés dans l'article précédent.

Il y a des viſionnaires parmi les Juifs, qui diſent que ce n'eſt que par les myſteres de la Cabale, que J. C. a opéré ſes miracles. Quelques ſçavans ont cru que Pythagore & Platon avoient appris des Juifs en Egypte l'art cabaliſtique, & ils ont cru en trouver des veſtiges bien marqués dans leurs philoſophies. D'autres croyent au contraire que c'eſt la Philoſophie de Pythagore & de Platon qui a produit la Cabale. Quoi qu'il en ſoit, il eſt certain que dans les premiers ſiecles de l'Egliſe, la plûpart des héréſiques donnerent dans les vaines idées de la Cabale. Les Gnoſtiques, les Valentiniens, les Baſilidiens, y furent ſurtout très attachés. C'eſt ce qui produiſit l'ABRAXAS, & tant de taliſmans, dont il nous reſte encore une grande quantité dans les cabinets des antiquaires. *Voyez* TALISMAN, *&c.* (*G*)

CABAMITEN *ou* CABAMITAN, (*Geog.*) petite contrée d'Aſie dans la Tartarie.

CABANE, ſ. f. (*Architecture.*) du Latin *capana* ; c'eſt aujourd'hui un petit lieu bâti avec de la bauge (eſpece de terre graſſe) & couvert de chaume, pour mettre à la campagne les pauvres gens à l'abri des injures du tems. Anciennement les premiers hommes n'avoient pas d'autres demeures pour habitation : l'Architecture a commencé par les cabanes, & a fini par les palais. *Voyez* ARCHITECTURE. (*P*)

CABANE, ſ. m. (*en terme de Marine.*) c'eſt un petit logement de planches pratiqué à l'arriere, ou le long des côtés du vaiſſeau, pour coucher les pilotes ou autres officiers ; ce petit réduit eſt long de ſix piés, & large de deux & demi ; & comme il n'en a que trois de hauteur, on n'y peut être debout.

On donne le même nom à l'appartement pratiqué à l'arriere des bûches qui vont à la pêche du hareng, & qui eſt deſtiné pour les officiers qui les conduiſent. *Voyez Pl. XII. fig. 2.*

C'eſt auſſi un bateau couvert de planches de ſapin, ſous lequel un homme peut ſe tenir debout & à couvert ; il a un fond plat, & on s'en ſert ſur la Loire.

Les bateliers appellent auſſi *cabane* un bateau couvert du côté de la poupe, d'une toile que l'on nomme *banne*, ſoûtenue ſur des cerceaux pliés en forme d'arc, pour mettre les paſſagers à couvert du ſoleil & de la pluie. *Voyez* BATEAU. (*Z*)

CABANIA *ou* KABANIA, (*Geog.*) ville & forteresſe de la Ruſſie ſeptentrionale, dans la province de Burati.

CABARER, verb. neut. eſt un terme de *braſſerie*, qui ſignifie jetter les métiers ou l'eau d'un vaiſſeau dans un autre, ſoit avec le jet ou avec le chapelet. *Voyez l'article* BRASSERIE.

CABARET, ſ. m. (*Hiſt. nat. bot.*) *aſarum.* Genre de plante à fleurs ſans pétales, compoſée de cinq ou ſix étamines qui ſortent d'un calice découpé en trois parties. La partie poſtérieure de ce calice devient dans la ſuite un fruit qui eſt pour l'ordinaire anguleux, diviſé en ſix loges, & rempli de quelques ſemences oblongues. Tournefort *Inſt. rei herb. Voyez* PLANTE.

L'*aſarum offic. germ.* a la racine purgative & émétique ; elle deſobſtrue le foie, provoque les regles, expulſe l'arrierefaix, & même le fœtus. On la recommande dans la jauniſſe, l'hydropiſie, les douleurs des reins, & la goutte : on l'appelle *la panacée des fievres quartes.* Les payſans en font leur fébrifuge. Une emplâtre de ſes feuilles appliquée ſur la région

lombaire, pouſſe les urines ; extérieurement elle eſt réſolutive, déterſive, & vulnéraire. Les femmes enceintes doivent en éviter l'uſage, quoi qu'en diſe Fernel.

Potion émétique avec le cabaret. Prenez ſuc d'*aſarum* une once ; oxymel de ſquille demi-once ; eau de chardon deux onces : c'eſt un très-puiſſant émétique, excellent dans la manie, où il réuſſit mieux que tous les remedes ordinaires.

Le *cabaret* pris en décoction purge doucement, & ne fait point vomir. Fernel en faiſoit une compoſition émétique qui convient, ſelon lui, à tout le monde. Elle ſe prépare dans les boutiques.

Le *cabaret* eſt ainſi nommé, parce que les ivrognes s'en ſervent pour s'exciter au vomiſſement. (*N*)

CABARET, TAVERNE, (*Commerce.*) ces deux lieux ont eu cela de commun, que l'on y vendoit du vin : mais dans les *tavernes* on n'y vendoit que du vin, ſans y donner à manger ; au lieu qu'on donnoit à manger dans les *cabarets*. Cette diſtinction eſt ancienne. Les Grecs nommoient ταβερναὶ les lieux où l'on vendoit du vin, & καπηὶ, ceux où l'on donnoit à manger. Les Romains avoient auſſi leurs *tabernæ* & *popinæ*, dont la diſtinction étoit la même. Les profeſſions d'Hôteliers, de Cabaretiers, & de Taverniers, ſont maintenant confondues : la police leur a preſcrit quelques regles relatives à la religion, aux mœurs, à la ſanté, & à la ſûreté publique, qui ſont fort belles, mais de peu d'uſage.

CABARETIER, ſ. m. celui qui eſt autoriſé à donner à boire & à manger dans ſa maiſon à tous ceux qui s'y préſentent. *Voyez* CABARET.

CABAR-HUD, (*Géog.*) ville de l'Arabie heureuſe dans la province de Hadhramuth.

* CABARNES, ſ. m. pl. (*Hiſt. anc.*) c'eſt ainſi qu'on appelloit les prêtres de Cerès dans l'île de Paros. Ce mot vient du Phénicien ou de l'Hébreu *carbarnin* ou *careb*, *offrir* : il étoit en uſage dans le même ſens parmi les Syriens, ainſi que Joſephe le fait voir par Théophraſte : d'autres prétendent que ce fut le nom du premier de ces prêtres, qui apprit, à ce qu'on dit, à Cerès l'enlevement de ſa fille.

* CABARRES, ſ. m. pl. (*Marine & Commerce.*) on donne ce nom à toutes ſortes de petits bâtimens à fonds plats, qui ſervent à ſecourir & alléger les gros vaiſſeaux en mer. Les Suédois & les Danois les appellent *clincar*.

CABAS, ſ. m. (*Meſſagerie.*) grand coche dont le corps eſt d'oſier cliſſé. Cette voiture appartient ordinairement aux meſſageries.

CABAS *ou* CABAT, (*Commerce.*) panier fait de jonc ou de feuilles de palmier. C'eſt dans ces ſortes de paniers que l'on met les figues de Provence, après les avoir fait ſécher. Il y en a de grands & de petits ; les uns pour la marchandiſe d'élite, & les autres pour la commune : on les couvre également avec une toile ordinairement bleue ou violette. *Voyez* FIGUE.

Cabat ſe dit auſſi dans quelques provinces de France, d'une meſure à meſurer les grains, particulierement le blé. (*G*)

CABASET, ſ. m. ſignifioit autrefois, *dans l'Art milit.* une arme défenſive qui couvroit la tête. Ce mot vient, ſelon Nicod, de l'Hébreu *coba*, qui ſignifie un *caſque* ou *heaume*, ou de l'Eſpagnol *cabeça*, *tête*. (*Q*)

* CABAY, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) c'eſt le nom que les Indiens, & les habitans de l'île de Ceylan & d'Aracan, donnent à des habits faits de ſoie ou de coton ornés d'or, que les ſeigneurs & principaux du pays ont coûtume de porter.

CABE, (*Géog.*) petite riviere d'Eſpagne au royaume de Galice, qui ſe jette dans le Velezar, & tombe avec lui dans le Minho.

CABEÇA-DE-VIDE, (*Géog.*) petite ville avec château, en Portugal, dans l'Alentéjo, à cinq lieues de Port-Alegre. *Longitude 10. 48. latitude 39.*

* CABELA, (*Hiſt. nat.*) c'eſt le nom d'un fruit des Indes occidentales, qui reſſemble beaucoup à des prunes ; l'arbre qui le produit ne differe preſqu'en rien du cerifier.

CABENDE, (*Géog.*) ville & port d'Afrique au royaume de Congo, dans la province d'Angoy, où il ſe fait un grand commerce de Negres.

CABES *ou* GABES, (*Géog.*) ville d'Afrique au royaume de Tunis, aſſez près du golfe du même nom. *Long. 28. 30. lat. 33. 40.*

CABESTAN, ſ. m. (*Mar.*) c'eſt une machine de bois reliée de fer, faite en forme de cylindre, poſée perpendiculairement ſur le pont du vaiſſeau, que des barres paſſées en travers par le haut de l'eſſieu font tourner en rond. Ces barres étant conduites à force de bras, font tourner autour du cylindre un cable, au bout duquel ſont attachés les gros fardeaux qu'on veut enlever. *Voyez* CABLE.

C'eſt encore en virant le *cabeſtan* qu'on remonte les bateaux, & qu'on tire ſur terre les vaiſſeaux pour les calfater, qu'on les décharge des plus groſſes marchandiſes, qu'on leve les vergues & les voiles, auſſi bien que les ancres. *Voyez* ANCRE.

Il y a deux *cabeſtans* ſur les vaiſſeaux, qu'on diſtingue par *grand* & *petit cabeſtan* : le *grand cabeſtan* eſt placé derriere le grand mât ſur le premier pont, & s'éleve juſqu'à quatre ou cinq piés de hauteur au-deſſus du deuxieme. *Voyez Pl. IV. fig. 1. n°* 102. On l'appelle auſſi *cabeſtan double*, à cauſe qu'il ſert à deux étages pour lever les ancres, & qu'on peut doubler ſa force en mettant des gens ſur les deux ponts pour le faire tourner.

Le *petit cabeſtan* eſt poſé ſur le ſecond pont, entre le grand mât & le mât de miſene. *Voyez Plan. IV. fig. 1. n°.* 103. il ſert principalement à iſſer les mâts de hune & les grandes voiles, & dans les occaſions où il faut moins de force que pour lever les ancres.

Les François appellent *cabeſtan Anglois*, celui où l'on n'employe que des demi-barres, & qui à cauſe de cela n'eſt percé qu'à demi ; il eſt plus renflé que les *cabeſtans* ordinaires.

Il y a encore un *cabeſtan* volant que l'on peut tranſporter d'un lieu à un autre. *Voyez* VINDAS.

Virer au cabeſtan, pouſſer au cabeſtan, faire joüer au cabeſtan, c'eſt-à-dire, *faire tourner le cabeſtan.*

Aller au cabeſtan, envoyer au cabeſtan : quand les garçons de l'équipage ou les mouſſes ont commis quelque faute, le maître les fait aller au *cabeſtan* pour les y châtier : on y envoye auſſi les matelots. Tous les châtimens qu'on fait au *cabeſtan* chez les François, ſe font au pié du grand mât chez les Hollandois. (*Z*)

Le *cabeſtan* n'a pas la forme exactement cylindrique, mais eſt à peu près comme un cone tronqué qui va en diminuant de bas en haut, afin que le cordage qu'on y roule ſoit plus ferme, & moins ſujet à couler ou gliſſer de haut en bas.

Il eſt viſible par la deſcription de cette machine, que le *cabeſtan* n'eſt autre choſe qu'un treuil, dont l'axe au lieu d'être horiſontal, eſt vertical. *Voyez* à l'*article* AXE les lois par leſquelles on détermine la force du treuil, appellé en Latin *axis in peritrochio*, *axe dans le tambour*, ou *eſſieu dans le tour.* Dans le *cabeſtan* le tambour, *peritrochium*, eſt le cylindre, & l'axe ou l'eſſieu ſont les leviers qu'on adapte aux cylindres, & par le moyen deſquels on fait tourner le *cabeſtan.*

Le *cabeſtan* n'eſt donc proprement qu'un levier, ou un aſſemblage de leviers auxquels pluſieurs puiſſances ſont appliquées. Donc ſuivant les lois du levier, & abſtraction faite du frottement, la puiſſance eſt au poids, comme le rayon du cylindre eſt à la longueur du levier auquel la puiſſance eſt attachée ;

& le chemin de la puiſſance eſt à celui du poids, comme le levier eſt au rayon du cylindre. Moins il faut de force pour élever le poids, plus il faut faire de chemin : il ne faut donc point faire les leviers trop longs, afin que la puiſſance ne faſſe pas trop de chemin ; ni trop courts, afin qu'elle ne ſoit pas obligée de faire trop d'effort ; car dans l'un & l'autre cas elle ſeroit trop fatiguée.

On appelle encore en général du nom de *cabeſtan*, tout treuil dont l'axe eſt poſé verticalement : tels ſont ceux dont on ſe ſert ſur les ports à Paris, pour atttirer à terre les fardeaux qui ſe trouvent ſur les gros bateaux, comme pierres, *&c.*

Un des grands inconvéniens du *cabeſtan*, c'eſt que la corde qui ſe roule deſſus deſcendant de ſa groſſeur à chaque tour, il arrive que quand elle eſt parvenue tout-à-fait au bas du cylindre, le *cabeſtan* ne peut plus virer, & l'on eſt obligé de choquer, c'eſt-à-dire, de prendre des boſſes, de devirer le *cabeſtan*, de hauſſer le cordage, *&c.* manœuvre qui fait perdre un tems conſidérable. C'eſt pour y remédier que l'Académie des Sciences de Paris propoſa pour le ſujet du prix de 1739, de trouver un *cabeſtan* qui fût exempt de ces inconvéniens. Elle remit ce prix à 1741 ; & l'on a imprimé en 1745 les quatre pieces qu'elle crut devoir couronner, avec trois *acceſſit*. L'Académie dit dans ſon avertiſſement, qu'elle n'a trouvé aucun des *cabeſtans* propoſés exempt d'inconvéniens. Cela n'empêche pas néanmoins, comme l'Académie l'obſerve, que ces pieces, ſur-tout les quatre pieces couronnées, & parmi les *acceſſit*, celle de M. l'abbé Fenel, aujourd'hui de l'Académie des belles lettres, ne contiennent d'excellentes choſes, principalement par rapport à la théorie. Nous y renvoyons nos lecteurs. (*O*)

* CABESTERRE, (*Géog.*) on appelle ainſi dans les îles Antilles, la partie de l'île qui regarde le levant, & qui eſt toûjours rafraîchie par les vents aliſés, qui courent depuis le nord juſqu'à l'eſt-ſud-eſt. La baſſe terre eſt la partie oppoſée ; les vents s'y font moins ſentir ; & par conſéquent cette partie eſt plus chaude, & la mer y étant plus tranquille, elle eſt plus propre pour le mouillage & le chargement des vaiſſeaux ; joint à ce que les côtes y ſont plus baſſes que dans les *cabeſterres*, où elles ſont ordinairement hautes & eſcarpées, & où la mer eſt preſque toûjours agitée. *Voyages du P. Labat.*

CABIDOS *ou* CAVIDOS, ſ. m. (*Commerce.*) ſorte de meſure de longueur, dont on ſe ſert en Portugal pour meſurer les étoffes, les toiles, *&c.*

Le *cabidos*, ainſi que l'aune de Hollande ou de Nuremberg, contient 2 piés 11 lignes, qui font quatre ſeptiemes d'aune de Paris. L'aune de Paris fait un *cabidos* & trois quarts de *cabidos ;* de ſorte que ſept *cabidos* ſont quatre aunes de Paris. *Voyez* AUNE. (*G*)

* CABIGIAK *ou* CAPCHAK, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) tribu des Turcs Orientaux. Une femme de l'armée d'Oghuz-Kan preſſée d'accoucher, ſe retira dans le creux d'un arbre. Oghuz prit ſoin de l'enfant, l'adopta, & l'appella *Cabigiak*, *écorce de bois ;* nom qui marquoit la ſingularité de ſa naiſſance. *Cabigiak* eut une poſtérité nombreuſe qui s'étendit juſqu'au nord de la mer Caſpienne. Il s'en fit un peuple qu'on connoît encore aujourd'hui ſous le nom de *Deſcht Kitchak ;* c'eſt de ce peuple que ſont ſorties les armées qui ont ravagé les états que le Mogol poſſédoit dans la Perſe, & ce furent les premieres troupes que Bajazet oppoſa à Tamerlan.

* CABILLE *ou* CABILAH, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) nom d'une tribu d'Arabes, indépendans & vagabonds, qu'un chef conduit. Ils appellent ce chef *cauque*. On compte quatre-vingts de ces tribus : aucune ne reconnoît de ſouverains.

CABILLOTS, ſ. m. pl. (*Marine.*) ce ſont de petits bouts de bois, qui ſont faits comme les boutons des Récolets, c'eſt-à-dire taillés longs & étroits, plus épais vers le milieu, & un peu courbes, les deux extrémités étant plus pointues, & ſe relevant un peu. On met ces morceaux de bois aux bouts de pluſieurs herſes qui tiennent aux grands haubans, qui ſervent à tenir les poulies de pantoquiere.

CABILLOTS ; ce ſont auſſi de petites chevilles de bois qui tiennent aux chouquets avec une ligne, & qui ſervent à tenir la balancine de la vergue de hune quand les perroquets ſont ſerrés. (*Z*)

CABIN, (*Géog.*) riviere de France, en Gaſcogne.

CABINET, ſ. m. (*Architect.*) ſous ce nom on peut entendre les pieces deſtinées à l'étude, ou dans leſquelles l'on traite d'affaires particulieres, ou qui contiennent ce que l'on a de plus précieux en tableaux, en bronzes, livres, curioſités, *&c.* On appelle auſſi *cabinet*, les pieces où les dames font leur toilette, leur oratoire, leur méridienne, ou autres qu'elles deſtinent à des occupations qui demandent du recueillement & de la ſolitude. On appelle *cabinet d'aiſance*, le lieu où ſont placées les commodités, connues aujourd'hui ſous le nom de *lieux à ſoupape*.

Les premieres eſpeces de *cabinets* doivent être pour plus de décence, placés devant les chambres à coucher & non après, n'étant pas convenable que les étrangers paſſent par la chambre à coucher du maître pour arriver au *cabinet*, cette derniere piece chez un homme d'un certain rang, lui ſervant à conférer d'affaires particulieres avec ceux que ſon état ou ſa dignité amenent chez lui ; par ce moyen le maître, au ſortir du lit, peut aller recevoir ſes viſites, parler d'affaires ſans être interrompu par les domeſtiques, qui pendant ſon abſence entrent dans la chambre à coucher par des dégagemens particuliers, & y font leur devoir, ſans entrer dans le lieu qu'habitent les maîtres, à moins qu'on ne les y appelle. Je parle ici d'un *cabinet* faiſant partie d'un appartement deſtiné à un très-grand ſeigneur, à qui pour lors il faut pluſieurs de ces pieces, qui empruntent leur nom de leurs différens uſages, ainſi que nous venons de le dire ci-deſſus. On a une piece qu'on appelle le *grand cabinet* de l'appartement du maître ; elle eſt conſacrée à l'uſage dont nous venons de parler ; c'eſt dans ſon *cabinet* paré qu'il raſſemble ce qu'il a de tableaux ou de curioſités ; ſon *arriere-cabinet* contient ſes livres, ſon bureau, & c'eſt là qu'il peut recevoir en particulier, à la faveur des dégagemens qui l'environnent, les perſonnes de diſtinction qui demandent de la préférence : un autre lui ſert de ſerre-papiers, c'eſt là que ſont conſervés ſous ſa main & en ſûreté ſes titres, ſes contracts, ſon argent : enfin il y en a un deſtiné à lui ſervir de garde-robe & à contenir des lieux à ſoupape, où il entre par ſa chambre à coucher, & les domeſtiques par un dégagement. Ce detail nous a paru néceſſaire.

Il y a encore d'autres *cabinets ;* on en a un du côté de l'appartement de ſociété, qui a ſes uſages particuliers ; il peut ſervir pour un concert vocal ; les lieux pour les concerts compoſés de beaucoup d'inſtrumens devant être plus ſpacieux, alors on les appelle *ſalle de concert ;* dans ce même *cabinet* on peut tenir jeu, pendant que la ſalle d'aſſemblée, qui eſt à côté, ſerviroit ainſi que celle de compagnie, à recevoir une plus nombreuſe ſociété. Un petit ſallon peut auſſi ſervir de *cabinet* au même uſage : mais ſa forme elliptique, la maniere dont il eſt plafonné, & principalement les pieces qui l'environnent, lui ont fait donner le nom de *ſallon*, pendant que la piece qui lui eſt oppoſée peut recevoir le nom de *cabinet*, par rapport à l'appartement dont elle fait partie ; cependant il faut avoüer qu'il eſt, pour ainſi dire, des formes conſacrées à l'uſage de chaque piece en particulier :

par

par exemple, il ſemble que les *cabinets* deſtinés aux affaires ou à l'étude, doivent être de forme réguliere, à cauſe de la quantité des meubles qu'ils ſont obligés de contenir, au lieu que ceux de concerts, de bijoux, de toilette, & autres de cette eſpece, peuvent être irréguliers : il faut ſur-tout que la décoration des uns & des autres ſoit relative à leur uſage, c'eſt-à-dire qu'on obſerve de la gravité dans l'ordonnance des *cabinets d'affaires* ou d'*étude ;* de la ſimplicité dans ceux que l'on décore de tableaux ; & de la légereté, de l'élegance, & de la richeſſe, dans ceux deſtinés à la ſociété, ſans que pour cela on uſe de trop de licence.

Il n'y a perſonne qui ne ſente la néceſſité qu'il y a de faire précéder les chambres à coucher par les *cabinets*, ſur-tout dans les appartemens qui ne ſont compoſés que d'un petit nombre de pieces.

On appelle auſſi *cabinets*, certains meubles en forme d'armoire, faits de marqueterie, de pieces de rapport & de bronze, ſervant à ſerrer des médailles, des bijoux, *&c.* Ces *cabinets* étoient fort en uſage dans le dernier ſiecle : mais comme ils ne laiſſoient pas d'occuper un eſpace aſſez conſidérable dans l'intérieur des appartemens, on les y a ſupprimés. Il s'en voit encore cependant quelques-uns dans nos anciens hôtels, exécutés par Boule, ébeniſte du roi, ainſi que des bureaux, des ſecrétaires, ſerre-papiers, bibliotheques, *&c.* dont l'exécution eſt admirable, & d'une beauté fort au-deſſus de ceux qu'on fait aujourd'hui.

On appelle auſſi *cabinets*, de petits bâtimens iſolés en forme de pavillons, que l'on place à l'extrémité de quelque grande allée, dans un parc, ſur une terraſſe ou ſur un lieu éminent ; mais leur forme étant preſque toûjours ſphérique, elliptique ou à pans couverts, en calotte, & ſouvent percés à jour, le nom de *ſallons* leur convient davantage ; & lorſque ces pieces ſont accompagnées de quelques autres, comme de veſtibules, d'anti-chambres, garde-robes, *&c.* on les nomme *belvederes*. *Voyez* BELVEDERE.

On appelle *cabinets de treillage*, de petits ſallons quarrés, ronds, ou à pans, compoſés de barreaux de fer maillé d'échalats peints en verd, tels qu'il s'en voit un à Clagny, d'un deſſein & d'une élégance très-eſtimable, & pluſieurs à Chantilly, d'une diſtribution très-ingénieuſe. (*P*)

CABINET D'HISTOIRE NATURELLE. Le mot *cabinet* doit être pris ici dans une acception bien différente de l'ordinaire, puiſqu'un *cabinet d'Hiſtoire naturelle* eſt ordinairement compoſé de pluſieurs pieces & ne peut être trop étendu ; la plus grande ſalle ou plûtôt le plus grand appartement, ne ſeroit pas un eſpace trop grand pour contenir des collections en tout genre des différentes productions de la nature : en effet, quel immenſe & merveilleux aſſemblage ! comment même ſe faire une idée juſte du ſpectacle que nous préſenteroient toutes les ſortes d'animaux, de végétaux, & de minéraux, ſi elles étoient raſſemblées dans un même lieu, & vûes, pour ainſi dire, d'un coup d'œil ? ce tableau varié par des nuances à l'infini, ne peut être rendu par aucune autre expreſſion, que par les objets mêmes dont il eſt compoſé : un *cabinet d'Hiſtoire naturelle* eſt donc un abregé de la nature entiere.

Nous ne ſavons pas ſi les anciens ont fait des *cabinets d'Hiſtoire naturelle*. S'il y en a jamais eu un ſeul, il aura été établi chez les Grecs, ordonné par Alexandre, & formé par Ariſtote. Ce fameux naturaliſte voulant traiter ſon objet avec toutes les vûes d'un grand philoſophe, obtint de la magnificence d'Alexandre des ſommes très-conſidérables, & il les employa à raſſembler des animaux de toute eſpece, & à les faire venir de toutes les parties du monde connu. Ses livres ſur le regne animal, prouvent qu'il avoit obſervé preſque tous les animaux dans un grand détail, & ne permettent pas de douter qu'il n'eût une ménagerie très-complette à ſa diſpoſition, ce qui fait le meilleur *cabinet* que l'on puiſſe avoir pour l'hiſtoire des animaux. D'ailleurs les dépouilles de tant d'animaux, & leurs différentes parties diſſéquées, étoient plus que ſuffiſantes pour faire un très-riche *cabinet d'Hiſtoire naturelle* dans cette partie ; car on ne peut pas douter qu'Ariſtote n'ait diſſéqué les animaux avec ſoin, puiſqu'il nous a laiſſé des réſultats d'obſervations anatomiques, & qu'il a attribué à certaines eſpeces des qualités particulieres, dont elles ſont doüées à l'excluſion de toute autre eſpece. Pour tirer de pareilles conſéquences, il faut avoir, pour ainſi dire, tout vû. Si nous ſommes quelquefois tentés de les croire haſardées, ce n'eſt peut-être que parce que les connoiſſances que l'on a acquiſes ſur les animaux depuis la renaiſſance des lettres, ne ſont pas encore aſſez étendues, & que les plus grandes collections d'animaux que l'on a faites ſont trop imparfaites en comparaiſon de celles d'Ariſtote.

La ſcience de l'Hiſtoire naturelle fait des progrès à proportion que les *cabinets* ſe completent ; l'édifice ne s'éleve que par les matériaux que l'on y employe, & l'on ne peut avoir un tout que lorſqu'on a mis enſemble toutes les parties dont il doit être compoſé. Ce n'a guere été que dans ce ſiecle que l'on s'eſt appliqué à l'étude de l'Hiſtoire naturelle avec aſſez d'ardeur & de ſuccès pour marcher à grands pas dans cette carriere. C'eſt auſſi à notre ſiecle que l'on rapportera le commencement des établiſſemens les plus dignes du nom de *cabinet d'Hiſtoire naturelle*.

Celui du jardin du Roi eſt un des plus riches de l'Europe. Pour en donner une idée il ſuffira de faire ici mention des collections dont il eſt compoſé, en ſuivant l'ordre des regnes.

Regne animal. Il y a au *cabinet du Roi* différens ſqueletes humains de tout âge, & une très-nombreuſe collection d'os remarquables par des coupes, des fractures, des difformités, & des maladies : des pieces d'anatomie injectées & deſſéchées ; des fœtus de différens âges, & d'autres morceaux ſinguliers conſervés dans des liqueurs : de très-belles pieces d'anatomie repréſentées en cire, en bois, *&c.* quelques parties de momies & des concrétions pierreuſes tirées du corps humain. *Voyez la deſcription du cabinet du Roi, Hiſt. nat. tome III.* Quantité de vêtemens, d'armes, d'uſtenciles de ſauvages, *&c.* apportés de l'Amérique & d'autres parties du monde.

Par rapport aux quadrupedes, une très-grande ſuite de ſqueletes & d'autres pieces d'oſtéologie, & quantité d'animaux & de parties d'animaux conſervées dans des liqueurs, des peaux empaillées, une collection de toutes les cornes des quadrupedes, des bézoards, des égagropiles, *&c.*

De très-beaux ſqueletes des oiſeaux les plus gros & les plus rares ; des oiſeaux entiers conſervés dans des liqueurs, & d'autres empaillés, *&c.*

Une nombreuſe collection de poiſſons de mer & d'eau douce deſſéchés ou conſervés dans des liqueurs.

Un très-grand nombre d'eſpeces différentes de ſerpens, de léſards, *&c.* recueillis de toutes les parties du monde.

Une très-grande ſuite de coquilles, de cruſtacées, *&c.*

Enfin quantité d'inſectes de terre & d'eau, entr'autres une ſuite de papillons preſque complette, & une très-grande collection de fauſſes plantes marines de toutes eſpeces.

Regne végétal. Des herbiers très-complets faits par M. de Tournefort & par M. Vaillant ; de nombreuſes ſuites de racines, d'écorces de bois, de ſemences & de fruits de plantes ; une collection preſqu'en-

tiere de gommes, de réſines, de baumes, & d'autres ſucs de végétaux.

Regne minéral. Des collections de terres, de pierres communes & de pierres figurées, de pétrifications, d'incruſtations, de réſidus pierreux, & de ſtalactites: une très-belle ſuite de cailloux, de pierres fines, brutes, polies, façonnées en plaques, taillées en vaſes, *&c.* & de pierres précieuſes, de cryſtaux; toutes ſortes de ſels & de bitumes, de matieres minérales & foſſiles, de demi-métaux & de métaux. Enfin une très-nombreuſe collection de minéraux du royaume, & de toutes les parties de l'Europe, ſurtout des pays du nord, des autres parties du monde, & principalement de l'Amérique.

Toutes ces collections ſont rangées par ordre méthodique, & diſtribuées de la façon la plus favorable à l'étude de l'Hiſtoire naturelle. Chaque individu porte ſa dénomination, & le tout eſt placé ſous des glaces avec des étiquettes, ou diſpoſé de la maniere la plus convénable. (*I*)

* Pour former un *cabinet d'Hiſtoire naturelle*, il ne ſuffit pas de raſſembler ſans choix, & d'entaſſer ſans ordre & ſans goût, tous les objets d'Hiſtoire naturelle que l'on rencontre; il faut ſavoir diſtinguer ce qui mérite d'être gardé de ce qu'il faut rejetter, & donner à chaque choſe un arrangement convenable. L'ordre d'un *cabinet* ne peut être celui de la nature; la nature affecte par-tout un deſordre ſublime. De quelque côté que nous l'enviſagions, ce ſont des maſſes qui nous tranſportent d'admiration, des groupes qui ſe font valoir de la maniere la plus ſurprenante. Mais un *cabinet d'Hiſtoire naturelle* eſt fait pour inſtruire; c'eſt-là que nous devons trouver en detail & par ordre, ce que l'univers nous préſente en bloc. Il s'agit d'y expoſer les thréſors de la nature ſelon quelque diſtribution relative, ſoit au plus ou moins d'importance des êtres, ſoit à l'intérêt que nous y devons prendre, ſoit à d'autres conſidérations moins ſavantes & plus raiſonnables peut-être, entre leſquelles il faut préférer celles qui donnent un arrangement qui plait aux gens de goût, qui intéreſſe les curieux, qui inſtruit les amateurs, & qui inſpire des vûes aux ſavans. Mais ſatisfaire à ces différens objets, ſans les ſacrifier trop les uns aux autres; accorder aux diſtributions ſcientifiques autant qu'il faut, ſans s'éloigner des voies de la nature, n'eſt pas une entrepriſe facile; & entre tant de *cabinets d'Hiſtoire naturelle* formés en Europe, s'il doit y en avoir de bien rangés, il doit auſſi y en avoir beaucoup d'autres qui peut-être auront le mérite de la richeſſe, mais qui n'auront pas celui de l'ordre. Cependant qu'eſt-ce qu'une collection d'êtres naturels ſans le mérite de l'ordre? A quoi bon avoir raſſemblé dans des édifices, à grande peine & à grands frais, une multitude de productions, pour me les offrir confondues pêle-mêle & ſans aucun égard, ſoit à la nature des choſes, ſoit aux principes de l'hiſtoire naturelle? « Je dirois » volontiers à ces Naturaliſtes qui n'ont ni gout » ni génie: *Renvoyez toutes vos coquilles à la mer;* » *rendez à la terre ſes plantes & ſon engrais, &* » *nettoyez vos appartemens de cette foule de cadavres,* » *d'oiſeaux, de poiſſons, & d'inſectes, ſi vous n'en* » *pouvez faire qu'un chaos où je n'apperçois rien de* » *diſtinct, qu'un amas où les objets épars ou entaſſés* » *ne me donnent aucune idée nette & préciſe. Vous* » *ne ſavez pas faire valoir l'opulence de la nature,* » *& ſa richeſſe dépérit entre vos mains. Reſtez au fond* » *de la carriere, taillez des pierres; mais laiſſez à d'au-* « *tres le ſoin d'ordonner l'édifice* ». Qu'on pardonne cette ſortie au regret que j'ai de ſavoir dans des *cabinets*, même célebres, les productions de la nature les plus prétieuſes, jettées comme dans un puits: on accourt ſur les bords de ce puits, vous y ſuivez la foule, vous cherchez à percer les ténebres qui couvrent tant de raretés; mais elles ſont trop épaiſſes, vous vous fatiguez envain, & vous ne remporterez que le chagrin d'être privé de tant de richeſſes, ſoit par l'indolence de celui qui les poſſede, ſoit par la négligence de ceux à qui le ſoin en eſt confié.

Nous n'aurions jamais fait, ſi nous entreprenions la critique ou l'éloge de toutes les collections d'Hiſtoire naturelle qui ſont en Europe; nous nous arrêterons ſeulement à la plus floriſſante de toutes, je veux dire le *cabinet du Roi*. Il me ſemble qu'on n'a rien négligé, ſoit pour faire valoir, ſoit pour rendre utile ce qu'il renferme. Il a commencé dès ſa naiſſance à intéreſſer le public par ſa propreté & par ſon élegance: on a pris dans la ſuite tant de ſoins pour le compléter, que les acquiſitions qu'il a faites en tout genre, ſont ſurprenantes, ſur-tout ſi on les compare avec le peu d'années que l'on compte depuis ſon inſtitution. Les choſes les plus belles & les plus rares y ont afflué de tous les coins du monde; & elles y ont heureuſement rencontré des mains capables de les réunir avec tant de convenance, & de les mettre enſemble avec tant d'ordre, qu'on n'auroit aucune peine à y rendre à la nature un compte clair & fidele de ſes richeſſes. Un établiſſement ſi conſidérable & ſi bien conduit, ne pouvoit manquer d'avoir de la célébrité, & d'attirer des ſpectateurs; auſſi il en vient de tous états, de toutes nations, & en ſi grand nombre, que dans la belle ſaiſon, lorſque le mauvais tems n'empêche pas de reſter dans les ſalles du *cabinet*, leur eſpace y ſuffit à peine. On y reçoit douze à quinze cents perſonnes toutes les ſemaines: l'accès en eſt facile; chacun peut à ſon gré s'y introduire, s'amuſer, ou s'inſtruire. Les productions de la nature y ſont expoſées ſans fard, & ſans autre apprêt que celui que le bon goût, l'élegance, & la connoiſſance des objets devoient ſuggérer: on y répond avec complaiſance aux queſtions qui ont du rapport à l'Hiſtoire naturelle. La pédanterie qui choque les honnêtes gens, & la charlatanerie qui retarde les progrès de la ſcience, ſont loin de ce ſanctuaire: on y a ſenti par une impulſion particuliere aux ames d'un certain ordre, quelle baſſeſſe ce ſeroit à des particuliers qui auroient quelques collections d'Hiſtoire naturelle, de prétendre s'en faire un mérite réel, & de travailler à enfler ce mérite, ſoit en les étalant avec faſte, ſoit en les vantant au-delà de leur juſte prix, ſoit en mettant du myſtere dans de petites pratiques qu'il eſt toûjours aſſez facile de trouver, lorſqu'on veut ſe donner la peine de les chercher. On a ſenti qu'une telle conduite s'accorderoit moins encore avec un grand établiſſement, où l'on ne doit avoir d'autres vûes que le bien de l'établiſſement, où en rendant le public témoin des procédés qu'on ſuit, on en tire de nouvelles lumieres, & l'on répand le goût des mêmes occupations. C'eſt le but que M. d'Aubenton, garde & démonſtrateur du *cabinet du Roi*, s'eſt propoſé, & dans ſon travail au *cabinet* même qu'il a mis en un ſi bel ordre, & dans la deſcription qu'on en trouve dans l'Hiſtoire naturelle. Nous ne pouvons mieux faire que d'inférer ici ſes obſervations ſur la maniere de ranger & d'entretenir en général *un cabinet d'Hiſtoire naturelle;* elles ne ſont point au-deſſous d'un auſſi grand objet.

« L'arrangement, dit M. d'Aubenton, le plus fa- » vorable à l'étude de l'Hiſtoire naturelle, ſeroit l'or- » dre méthodique qui diſtribue les choſes qu'elle » comprend, en claſſes, en genres, & en eſpeces; ainſi » les animaux, les végétaux, & les minéraux, ſe- » roient exactement ſéparés les uns des autres; cha- » que regne auroit un quartier à part. Le même or- » dre ſubſiſteroit entre les genres & les eſpeces; on » placeroit les individus d'une même eſpece les uns » auprès des autres, ſans qu'il fût jamais permis de » les éloigner. On verroit les eſpeces dans leurs gen-

» res, & les genres dans leurs classes. Tel est l'arran-
» gement qu'indiquent les principes qu'on a imagi-
» nés pour faciliter l'étude de l'Histoire naturelle ;
» tel est l'ordre qui seul peut les réaliser. Tout en
» effet y devient instructif ; à chaque coup d'œil,
» non-seulement on prend une connoissance réelle
» de l'objet que l'on considere, mais on y découvre
» encore les rapports qu'il peut avoir avec ceux qui
» l'environnent. Les ressemblances indiquent le gen-
» re, les différences marquent l'espece ; ces carac-
» teres plus ou moins ressemblans, plus ou moins dif-
» férens, & tous comparés ensemble, présentent à
» l'esprit & gravent dans la mémoire l'image de la
» nature. En la suivant ainsi dans les variétés de ses
» productions, on passe insensiblement d'un regne à
» un autre ; les dégradations nous préparent peu à
» peu à ce grand changement, qui n'est sensible dans
» son entier que par la comparaison des deux extrê-
» mes. Les objets de l'Histoire naturelle étant présen-
» tés dans cet ordre, nous occupent assez pour nous
» intéresser par leurs rapports, sans nous fatiguer,
» & même sans nous donner le dégoût qui vient or-
» dinairement de la confusion & du desordre.

» Cet arrangement paroît si avantageux, que l'on
» devroit naturellement s'attendre à le voir dans tous
» les *cabinets ;* cependant il n'y en a aucun où l'on
» ait pû le suivre exactement. Il y a des especes &
» même des individus qui, quoique dépendans du
» même genre & de la même espece, sont si dis-
» proportionnés pour le volume, que l'on ne peut
» pas les mettre les uns à côté des autres ; il en est
» de même pour les genres, & quelquefois aussi pour
» les classes. D'ailleurs on est souvent obligé d'inter-
» rompre l'ordre des suites ; parce qu'on ne peut pas
» concilier l'arrangement de la méthode avec la con-
» venance des places. Cet inconvénient arrive sou-
» vent, lorsque l'espace total n'est pas proportionné
» au nombre des choses qui composent les collec-
» tions : mais cette irrégularité ne peut faire aucun
» obstacle à l'étude de l'Histoire naturelle : car il n'est
» pas possible de confondre les choses de différens re-
» gnes & de différentes classes ; ce n'est que dans le
» détail des genres & des especes, que la moindre
» équivoque peut causer une erreur.

» L'ordre méthodique qui, dans ce genre d'étude,
» plaît si fort à l'esprit, n'est presque jamais celui qui
» est le plus avantageux aux yeux. D'ailleurs, quoi-
» qu'il ait bien des avantages, il ne laisse pas d'avoir
» plusieurs inconvéniens. On croit souvent connoî-
» tre les choses, tandis que l'on n'en connoît que les
» numeros & les places : il est bon de s'éprouver
» quelquefois sur des collections, qui ne suivent que
» l'ordre de la symmétrie & du contraste. Le *cabinet du*
» *Roi* étoit assez abondant pour fournir à l'un & à
» l'autre de ces arrangemens ; ainsi dans chacun des
» genres qui en étoit susceptible, on a commencé par
» choisir une suite d'especes, & même de plusieurs
» individus, pour faire voir les variétés aussi bien
» que les especes constantes ; & on les a rangés mé-
» thodiquement par genres & par classes. Le surplus de
» chaque collection a été distribué dans les endroits
» qui ont paru le plus favorables, pour en faire un
» ensemble agréable à l'œil, & varié par la différen-
» ce des formes & des couleurs. C'est-là que les ob-
» jets les plus importans de l'Histoire naturelle sont
» présentés à leur avantage ; on peut les juger sans
» être contraint par l'ordre méthodique, parce qu'au
» moyen de cet arrangement, on ne s'occupe que des
» qualités réelles de l'individu, sans avoir égard aux
» caracteres arbitraires du genre & de l'espece. Si on
» avoit toûjours sous les yeux des suites rangées mé-
» thodiquement, il seroit à craindre qu'on ne se laissât
» prevenir par la methode, & qu'on ne vînt à négli-
» ger l'étude de la nature, pour se livrer à des con-
» ventions auxquelles elle n'a souvent que très-peu
» de part. Tout ce qu'on peut rassembler de ses pro-
» ductions, dans un *cabinet d'Histoire naturelle*, de-
» vroit y être distribué dans l'ordre qui approcheroit
» le plus de celui qu'elle suit, lorsqu'elle est en liber-
» té. Quoique contrainte, on pourroit encore l'y re-
» connoître, après avoir rassemblé dans un petit es-
» pace des productions qui sont dispersées au loin sur
» la terre ; mais pour peu que ces objets soient nom-
» breux, on se croit obligé d'en faire des classes,
» des genres & des especes, pour faciliter l'étude de
» leur histoire : ces principes arbitraires sont fautifs
» pour la plûpart ; ainsi il ne faut les suivre rangées
» méthodiquement, que comme des indices qui con-
» duisent à observer la nature dans les collections où
» elle paroît, sans presqu'aucun autre apprêt que
» ceux qui peuvent la rendre agréable aux yeux. Les
» plus grands *cabinets* ne suffiroient pas, si on vouloit
» imiter scrupuleusement les dispositions & les pro-
» gressions naturelles. On est donc obligé, afin d'évi-
» ter la confusion, d'employer un peu d'art, pour
» faire de la symmétrie ou du contraste.

» Tant qu'on augmente un *cabinet d'Histoire natu-*
» *rel*, on n'y peut maintenir l'ordre qu'en déplaçant
» continuellement tout ce qui y est. Par exemple,
» lorsqu'on veut faire entrer dans une suite une es-
» pece qui y manque, si cette espece appartient au
» premier genre, il faut que tout le reste de la suite
» soit déplacé, pour que la nouvelle espece soit mise
» en son lieu. . . . . Quoique ce genre d'occupa-
» tion demande de l'attention, & qu'il emporte toû-
» jours beaucoup de tems, ceux qui font des collec-
» tions d'histoire naturelle ne doivent point le négli-
» ger : on ne le trouvera point ennuyeux ni même
» infructueux, si on joint au travail de la main l'es-
» prit d'observation. On apprend toûjours quelque
» chose de nouveau en rangeant méthodiquement
» une collection ; car dans ce genre d'étude plus on
» voit, plus on sait. Les arrangemens qui ne sont faits
» que pour l'agrément, supposent aussi des tentati-
» ves inutiles ; ce n'est qu'après plusieurs combinai-
» sons qu'on trouve un résultat satisfaisant dans les
» choses de goût : mais on est bien dédommagé de la
» peine qu'on a eue par le plaisir qu'on ressent, lors-
» qu'on croit avoir réussi. Ce qu'il y a de plus désa-
» gréable sont les soins que l'on est obligé de pren-
» dre pour conserver certaines pieces sujettes à un
» prompt dépérissement ; l'on ne peut être trop at-
» tentif à tout ce qui peut contribuer à leur conser-
» vation, parce que la moindre négligence peut être
» préjudiciable. Heureusement toutes les pieces d'un
» *cabinet* ne demandent pas autant de soins les unes
» que les autres, & toutes les saisons de l'année ne
» sont pas également critiques.

» Les minéraux en général ne demandent que d'ê-
» tre tenus proprement, & de façon qu'ils ne puissent
» pas se choquer les uns contre les autres ; il y en a
» seulement quelques-uns qui craignent l'humidité,
» comme les sels qui se fondent aisément, & les py-
» rites qui se fleurissent, c'est-à-dire qui tombent en
» poussiere. Mais les animaux & les végétaux sont
» plus ou moins sujets à la corruption. On ne peut
» la prévenir qu'en les desséchant le plus qu'il est
» possible, ou en les mettant dans des liqueurs pré-
» parées ; dans ce dernier cas, il faut empêcher que
» la liqueur ne s'évapore ou ne se corrompe. Les
» pieces qui sont desséchées demandent encore un
» plus grand soin ; les insectes qui y naissent & qui
» y trouvent leurs alimens, les détruisent dans l'in-
» térieur avant qu'on les ait apperçûs. Il y a des vers,
» des scarabées, des teignes, des papillons, des mi-
» tes, *&c.* qui s'établissent chacun dans les choses qui
» leur sont le plus convenables ; ils rongent les chairs,
» les cartilages, les peaux, les poils, & les plumes ;

» ils attaquent les plantes, quoique deſſéchées avec » le plus grand ſoin ; on ſait que le bois même peut » être réduit en poudre par les vers : les papillons ne » font pas autant de mal que les ſcarabées ; & il n'y » a que ceux qui produiſent les teignes qui ſoient nui- » ſibles. Tous ces inſectes pullulent en peu de tems, » & leur génération eſt ſi abondante, que le nombre » en deviendroit prodigieux, ſi on n'employoit pas » différens moyens pour les détruire. La plûpart de » ces petits animaux commencent ordinairement à » éclorre ou à ſe mettre en mouvement au mois d'A- » vril, lorſque le printems eſt chaud, ou au mois de » Mai, lorſque la ſaiſon eſt plus tardive ; c'eſt alors » qu'il faut tout viſiter, & examiner ſi on n'apper- » cevra pas la trace de ces inſectes, qui eſt ordinai- » rement marquée par une petite pouſſière qu'ils font » tomber des endroits où ils ſont logés ; dans ce cas » il y a déjà du mal de fait ; ils ont rongé quelque » choſe : ainſi on ne doit point perdre de tems, il faut » travailler à les détruire. On doit obſerver ces petits » animaux juſqu'à la fin de l'été ; dans ce tems il n'en » reſte plus que des œufs, ou bien ils ſont arrêtés & » engourdis par le froid. Voilà donc environ cinq » mois pendant leſquels il faut veiller ſans ceſſe ; » mais auſſi pendant le reſte de l'année, on peut s'é- » pargner ce ſoin.

» Il ſuffit en général de garantir l'intérieur d'un *ca- » binet* du trop grand froid, de la trop grande chaleur, » & ſur-tout de l'humidité. Si les animaux deſſéchés, » particulierement ceux de la mer, qui reſtent toû- » jours imprégnés de ſel marin, étoient expoſés à l'air » extérieur dans les grandes gelées, après avoir été » imbibés de l'humidité des brouillards, des pluies, » ou des dégels, ils ſeroient certainement altérés & » décompoſés en partie, par l'action de la gelée & » par de ſi grands changemens de température. Auſſi » pendant la fin de l'automne & pendant tout l'hyver, » on ne peut mieux faire que de tenir tous les *cabi- » nets* bien fermés ; il ne faut pas craindre que l'air » devienne mauvais pour n'avoir pas été renouvel- » lé : il ne peut avoir de qualité plus nuiſible que celle » de l'humidité. D'ailleurs les ſalles des *cabinets* ſont » ordinairement aſſez grandes pour que l'air y circu- » le aiſément : au reſte en choiſiſſant un tems ſec, on » pourroit les ouvrir au milieu du jour. Pendant l'été » on a moins à craindre de l'humidité : mais la cha- » leur produit de mauvais effets, qui ſont la fermen- » tation & la corruption. Plus l'air eſt chaud, plus les » inſectes ſont vigoureux ; plus leur multiplication » eſt facile & abondante, plus les ravages qu'ils font » ſont conſidérables : il faut donc parer les rayons du » ſoleil par tous les moyens poſſibles, & ne jamais » donner l'entrée à l'air du dehors, que lorſqu'il eſt » plus frais que celui du dedans. Il ſeroit à ſouhai- » ter que les *cabinets d'Hiſtoire naturelle* ne fuſſent ou- » verts que du côté du nord ; cette expoſition eſt cel- » le qui leur convient le mieux, pour les préſerver » de l'humidité de l'hyver, & des chaleurs de l'été.

» Enfin par rapport à la diſtribution & aux propor- » tions de l'intérieur, comme les planchers ne doi- » vent pas être fort élevés, on ne peut pas faire de » très-grandes ſalles ; car ſi l'on veut décorer un *ca- » binet* avec le plus d'avantage, il faut meubler les » murs dans toute leur hauteur, & garnir le plat- » fond comme les murs, c'eſt le ſeul moyen de faire » un enſemble qui ne ſoit point interrompu ; & même » il y a des choſes qui ſont mieux en place étant ſuſ- » pendues que partout ailleurs. Mais ſi elles ſe trou- » vent trop élevées, on ſe fatigueroit inutilement à » les regarder ſans pouvoir les bien diſtinguer. En » pareil cas, l'objet qu'on n'apperçoit qu'à demi, eſt » toûjours celui qui pique le plus la curioſité : on ne » peut guere voir un *cabinet d'Hiſtoire naturelle*, ſans » une certaine application qui eſt déjà aſſez fatiguan- » te ; quoique la plûpart de ceux qui y entrent, ne » prétendent pas en faire une occupation ſérieuſe, » cependant la multiplicité & la ſingularité des ob- » jets fixent leur attention.

» Par rapport à la maniere de placer & de préſen- » ter avantageuſement les différentes pieces d'Hiſtoi- » re naturelle, je crois que l'on a toûjours à choiſir. » Il y en a pluſieurs qui peuvent être auſſi convena- » bles les unes que les autres pour le même objet ; » c'eſt au bon goût à ſervir de regle ». M. d'Auben- ton ne prétend entrer dans aucune diſcuſſion à cet égard ; il s'eſt contenté dans ſa deſcription du *cabi- net du Roi*, de rapporter la façon dont les choſes de différens genres y ſont diſpoſées, & en même tems les moyens de les conſerver.

Me ſera-t-il permis de finir cet article par l'expo- ſition d'un projet qui ne ſeroit guere moins avanta- geux qu'honorable à la nation ? Ce ſeroit d'élever à la nature un temple qui fût digne d'elle. Je l'imagine compoſé de pluſieurs corps de bâtimens proportion- nés à la grandeur des êtres qu'ils devroient renfer- mer : celui du milieu ſeroit ſpatieux, immenſe, & deſtiné pour les monſtres de la terre & de la mer : de quel étonnement ne ſeroit-on pas frappé à l'entrée de ce lieu habité par les crocodiles, les éléphans & les baleines ? On paſſeroit de-là dans d'autres ſalles contiguës les unes aux autres, où l'on verroit la na- ture dans toutes ſes variétés & ſes dégradations. On entreprend tous les jours des voyages dans les dif- férens pays pour en admirer les raretés ; croit-on qu'un pareil édifice n'attireroit pas les hommes cu- rieux de toutes les parties du monde, & qu'un étran- ger un peu lettré pût ſe réſoudre à mourir, ſans avoir vû une fois la nature dans ſon palais ? Quel ſpectacle que celui de tout ce que la main du tout- puiſſant a répandu ſur la ſurface de la terre, expoſé dans un ſeul endroit ! Si je pouvois juger du goût des autres hommes par le mien, il me ſemble que pour joüir de ce ſpectacle, perſonne ne regretteroit un voyage de cinq ou ſix cents lieues ; & tous les jours ne fait-on pas la moitié de ce chemin pour voir des morceaux de Raphael & de Michel-Ange ? Les millions qu'il en coûteroit à l'état pour un pareil éta- bliſſement ſeroient payés plus d'une fois par la mul- titude des étrangers qu'il attireroit en tout tems. Si j'en crois l'hiſtoire, le grand Colbert leur fit autre- fois acquitter la magnificence d'une fête pompeuſe, mais paſſagere. Quelle comparaiſon entre un car- rouſel & le projet dont il s'agit ? & quel tribut ne pourrions-nous pas en eſpérer de la curioſité de tou- tes les nations ?

CABINETS SECRETS, (*Phyſique*) ſorte de cabi- nets dont la conſtruction eſt telle que la voix de celui qui parle à un bout de la voûte, eſt entendue à l'au- tre bout : on voit un *cabinet* ou chambre de cette eſpece à l'Obſervatoire royal de Paris. Tout l'artifi- ce de ces ſortes de chambres conſiſte en ce que la muraille auprès de laquelle eſt placée la perſonne qui parle bas, ſoit unie & cintrée en ellipſe ; l'arc circulaire pourroit auſſi convenir, mais il ſeroit moins bon. Voici pourquoi les voutes elliptiques ont la propriété dont nous parlons. Si on imagine (*fig. 16. n°. 3. Pneumatique.*) une voute elliptique ACB, dont les deux foyers ſoient F & f, *voyez* ELLIPSE, & qu'une perſonne placée au point F parle tout auſſi bas qu'on peut parler à l'oreille de quelqu'un, l'air pouſſé ſuivant les directions FD, FC, FO, *&c.* ſe réfléchira à l'autre foyer f par la propriété de l'el- lipſe qui eſt connue & démontrée en Géométrie ; d'où il s'enſuit qu'une perſonne qui auroit l'oreille à l'endroit f, doit entendre celui qui parle en F auſſi diſtinctement que ſi elle en étoit tout proche.

Les endroits fameux par cette propriété étoient la priſon de Denys à Syracuſe, qui changeoit en un

bruit conſidérable un ſimple chuchotement, & un claquement de mains en un coup très-violent; l'aquéduc de Claude, qui portoit la voix, dit-on, juſqu'à ſeize milles; & divers autres rapportés par Kircher dans ſa Phonurgie.

Le *cabinet* de Denys à Syracuſe étoit, dit-on, de forme parabolique; Denys ayant l'oreille au foyer de la parabole, entendoit tout ce qu'on diſoit en bas; parce que c'eſt une propriété de la parabole, que toute action qui s'exerce ſuivant des lignes paralleles à l'axe, ſe réfléchit au foyer. *Voyez* PARABOLE & FOYER.

Ce qu'il y a de plus remarquable ſur ce point, en Angleterre, c'eſt le dome de l'égliſe de S. Paul de Londres, où le battement d'une montre ſe fait entendre d'un côté à l'autre, & où le moindre chuchotement ſemble faire le tour du dome. M. Derham dit que cela ne ſe remarque pas ſeulement dans la galerie d'en-bas, mais au-deſſus dans la charpente où la voix d'une perſonne qui parle bas eſt portée en rond au-deſſus de la tête juſqu'au ſommet de la voute, quoique cette voute ait une grande ouverture dans la partie ſupérieure du dome.

Il y a encore à Gloceſter un lieu fameux dans ce genre, c'eſt la galerie qui eſt au-deſſus de l'extrémité orientale du chœur, & qui va d'un bout à l'autre de l'égliſe. Deux perſonnes qui parlent bas, peuvent s'entendre à la diſtance de 25 toiſes. Tous les phénomenes de ces différens lieux dépendent à peu-près des mêmes principes. *Voyez* ECHO & PORTE-VOIX. (*O*)

CABIRES, ſ. m. pl. (*Myth.*) divinités du paganiſme révérées particulierement dans l'île de Samothrace. Ces dieux étoient ſelon quelques-uns, Pluton, Proſerpine, & Cerès; & ſelon d'autres c'étoient toutes les grandes divinités des payens. Ce nom eſt Hébreu ou Phénicien d'origine, *cabir*, & ſignifie *grand & puiſſant*. Mnaſcas met ces dieux au nombre de trois; *Axierès*, Cerès; *Axiocerſa*, Proſerpine; & *Axiocerſus*, Pluton, auxquels Dionyſiodore ajoûte un quatrieme nommé *Caſimil*, c'eſt-à-dire *Mercure*. On croyoit que ceux qui étoient initiés dans les myſteres de ces dieux en obtenoient tout ce qu'ils pouvoient ſouhaiter: mais leurs prêtres avoient affecté de répandre une ſi grande obſcurité ſur ces myſteres, qu'on regardoit comme un ſacrilége de prononcer ſeulement en public le nom de ces dieux. De-là vient que les anciens ſe ſont contentés de parler des myſteres de Samothrace & du culte des dieux *Cabires*, comme d'une choſe très-reſpectable, mais ſans entrer dans le moindre détail. M. Pluche dans ſon *hiſtoire du Ciel*, dit que les figures de ces dieux venues d'Egypte en Phénicie, & de-là en Grece, portoient ſur la tête des feuillages, des cornes, des ailes & des globes, qui, ajoûte cet auteur, ne pouvoient pas manquer de paroître ridicules à ceux qui ne comprenoient pas la ſignification de ces ſymboles, comme il arriva à Cambyſe roi des Perſes en entrant dans leur temple. Mais ces mêmes figures, ſi ſingulieres en apparence, déſignoient Oſiris, Iſis & Horus, qui enſeignoient au peuple à ſe précautionner contre les ravages de l'eau. Voilà, ſelon lui, à quoi ſe réduiſoit tout l'appareil de ces myſteres, à apprendre à ceux qui y étoient initiés une vérité fort ſimple & fort commune.

CABIRES, dans Origene contre Celſe, ſe prend pour les anciens Perſans qui adoroient le ſoleil & le feu. Hyde dans ſon *Hiſtoire de la religion des anciens Perſans* confirme cette étymologie. *Cabiri*, dit-il, chap. xxix. *ſunt Gabri, voce Perſicâ aliquantulum detortâ*; c'eſt-à-dire, que du mot *Gabres* ou *Guebres*, qui eſt Perſan, on a fait celui de *Cabires*. *Voyez* GUEBRES. (*G*)

CABIRIES, ſ. f. pl. (*Myth.*) fêtes que les anciens habitans de Lemnos & de Thebes, célebroient en l'honneur des dieux Cabires.

Cette fête paſſoit pour être très-ancienne, & antérieure au tems même de Jupiter, qui la renouvella à ce qu'on dit. Les *cabiries* ſe célebroient pendant la nuit; & l'on y conſacroit les enfans depuis un certain âge. Cette conſécration étoit, ſelon l'opinion payenne, un préſervatif contre tous les dangers de la mer.

La cérémonie de la conſécration, appellée θρονώσις, ou θρονισμὸς, conſiſtoit à mettre l'initié ſur un throne, autour duquel les prêtres faiſoient des danſes. La marque des initiés étoit une ceinture ou écharpe d'un ruban couleur de pourpre.

Quand on avoit commis quelque meurtre, c'étoit un aſyle que d'aller aux ſacrifices des *cabiries*. Meurſius produit les preuves de tout ce que nous venons d'avancer. (*G*)

CABITA, (*Géog.*) une des îles Philippines avec un port, à deux lieues de Manilla.

CABLAN, (*Géog.*) ville & royaume d'Aſie dans l'Inde, au-delà du Gange, dépendant du roi d'Ava.

CABLE, ſ. m. (*Corderie.*) ſe dit en général de tous cordages néceſſaires pour traîner & enlever les fardeaux; ceux qu'on nomme *brayers*, en Architecture, ſervent pour lier les pierres, baquets à mortier, bouriquets à moilon, *&c.* les *haubans*, pour retenir & haubaner les engins, grues, & gruaux, *&c.* les *vintaines* qui ſont les moindres *cordages*, pour conduire les fardeaux en les montant, & pour les détourner des ſaillies & des échaffauds. Ils ſervent auſſi à attacher les boulins pour former les échaffauds. On dit *bander*, pour *tirer un cable*; ce mot vient du Latin *capulum*, ou *caplum*, fait du verbe *capere*, prendre. *Voyez* BANDER. (*P*)

CABLE, ſ. m. *en Marine*, que quelques-uns écrivent & prononcent *chable*: ce dernier n'eſt point uſité par les gens de mer. C'eſt une groſſe & longue corde ordinairement de chanvre, faite de trois hanſieres, dont chacune a trois torons. *V.* HANSIERE & TORON.

Le *cable* ſert à tenir un vaiſſeau en rade, ou en quelque autre lieu. On appelle auſſi *cables* les cordes qui ſervent à remonter les grands bateaux dans les rivieres, & à élever de gros fardeaux dans les bâtimens par le moyen des poulies.

Il y a ordinairement quatre *cables* dans les vaiſſeaux, & le plus gros s'appelle *maître-cable*. Ce *maître-cable* eſt long de 120 braſſes, & cela eſt cauſe que le mot de *cable* ſe prend auſſi pour cette meſure: de ſorte que quand on dit qu'on mouille à deux ou trois *cables* de terre ou d'un vaiſſeau, on veut dire qu'on en eſt à la diſtance de 240 ou 360 braſſes. A l'égard de la fabrique des *cables*, *voyez* CORDAGE, CORDE, & CORDERIE.

Les plus petits vaiſſeaux ont au moins trois *cables*; il y a le *cable ordinaire*, le *maître cable*, & le *cable d'affourché* qu'on nomme auſſi *groſlin*, qui eſt le plus petit: la longueur la plus ordinaire de ces *cables* eſt de 110 & de 120 braſſes.

On proportionne ſouvent la groſſeur du *cable* de la moyenne ancre à la longueur du vaiſſeau, & on lui donne un pouce d'épais pour chaque dix piés de cette longueur. On ſe ſert bien auſſi de ces mêmes *cables* pour la maîtreſſe ancre. Lorſqu'on mouille dans un très-mauvais tems, on met juſqu'à deux *cables* à une même ancre, afin qu'ils ayent plus de force, & qu'en même tems l'ancre puiſſe joüer plus facilement.

Un vaiſſeau de 134 piés de long de l'étrave à l'étambord, doit être pourvû de quatre *cables* de treize pouces de circonférence, & de 100 braſſes de long, & d'un autre de douze pouces.

Mais les vaiſſeaux de guerre ſont pourvûs de *cables* de 120 braſſes, afin qu'ils joüent plus aiſément ſur l'ancre: ces *cables* ont vingt à vingt-deux pouces de circonférence, & ſont compoſés de trois hanſie-

res : chaque hanſiere eſt de trois torons, & chaque toron eſt de trois cordons & d'environ 600 fils ; de ſorte que le *cable* entier eſt de 1800 fils, pris à vingt pouces de circonférence, & il doit peſer 9500 livres ſans être goudronné. Ces proportions peuvent cependant varier un peu, & ne ſont pas toûjours également ſuivies.

Quelques-uns reglent ſur la largeur du vaiſſeau les proportions des *cables*, & donnent autant de demi-pouces de circonférence au *maître cable* que le vaiſſeau a de piés de largeur. D'autres font tous les *cables* preſque d'égale groſſeur pour les navires de guerre : mais pour les navires marchands dont les équipages ſont foibles, c'eſt-à-dire qui ont peu de monde, on ne leur donne qu'un gros *cable* pour *maître cable*, & on fait le *cable* ordinaire d'un huitieme plus léger, & le *cable d'affourché* encore plus léger d'un autre huitieme.

Le *cable de touë* n'eſt qu'une ſimple hanſiere, & l'on ne s'en ſert ordinairement que dans les rivieres & dans les endroits où les bancs rendent le chenal étroit & le reſſerrent.

Le *cable d'affourche* ſert avec le *cable* ordinaire ou avec le *maître cable* ; parce que ſi les vaiſſeaux n'étoient que ſur une ancre ou ſur un *cable*, ils ne manqueroient pas de tourner au premier changement de vent & de marée, ce qui pourroit nuire à la ſûreté du vaiſſeau.

Les *cables* & cordages dont on ſe ſert dans les vaiſſeaux, ont depuis trois pouces juſqu'à vingt & vingt-deux pouces de circonférence, & ſont compoſés d'un plus grand nombre de fils, ſelon leur groſſeur. On en auroit pû joindre ici une table, de même que de leur poids : mais on la trouvera à l'article de la CORDERIE.

Quoiqu'on ait dit ci-devant que les vaiſſeaux ont ordinairement quatre *cables*, les vaiſſeaux du Roi en ſont mieux pourvûs. Le vaiſſeau *le Dauphin royal* du premier rang, avoit quatre *cables* de vingt-trois pouces de circonférence & de 120 braſſes de long, peſant chacun 9650 livres en blanc, & 12873 livres goudronné : quatre *cables* de vingt-deux pouces de circonférence, peſant chacun 8900 livres en blanc, & 11869 livres goudronné : deux de douze pouces, peſant chacun 2620 livres en blanc, & 3495 livres goudronnés : deux de onze pouces, peſant 2154 liv. en blanc, & 2872 livres goudronnés : un tournevire de douze pouces de circonférence & de ſoixante braſſes de longueur, peſant 1400 liv. blanc, & 1866 liv. goudronné. *Voyez* GOUDRONNERIE.

Bitter le cable, *voyez* BITTER.

Couper le cable, *le tailler*, c'eſt le couper à coups de hache ſur l'écubier, & abandonner l'ancre, afin de mettre plus vîte à la voile, ſoit pour éviter d'être ſurpris par le gros tems ou par l'ennemi, ſoit dans le deſſein de chaſſer ſur quelque vaiſſeau, n'ayant pas alors le loiſir de lever l'ancre & de retirer le *cable*. On laiſſe alors une boüée ſur l'ancre attachée avec une corde, par le moyen de laquelle on ſauve l'ancre & le *cable* qui y tient, lorſqu'on peut renvoyer le chercher.

Lever un cable, c'eſt le mettre en rond en maniere de cerceau, pour le tenir prêt à le filer, & en donner ce qu'il faut pour la commodité du mouillage.

Donner le cable à un vaiſſeau, c'eſt ſecourir un vaiſſeau qui eſt incommodé ou qui marche mal, ce qu'on fait en le toüant ou en le remorquant par l'arriere d'un autre vaiſſeau. En terme de *Marine* cela s'appelle *tirer en ouaiche*.

Laiſſer traîner un cable ſur le ſillage du vaiſſeau, cette manœuvre ſe fait pour rallentir la courſe du vaiſſeau. Les vaiſſeaux corſaires ſe ſervent aſſez volontiers de cette ruſe pour contrefaire les méchans voiliers.

Les *cables* ſont dits avoir un demi-tour ou un tour, lorſqu'un vaiſſeau qui eſt mouillé & affourché, a fait un tour ou deux en obéiſſant au vent ou au courant de la mer ; enſorte qu'il ait croiſé ou cordonné près des écubiers les *cables* qui les tiennent.

Filer du cable, c'eſt lâcher & laiſſer deſcendre le *cable*. *Filer le cable bout pour bout*, c'eſt lâcher & abandonner tout le *cable* qui tient l'ancre, & le laiſſer aller à la mer avec l'ancre, quand on n'a pas le tems de la lever.

Le cable à pic, c'eſt lorſque le vaiſſeau approchant de l'ancre qui eſt mouillée, ce *cable* commence à ſe roidir pour être à pic, c'eſt-à-dire perpendiculaire. (*Z*)

CABLÉ, adj. *en termes d'Architecture*, ſe dit des cannelures qui ſont relevées & contournées en forme de cables. *Voyez* CANNELURE. (*P*)

CABLÉ, *en termes de Blaſon*, ſe dit d'une croix faite de deux bouts de cable de vaiſſeau, ou bien d'une croix couverte ou entortillée de corde ; ce qu'on appelle plus proprement *croix cordée*. *Voyez* CROIX & CORDÉE. (*V*)

CABLER, *terme de Boutonnier* ; c'eſt aſſembler pluſieurs fils ou cordons au moyen d'un inſtrument nommé *ſabot*, & les tordre avec un roüet pour en former un cordon plus gros. *Voyez* SABOT.

CABLEAU, ſ. m. (*Marine.*) on ſe ſert de ce mot pour le diminutif d'un cable : on l'applique communément à la corde qui ſert d'amarre à la chaloupe d'un vaiſſeau lorſqu'elle eſt mouillée.

On appelle auſſi *cableau* ou *cincenelle* cette longue corde dont les bateliers ſe ſervent pour tirer les bateaux en remontant les rivieres. (*Z*)

CABLIAU, (*Hiſt. nat. Ichthyolog.*) les Hollandois nomment ainſi un poiſſon de mer fort grand, fort long, dont la tête eſt fort groſſe. On pêche ce poiſſon dans tous les ports de mer, où il ſe trouve en abondance. C'eſt un excellent manger. Sa chair eſt très-blanche, & ſe diviſe en grandes écailles. Ce n'eſt autre choſe que la morue fraîche. *Voyez* MORUE.

* CABLIAUX, ſ. m. plur. (*Hiſt. mod.*) nom de factieux qui troublerent la Hollande en 1350. Ils le prirent du poiſſon appellé *cabliau*, & ils ſe promettoient de dévorer leurs adverſaires, comme le *cabliau* dévore les autres poiſſons. La faction oppoſée ſe fit appeller des *Hoeckens* ou *Hameçonniers*.

CABO, (*Géog.*) royaume d'Afrique dans la Nigritie, ſur le Riogrande vers le ſud.

CABOCEIRA *ou* CABACEIRA, (*Géog.*) preſqu'île attachée au continent de l'Afrique près de Moſambique, par une langue de terre que la mer couvre lorſqu'elle eſt haute. Elle eſt fort près & vis-à-vis de l'île Saint-George.

CABO-CORSO, (*Géog.*) cap d'Afrique ſur la côte d'Or de Guinée, auprès duquel les Anglois ont une importante fortereſſe. *Long. 18. 20. lat. 4. 40.*

CABO-MISERADO, (*Géog.*) cap d'Afrique ſur la côte de Malaguette, près d'une riviere nommée *Duro*.

CABOCHE, ſ. f. *terme de Cloutier*, eſpece de clous qu'on nomme plus ſouvent *clous à ſouliers*, parce que le menu peuple & les ouvriers de la campagne en font garnir le deſſous du talon & de la ſemelle de leurs ſouliers, afin qu'ils durent plus long-tems. Il y a deux ſortes de *caboches* ; les unes qu'on nomme *à deux têtes*, & les autres *à tête de diamant*. En général ces ſortes de clous ſont courts, & ont la tête large.

CABOCHÉ, adj. *terme de Blaſon*, ſe dit d'une tête d'animal coupée derriere les oreilles par une ſection parallele à la face, ou par une ſection perpendiculaire ; au lieu qu'on diroit *coupé*, ſi la ſection étoit faite horiſontalement. (*V*)

CABOCHON, ſ. m. *terme de Jouaillier*, pierre précieuſe qui n'eſt que polie, & qu'on a laiſſée telle qu'on l'a trouvée, c'eſt-à-dire à laquelle on a ſeulement ôté ce qu'elle avoit de brut, ſans lui donner aucune fi-

gure particuliere. On dit ſur-tout *rubis-cabochon*. *Voy.* RUBIS.

* CABOLETTO, (*Commerce.*) monnoie d'Italie uſitée dans les états de la république de Genes, qui vaut environ quatre ſous de notre argent.

CABOT, poiſſon de mer. *Voyez* MULET.

CABOTER, v. neut. *terme de Marine*, pour dire *aller de cap en cap, de port en port*, naviguant le long des côtes.

CABOTAGE, ſ. m. (*Marine.*) on appelle ainſi la navigation le long des côtes. On entend auſſi par ce mot la connoiſſance des mouillages, bancs, courans & marée que l'on trouve le long d'une côte.

CABOTTIERE, ſ. f. (*Commerce.*) barque plate, longue & étroite, d'environ trois piés de profondeur, avec un gouvernail très-long, fait en forme de rame. Cette eſpece de bateau n'eſt utile qu'au commerce qui ſe fait par la riviere d'Evre. Cette riviere prend ſa ſource du côté de Chartres, paſſe à Dreux, & ſe jette dans la Seine à un quart de lieue au-deſſus du Pont-de-l'Arche. (*Z*)

CABOUCHAN, (*Géog.*) ville d'Aſie dans le Coraſſan, dépendante de Nichabour.

CABRA, (*Géog.*) ville d'Afrique au royaume de Tombut dans la Nigritie, ſur le bord du Sénégal. *Long. 18. 25. lat. 15. 10.*

CABRÉ, adj. *en termes de Blaſon*, ſe dit d'un cheval acculé.

La Chevalerie dans le Maine, de gueules au cheval *cabré* d'argent.

CABRER, v. paſſ. *ſe cabrer*, (*Manege.*) ſe dit des chevaux qui ſe levent & dreſſent ſur les piés de derriere prêts à ſe renverſer lorſqu'on leur tire trop la bride, ou qu'ils ſont vicieux ou fougueux. Lorſqu'un cheval ſe *cabre* pluſieurs fois de ſuite, & ſe jette ſi haut ſur les jambes de derriere qu'il eſt en péril de ſe renverſer, on appelle ce deſordre *faire des ponts-levis :* il faut que le cheval ait beaucoup de force, & lui tendre la main à propos, autrement ces ponts-levis ſont très-dangereux. Le moyen de rendre obéiſſant un poulain ſujet à ſe *cabrer* ſouvent & à deſobéir, eſt de prendre le tems que ſes piés de devant retombent à terre, & lui appuyer alors fortement des deux. (*V*)

CABRERA, (*Géog.*) contrée d'Eſpagne dans la partie ſeptentrionale du royaume de Léon.

CABRERA *ou* CAPRARIA, (*Géog.*) petite île d'Eſpagne dans la mer Méditerranée, à peu de diſtance de celle de Mayorque.

CABRES, ſ. f. c'eſt ainſi qu'on appelle, *dans les Manufactures d'ouvrages en ſoie*, deux pieces de bois de ſept à huit piés de longueur, ſoûtenues d'un côté par des piés qui les traverſent dans une mortoiſe de neuf à dix pouces de hauteur en-dehors. On s'en ſert pour placer l'enſuple quand on plie les chaînes, ou qu'on les met ſur l'enſuple.

CABRES, (*Géog.*) petite île d'Afrique près des côtes de Guinée, à peu de diſtance de celle de Saint-Thomas.

CABRESTAN, (*Géog.*) petite ville d'Aſie dans une plaine, formée par les montagnes qui regnent le long du golfe Perſique.

CABRIOLE *ou* CAPRIOLE ſ. f. *terme de Danſe*, élévation du corps, ſaut léger & agile que les danſeurs font ordinairement à la fin des cadences.

Friſer la cabriole, c'eſt agiter les piés avec vîteſſe tandis qu'ils ſont en l'air. En matiere de danſe la *cabriole* eſt la même choſe que le ſaut. La *demi-cabriole* eſt lorſqu'on ne retombe que ſur l'un des piés. *Voyez* SAUT.

CABRIOLE, *en termes de Manege*, eſt un ſaut vif que le cheval fait ſans aller en avant, de façon qu'étant en l'air il montre les fers, détache des ruades auſſi loin qu'il peut les porter, & fait du bruit avec les piés. Ce mot vient de *capreolare*, & celui-ci de *capreolus*.

La *cabriole* eſt la plus difficile de toutes les ruades. Il y a pluſieurs ſortes de *caprioles : capriole droite ; capriole en arriere ; capriole de côté ; capriole battue* ou *friſée ; capriole ouverte. Lever à capriole. Voyez* LEVER ; *voyez auſſi* SAUTER. (*V*)

CABROLLE, *poiſſon de mer. Voyez* BICHE.

* CABRUS *ou* CAPRUS, (*Myth.*) dieu particulier qu'on honoroit à Phaſelis, ville de Pamphilie : on ne lui offroit en ſacrifice que du poiſſon ſalé ; ce qui donna lieu de nommer proverbialement un repas de poiſſon ſalé, *un ſacrifice de Phaſelites.*

* CABUJA, (*Hiſt. nat. bot.*) plante d'Amérique dont les feuilles reſſemblent beaucoup à celles du chardon. On dit que les Américains travaillent cette plante comme nous faiſons le chanvre & le lin, & qu'ils s'en ſervent pour faire du fil & des cordes.

CABUL *ou* CABOUL, (*Géog.*) grande ville d'Aſie dans les Indes, capitale du Cabuliſtan, avec deux bons châteaux.

CABULISTAN *ou* CABOULISTAN, province d'Aſie dans l'empire du Mogol, bornée au nord par la Tartarie, à l'eſt par la Cachemire, à l'oueſt par le Zabuliſtan & le Candahar, au ſud par le Multan. On y trouve des mines de fer, des bois aromatiques, & pluſieurs ſortes de drogues. Ce pays, peu fertile d'ailleurs, eſt cependant riche par le commerce.

* CABURA, (*Géog.*) endroit de la Méſopotamie où il y a, dit-on, une fontaine dont les eaux ont une odeur douce & agréable. Pline qui en parle, dit que cette odeur leur fut laiſſée par Junon, qui s'y baigna une fois.

CABURLAUT, *poiſſon de mer ; Voyez* CHABOT.

CAÇAÇA, (*Géog.*) ville d'Afrique au royaume de Fez, proche Melille.

CACALIA, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante dont la fleur eſt un bouquet à fleurons découpés en quatre parties, portés par un embryon, & ſoûtenus par un calice cylindrique. Lorſque la fleur eſt paſſée, chaque embryon devient une graine garnie d'une aigrette. Tournefort, *Inſt. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

* On dit que ſa racine macérée dans du vin, ou mâchée ſeule, ſoulage dans la toux ; & que ſes baies pulvériſées & réduites en cerat, adouciſſent la peau, & effacent les rides.

* CACAO *ou* CACAOYER, ſ. m. (*Hiſt. nat.*) arbre étranger.

Sa deſcription. Le *cacaoyer* eſt un arbre d'une grandeur & d'une groſſeur médiocres, qui augmentent ou diminuent ſelon la qualité du fonds où il vient.

Sur la côte de Caraque, par exemple, il prend beaucoup plus de croiſſance que dans nos îles Françoiſes.

Son bois eſt poreux & fort léger ; ſon écorce eſt aſſez unie, & de couleur de canelle plus ou moins foncée, ſuivant l'âge de l'arbre.

Ses feuilles ſont longues d'environ neuf pouces ſur quatre, dans le fort de leur largeur, qui diminue vers les deux extrémités où elles ſe terminent en pointe ; leur couleur eſt d'un verd un peu foncé, mais plus clair en-deſſus qu'en-deſſous ; elles ſont attachées à des pédicules longs de trois pouces, & d'une ligne de diametre. L'alongement de ces pédicules forme le long du milieu de chaque feuille une côte droite un peu relevée, qui depuis ſa naiſſance juſqu'au bout va en diminuant ; & de part & d'autre de cette côte ſortent alternativement treize à quatorze nervures obliques.

Comme ces feuilles ne tombent guere que ſucceſſivement, & à meſure que d'autres les remplacent, l'arbre ne paroît jamais dépouillé : il fleurit en tout

tems ; mais plus abondamment vers les deux solstices que dans les autres saisons.

Ses fleurs qui sont régulieres & en rose, mais fort petites & sans odeur, sortent par bouquets des aisselles des anciennes feuilles, dont on apperçoit encore, pour ainsi dire, les cicatrices aux endroits où l'arbre s'en étoit autrefois dépouillé. Une grande quantité de ces fleurs coulent, & à peine de mille y en a-t-il dix qui noüent ; en sorte que la terre qui est au-dessous paroît toute couverte de ces fausses fleurs.

Chaque fleur est attachée à l'arbre par un pédicule délié, & long de cinq à six lignes ; & quand elle est encore en bouton, elle n'a qu'environ deux lignes de diametre, sur deux & demie ou trois tout au plus de longueur. Plus elle est petite par rapport à l'arbre & au fruit, plus elle m'a paru singuliere & digne d'attention.

Lorsque le bouton vient à s'épanoüir, on peut considérer le calice, le feuillage, & le cœur de la fleur.

Le calice se forme de l'enveloppe du bouton, divisée en cinq parties ou feuilles de couleur de chair fort pâle.

Les cinq véritables feuilles de même couleur leur succedent, & rempliſſent les vuides ou séparations du calice. Ses feuilles ont deux parties ; l'une qui est au-dessous en forme de tasse oblongue, panachée intérieurement de pourpre, se recourbe vers le centre par le moyen d'une étamine qui lui sert comme de lien, d'où sort ensuite au-dehors l'autre partie de la feuille qui semble en être séparée, & est formée en maniere de fer de pique.

Le cœur de la fleur est composé de cinq filets & de cinq étamines, avec le pistil au milieu ; les filets sont droits, de couleur de pourpre, & disposés vis-à-vis des intervalles des feuilles ; les étamines sont blanches & courbes en-dehors, avec une espece de bouton au sommet qui s'engage dans le milieu de chaque feuille pour la soûtenir.

Quand on observe ces menues parties avec le microscope, on diroit que la pointe des filets est argentine, & que les étamines sont de cristal, aussi bien que le pistil que la nature semble avoir placé au centre, en forme de filet blanc, ou pour être les prémices du jeune fruit, ou pour lui servir de défense, s'il est vrai que cet embryon ne se produise & ne se développe qu'à sa base.

Le *cacaoyer* porte presque toute l'année des fruits de tout âge, qui mûrissent successivement, mais qui ne viennent point au bout des petites branches, comme nos fruits en Europe, mais le long de la tige & des meres branches ; ce qui n'est pas rare en ces pays-là, où plusieurs arbres ont la même propriété : tels sont les cocotiers, les abricotiers de S. Domingue, les calebassiers, les papayers, *&c.*

Le fruit du *cacao* est contenu dans une cosse, qui d'une extrême petitesse parvient en quatre mois à la grosseur & à la figure d'un concombre qui seroit pointu par le bas, & dont la surface seroit taillée en côte de melon.

Cette gousse dans les premiers mois est ou rouge ou blanche, ou mêlée de rouge & de jaune ; & cette variété de couleurs fait trois sortes d'arbres de *cacao*, qui n'ont entr'eux que cette seule différence, que je ne crois pas suffisante pour établir trois especes de *cacao*.

La premiere est d'un rouge vineux & foncé, principalement sur les côtés, lequel devient plus clair & plus pâle en mûrissant.

La seconde, qui est la blanche, est au commencement d'un verd si clair, qu'il en paroît blanc ; peu-à-peu elle prend la couleur de citron ; & se colorant toûjours de plus en plus, elle devient enfin tout-à-fait jaune dans sa maturité.

La troisieme, qui est rouge & jaune tout ensemble, tient un milieu entre ces deux premieres ; car en mûrissant la rouge pâlit, & la jaune se renforce.

On a remarqué que les cosses blanches sont plus trapues que les autres, sur-tout du côté qu'elles tiennent à l'arbre, & que les *cacaoyers* de cette sorte en rapportent communément davantage.

Si l'on fend une de ces cosses suivant la longueur, on trouve qu'elle a environ quatre lignes d'épaisseur, & que sa capacité est pleine d'amandes de *cacao*, dont les intervalles sont remplis avant leur maturité d'une substance blanche & ferme, mais qui se change enfin en une espece de mucilage d'une acidité charmante ; c'est pourquoi on se donne souvent le plaisir de mettre de ces amandes de *cacao* avec leurs enveloppes dans la bouche, pour la rafraîchir agréablement, & pour étancher la soif : mais on se garde bien d'y appuyer la dent, parce qu'en perçant la peau du *cacao* on sentiroit une amertume extrême.

Lorsqu'on examine avec attention la structure intérieure de ces cosses, & qu'on en anatomise, pour ainsi dire, toutes les parties, on trouve que les fibres de la queue du fruit passant à travers la cosse se partagent en cinq branches ; que chacune de ces branches se divise en plusieurs filamens, qui se terminent chacun au gros bout d'une des amandes ; & que le tout ensemble forme comme une espece de grappe de vingt, vingt-cinq, trente à trente-cinq grains au plus, rangés & appliqués l'un contre l'autre dans la cosse avec un ordre merveilleux.

Après un grand nombre d'expériences, on n'y trouve ni moins ni plus de vingt-cinq : peut-être qu'à force de chercher les plus grosses cosses, dans les fonds les plus féconds, & sur les sujets les plus vigoureux, on en pourroit trouver de quarante amandes ; mais comme cela n'ira jamais au-delà, il est de même certain qu'on ne trouvera point de cosses qui en ayent au-dessous de quinze, à moins que ce ne soient des cosses avortées, ou le fruit de quelqu'arbre fatigué, c'est-à-dire, usé de vieillesse, de méchant fonds, ou par défaut de culture.

Lorsqu'on ôte la peau à quelqu'une des graines de *cacao*, on découvre la substance de l'amande, qui paroît tendre, lisse, un peu violette, & comme divisée en plusieurs lobes, quoique dans la vérité elle n'en ait que deux, mais fort irréguliers, & fort embarrassés l'un dans l'autre.

Enfin coupant l'amande en deux suivant la longueur, on trouve à l'extrémité du gros bout une espece de grain cylindrique de deux lignes de long, sur une demi-ligne de diametre, qui est le vrai germe de la plante ; au lieu que dans nos amandes Européennes cette partie est placée à l'autre bout.

On peut voir même en France cette irrégularité des lobes, & le germe du *cacao*, dans les amandes rôties & mondées pour faire le chocolat.

Du choix & de la disposition du lieu pour planter une cacaoyere. Le *cacaoyer* croît naturellement dans plusieurs contrées de la zone torride de l'Amérique, mais particulierement au Mexique, dans les provinces de Nicaragua & de Guatimale, comme aussi le long des bords de la riviere des Amazones, & sur la côte de Caraque, c'est-à-dire, depuis Comana jusqu'à Carthagene, & à l'île d'Or ; on en a même trouvé quelques-uns dans les bois de la Martinique.

Les Espagnols & les Portugais ont été les premiers à qui les Indiens ont donné connoissance du *cacao* ; ils en ont long-tems usé sans le communiquer aux autres nations.

En 1649 on ne connoissoit encore aux îles du Vent qu'un seul arbre de *cacao*, planté par curiosité dans le jardin d'un Anglois habitant de l'île de Sainte-Croix. En 1655 les Caraïbes montrerent à M. du Parquet le *cacaoyer*, dans les bois de l'île de la Martinique dont

dont il étoit ſeigneur : cette découverte donna lieu à pluſieurs autres de même eſpèce, dans les mêmes bois de la Capeſtere de cette île ; & c'eſt apparemment aux graines qu'on en tira que les *cacaoyeres* qu'on y a depuis plantées doivent leur origine. Un Juif nommé *Benjamin* y planta la premiere vers l'année 1660 : mais ce ne fut que vingt ou vingt-cinq ans après, que les habitans de la Martinique commencerent à s'appliquer à la culture du *cacao*, & à planter des *cacaoyeres*.

On appelle une *cacaoyere*, une eſpece de verger d'arbres de *cacao* plantés au cordeau, à peu près comme nous diſons en France une *ceriſaie*, une *pommeraie*, une *prunelaie*, une *figuerie*, &c.

Lorſqu'on veut planter une *cacaoyere*, il faut ſurtout choiſir la ſituation du lieu, & la nature du terroir qui lui conviennent.

Le *cacaoyer* demande un lieu plat, humide, & à l'abri des vents ; une terre neuve, & pour ainſi dire vierge, médiocrement graſſe, meuble & profonde ; c'eſt pourquoi les fonds nouvellement défrichés, dont la terre eſt noire & ſabloneuſe, qu'une riviere tient frais, & que les côteaux ou mornes d'alentour (pour parler le langage du pays) mettent à couvert des vents, ſur-tout du côté de la mer, ſont préférables à toute autre ſituation ; & l'on ne manque guere de les mettre à cet uſage, quand on eſt aſſez heureux pour en avoir de ſemblables.

J'entends par *fonds nouvellement défrichés*, ceux dont le bois vient d'être abattu exprès pour cela ; car il faut remarquer qu'on place encore aujourd'hui toutes les *cacaoyeres* au milieu des bois, de même qu'on a fait depuis la création du monde ; & cela pour deux raiſons très-eſſentielles ; la premiere, afin que le bois debout qui reſte autour leur ſerve d'abri ; & la ſeconde, afin qu'elles donnent moins de peine à ſarcler, la terre qui n'a jamais produit d'herbe n'en pouſſant que peu faute de graines.

Aux *cacaoyeres* plantées ſur des éminences, la terre n'a ni aſſez d'humidité ni aſſez de profondeur, & ordinairement le pivot ou la maîtreſſe racine, qui ſeule s'enfonce à plomb dans la terre, ne peut percer le tuf qu'elle rencontre bien-tôt : les vents d'ailleurs y ont plus de priſe, font couler les fleurs noüées, & pour peu qu'ils ſoient forts, abattent les arbres dont preſque toutes les racines ſont ſuperficielles.

C'eſt encore pis aux côteaux dont la pente eſt un peu rude ; car outre les mêmes inconvéniens, les avalaiſons en entraînent la bonne terre, & découvrent inſenſiblement toutes les racines.

On peut donc conclurre que toutes ces ſortes de *cacaoyeres* ſont long-tems à porter, qu'elles ne ſont jamais abondantes, & qu'elles ſe ruinent en peu de tems.

Il eſt bon auſſi (autant qu'il eſt poſſible) qu'une *cacaoyere* ſoit entourée de bois debout ; ou s'il y a quelque côté d'ouvert, on doit y remédier de bonne heure par une liſiere à pluſieurs rangs de bananiers.

Il faut encore qu'une *cacaoyere* ſoit d'une grandeur médiocre ; car les petites, ſurtout dans les fonds, n'ont pas aſſez d'air, & ſont comme étouffées ; & les grandes juſqu'à l'excès ſont trop expoſées à la ſechereſſe & aux grands vents qu'on nomme *ouragans* en Amérique.

La place de la *cacaoyere* étant choiſie, & les dimenſions déterminées, on ſe met à abattre le bois : on commence par arracher les petites plantes, & à couper les arbriſſeaux & le menu bois ; puis on tronçonne les tiges & les groſſes branches des petits arbres, & des médiocres ; on fait des bûchers & on allume des feux de toutes parts ; on brûle même ſur pié les plus gros arbres, pour s'épargner la peine de les couper.

Lorſque tout eſt brûlé, qu'il ne reſte plus ſur la terre que les troncs des plus grands arbres qu'on néglige de faire conſumer, & que l'abattis ſe trouve parfaitement nettoyé, on dreſſe au cordeau des allées équidiſtantes & paralleles, où l'on plante en quinconce des piquets de deux à trois piés de long, à l'intervalle de 5. 6. 7. 8. 9. ou 10 piés, en un mot, à telle diſtance qu'on a réſolu de donner aux *cacaoyers* qu'ils repréſentent. Enfin on fait une piece de manioc de tout l'eſpace défriché, prenant garde de n'en planter aucun pié trop près des piquets.

On obſervera que les *cacaoyeres* plantées à grandes diſtances de 8. 9. & 10 piés donnent bien plus de peine à tenir nettes dans les premieres années (comme nous dirons dans la ſuite) : mais auſſi quand elles ſont dans de bons fonds, elles réuſſiſſent mieux de cette ſorte, rapportent & durent beaucoup plus.

Les habitans qui ſont preſſés de leurs beſoins, plantent plus près les arbres, parce que cela augmente conſidérablement le nombre des piés, & diminue en même tems le travail de les tenir nets. Quand dans la ſuite les arbres viennent à ſe nuire réciproquement par leur proximité, ils ont déja recueilli quelques levées de *cacao*, qui ont pourvû à leurs néceſſités les plus urgentes ; & au pis aller ils coupent alors une partie des arbres pour donner de l'air au reſte.

A la côte de Caraque, on plante les *cacaoyers* à 12 & 15 piés d'intervalle, & l'on pratique des rigoles de tems en tems pour les arroſer dans les grandes ſéchereſſes : on a fait auſſi une heureuſe expérience de cette pratique à la Martinique depuis quelques années.

Au reſte le manioc eſt un arbuſte dont les racines gragées & cuites ſur le feu, fourniſſent la caſſave & la farine qui ſervent de pain à tous les habitans naturels de l'Amérique. On en plante dans les nouveaux abattis, non-ſeulement parce qu'il en faut néceſſairement à un habitant pour la nourriture de ſes negres, mais auſſi pour diminuer la production des mauvaiſes herbes, & pour mettre à l'ombre les piés de *cacao* qui levent, dont la plume tendre ni même les ſecondes feuilles ne pourroient réſiſter à l'ardeur exceſſive du ſoleil : c'eſt pourquoi on attend que le manioc puiſſe ombrager le pié des piquets, avant que de planter le *cacao*.

De la maniere de planter une cacaoyere, & de la cultiver juſqu'à la maturité des fruits. Tout le *cacao* ſe plante de graine, le bois de cet arbre ne prenant point de bouture. On ouvre une coſſe de *cacao*, & à meſure qu'on en a beſoin, on en tire les amandes, & on les plante une à une, commençant, par exemple, par le premier piquet, on l'arrache & avec une ſorte de houlette de fer bien affilée, ayant fait une eſpece de petit labour, & coupé, en béquillant tout autour, les petites racines qui pourroient nuire, on plante la graine à trois au quatre pouces de profondeur, & l'on remet le piquet un peu à côté pour ſervir de marque ; & ainſi de piquet en piquet, & de rang en rang, on parcourt toute la *cacaoyere*.

Il faut obſerver, 1°. de ne point planter dans les tems ſecs ; on le peut à la vérité tous les mois, & toutes les lunes vieilles ou nouvelles ; lorſque la ſaiſon eſt fraiche, & que la place eſt prête : mais on croit communément que plantant depuis le mois de Septembre juſqu'aux fêtes de Noël, les arbres rapportent plûtôt de quelques mois.

2°. De ne planter que de groſſes amandes, & bien nourries ; car, puiſque dans les plus belles coſſes il ſe trouve des graines avortées, il y auroit de l'imprudence de les employer.

3°. De planter le gros bout des graines en bas, c'eſt celui-là qui tient par un petit filet au centre de la coſſe quand on tire l'amande en dehors. Si on plan-

toit le petit bout en bas, le pié viendroit tortu, & ne réuſſiroit point ; ſi on plantoit la graine de plat, le pié ne laiſſeroit pas de venir aſſez bien.

4°. De mettre deux ou trois graines à chaque piquet, afin que ſi par malheur les criquets ou autres petits inſectes coupoient la plume encore tendre d'un ou deux piés, il en reſtât un troiſieme, pour ſuppléer au défaut des autres. S'il n'arrive point d'accident, on a au moins l'avantage de pouvoir choiſir enſuite le brin qui eſt le plus droit & de meilleure venue : mais on ne ſe réſout à couper les piés ſurnuméraires, que lorſque celui qu'on a choiſi, eſt couronné, & hors de riſque ſelon toutes les apparences.

Les graines de *cacao* levent dans huit, dix ou douze jours plus ou moins, ſelon que le tems plus ou moins propre avance ou recule la végétation : le grain cylindrique du germe venant à ſe gonfler, pouſſe en bas la *radicule*, qui devient enſuite le pivot de l'arbre ; & en haut la plume, qui eſt un racourci de la tige & des branches : ces parties croiſſant, & ſe développant de plus en plus, les deux lobes de l'amande un peu ſéparés & recourbés, ſortent les premiers de la terre, & à meſure que le pié s'éleve, ſe redreſſent & ſe ſéparent tout-à-fait en deux feuilles diſſemblables, d'un verd obſcur, épaiſſes, inégales, & comme recoquillées, qui ſont ce qu'on appelle *les oreilles de la plante* ; la plume paroît en même-tems, & ſe partage en deux feuilles tendres, & d'un verd clair & naiſſant ; à ces deux premieres feuilles oppoſées deux à deux en ſuccedent deux autres de-même, à celles-ci deux troiſiemes, le pié s'éleve à proportion, & ainſi de ſuite durant une année ou environ.

Toute la culture du *cacao* ſe réduit alors à la pratique de deux choſes.

Premierement à le *recouvrir* tous les quinze jours, c'eſt-à-dire, planter de nouvelles graines aux lieux où les premieres n'ont pas levé, ou bien plûtôt, où les piés ont été rongés par les criquets, & autres inſectes, qui font ſouvent un dégât terrible de ces nouvelles plantes, lors même qu'on les croit hors de tout danger. Quelques habitans font des pépinieres à part, & tranſplantent enſuite des piés de *cacao* où il en manque ; mais comme ils ne prennent pas tous, lors principalement qu'ils ſont un peu grands, ou que la ſaiſon n'eſt pas favorable, & que la plûpart même de ceux qui prennent, ſont long-tems à languir, il a toûjours paru plus convenable de *recouvrir* avec la graine.

Secondement, à ne laiſſer croître aucune herbe dans la *cacaoyere*, recommençant à ſarcler par un bout dès qu'on a fini par l'autre ; & prenant garde ſur toutes choſes de laiſſer jamais grener aucune herbe ; car s'il arrive une fois qu'on en laiſſe monter en graine, on a dans la ſuite bien de la peine & du travail à détruire les mauvaiſes herbes, & à tenir nets les *cacaoyers*, parce que la végétation n'eſt jamais interrompue en ce pays-là par le froid.

Ces ſarclaiſons continuelles durent juſqu'à ce que les *cacaoyers* devenus grands, & leurs branches ſe croiſant, l'ombrage empêche les herbes de pouſſer ; & que d'ailleurs, les feuilles tombant des arbres & couvrant la terre, achevent d'étouffer les herbes. Ainſi finit le pénible exercice de ſarcler ; il ſuffit alors de faire tous les mois une revûe en ſe promenant dans la *cacaoyere*, d'arracher par-ci par-là le peu d'herbes qu'on y trouve, & de les tranſporter loin dans le bois, crainte des graines.

Dès que les *cacaos* ont neuf mois, on doit commencer à arracher le manioc, & faire ſi bien qu'en trois mois au plus tard il n'y en ait plus. A meſure qu'on l'arrache, on peut encore en replanter une rangée ou deux au milieu de chaque allée, & ſemer dans les autres vuides des concombres, des citrouilles, des giraumonts & des choux caraïbes ; parce que ces plantes ayant de grandes feuilles rempantes, ſont fort propres à conſerver la fraîcheur de la terre, & à étouffer les méchantes herbes. Quand les *cacaoyers* ſont parvenus à couvrir leur terre, on eſt contraint d'arracher tout, car rien ne peut plus profiter au-deſſous.

Les *cacaoyers* d'un an ont ordinairement quatre piés de tige ou environ, & commencent à faire leur tête en pouſſant tout à la fois cinq branches au ſommet, qui forment ce qu'on appelle *la couronne du cacao*. Il arrive rarement que cette couronne n'ait pas ces cinq branches ; & lorſque par quelque accident, ou contre l'ordre de la nature, elle n'en a que trois ou quatre, l'arbre ne vient jamais bien ; & il ſeroit peut-être mieux de le recéper d'abord, & d'attendre une nouvelle couronne qui ne ſeroit pas long-tems à ſe former.

Si à la fin de l'année le manioc n'étoit pas encore arraché, cela retarderoit la portée des arbres ; & leurs tiges montant trop haut, ſeroient foibles, veules, & plus expoſées aux coups de vent : que ſi elles couronnoient, les couronnes ſeroient trop ſerrées, & les meres branches ne s'évaſant pas aſſez, les arbres ne ſeroient jamais bien dégagés, & n'auroient point l'étendue qui leur eſt naturelle.

Quand tous les piés ſont couronnés, on fait choix des plus beaux jets, & l'on coupe ſans miſéricorde tous les ſurnuméraires ; ſi l'on ne prend bruſquement ce parti, on a bien de la peine à s'y réſoudre dans la ſuite ; cependant il n'eſt pas poſſible que des arbres ainſi accolés ne s'entrenuiſent à la fin.

Les *cacaoyers* ne ſont pas plûtôt couronnés qu'ils pouſſent de tems en tems un pouce ou deux au-deſſous de leur couronne, de nouveaux jets qu'on appelle *rejettons* ; ſi on laiſſe agir la nature, ces rejettons produiſent bientôt une ſeconde couronne, ſous laquelle un nouveau rejetton venant à pouſſer, en forme encore une troiſieme, *&c.* C'eſt ainſi que ſont faits les *cacaoyers* naturels & ſans culture, qu'on trouve dans les bois de la Capeſterre de la Martinique. Mais parce que toutes ces couronnes à pluſieurs étages ne font qu'anéantir en quelque maniere la premiere, qui eſt la principale, & que l'arbre abandonné à lui-même devient trop haut & trop effilé ; on a ſoin tous les mois en ſarclant, ou en cueillant le fruit, d'ébourgeonner, c'eſt-à-dire, de châtrer tous ces rejettons ; & c'eſt ce qu'on appelle ſur les lieux *rejettonner*.

On ne s'eſt point encore aviſé de tailler, non plus que de greffer les *cacaoyers* ; il y a cependant une eſpece de taille qui pourroit leur être avantageuſe. Il eſt conſtant, par exemple, que ces ſortes d'arbres ont toûjours quelque partie de bois mort, les uns plus, les autres moins ; ſur-tout aux extrémités des branches : & il n'y a pas lieu de douter qu'il ne leur fût très-utile de retrancher ce bois mort juſqu'au vif avec la ſerpette : mais comme l'avantage qu'on en retireroit ne ſeroit ni ſi préſent, ni ſi ſenſible que le tems & le travail qu'on y employeroit ; il y a bien de l'apparence qu'on négligera toûjours cette opération, & qu'on la traitera même de peine inutile. Les Eſpagnols n'en jugent pas de même, & ils ont au contraire un grand ſoin de retrancher tous ces bois morts ; auſſi leurs arbres ſont plus vigoureux que les nôtres, & donnent de plus beaux fruits. On doute qu'ils ayent la même attention de les greffer, & que perſonne ait encore tenté de le faire ; on croit néanmoins que les *cacaos* en ſeroient bien meilleurs.

A meſure que les *cacaoyers* croiſſent, ils ſe dépouillent peu à peu des feuilles de la tige, qu'il faut laiſſer tomber d'elles-mêmes ; car dès qu'ils en ſont entierement dépouillés, ils ne ſont pas long-tems à fleu-

rir : mais ces premieres fleurs coulent ordinairement, & on ne doit guere eſpérer de fruit mûr avant trois ans, encore faut-il que ce ſoit en bonne terre ; à quatre ans la levée eſt médiocre, & à cinq elle eſt dans toute ſa force. Pour lors les *cacaoyers* portent ordinairement pendant toute l'année des fleurs & des fruits de tout âge ; il eſt à la vérité des mois, où ils n'en ont preſque point, & d'autres où ils en ſont tout chargés ; vers les ſolſtices les levées ſont toûjours plus abondantes que dans les autres ſaiſons.

Comme dans les ouragans le vent peut faire le tour du compas en très-peu d'heures, il eſt mal-aiſé que perçant par l'endroit le plus foible, & le moins couvert des *cacaoyers*, il n'y faſſe bien du deſordre, & il eſt néceſſaire d'y rémédier le plus promptement qu'il eſt poſſible. Si le vent n'a fait que renverſer les arbres ſans rompre leur pivot, en ce cas le meilleur parti qu'il y ait à prendre, ſur-tout dans les bonnes terres, eſt de relever ſur le champ ces arbres, & de les remettre en place ; les appuyant avec une fourche, & les rechauſſant bien avec de la terre d'alentour : de cette maniere ils ſont raffermis en moins de ſix mois, & rapportent comme s'ils n'avoient jamais eu de mal. Dans les mauvaiſes terres, il vaut mieux les laiſſer couchés, rechauſſer les racines, & cultiver à chaque pié le rejetton de plus belle venue, & le plus proche des racines qu'il pouſſera, en retranchant avec ſoin tous les autres : l'arbre en cet état ne laiſſe pas de fleurir & de porter du fruit ; & quand dans deux ans le rejetton conſervé eſt devenu un arbre nouveau, on étronçonne le vieux arbre à un demi pié du rejetton.

De la cueillette du cacao, & de la maniere de le faire reſſuer & ſécher, pour pouvoir être conſervé & tranſporté en Europe. Le *cacao* eſt bon à cueillir lorſque toute la coſſe a changé de couleur, & qu'il n'y a que le petit bouton d'en-bas qui ſoit demeuré verd. On va d'arbre en arbre, & de rang en rang, & avec des gaulettes fourchues, on fait tomber les coſſes mûres, prenant garde de ne point toucher à celles qui ne le ſont pas, non plus qu'aux fleurs : on employe à cela les Negres les plus adroits ; & d'autres qui les ſuivent avec des paniers, ramaſſent les coſſes à terre, & en font à droit & à gauche dans la *cacaoyere* des piles qu'on laiſſe là quatre jours ſans y toucher.

Dans les mois d'un grand rapport, on cueille tous les quinze jours : dans les ſaiſons moins abondantes, on cueille de mois en mois.

Si les graines reſtoient dans les coſſes plus de quatre jours, elles ne manqueroient pas de germer & de ſe gâter ; c'eſt pourquoi, lorſque de la Martinique, on a voulu envoyer aux îles voiſines des coſſes de *cacao* pour avoir de la graine à planter, on a eu un ſoin extrême de ne cueillir que lorſque le bâtiment de tranſport alloit mettre à la voile, & de les employer d'abord en arrivant : il n'eſt donc pas poſſible que les Eſpagnols voulant avoir de la ſemence pour produire ces arbres, laiſſent parfaitement mûrir & ſécher les gouſſes qui la contiennent, qu'après ils ôtent la ſemence de ces gouſſes, & qu'ils les faſſent ſoigneuſement ſécher à l'ombre, pour les planter enfin en pépiniere, comme le rapporte Oexmelin, *Hiſtoire des aventuriers, tom. I. pag. 424.* Il eſt néceſſaire de les écaler dès le matin du cinquieme jour au plus tard ; pour cela on frappe ſur le milieu des coſſes, avec un morceau de bois pour les fendre, & avec les mains on acheve de les ouvrir en travers, & d'en tirer les amandes qu'on met dans des paniers, jettant dans la *cacaoyere* les coſſes vuides pour lui ſervir d'amandement & d'engrais, quand elles ſont pourries, à peu près comme les feuilles de la dépouille des arbres leur ſervent de fumier continuel.

On porte enſuite dans une caſe tout le *cacao* écalé, & on le met en pile, ſur une eſpece de plancher volant couvert de feuilles de baliſier, qui ont environ quatre piés de long ſur vingt pouces de large ; puis entourant le *cacab* de planches recouvertes des mêmes feuilles, & faiſant une eſpece de grenier qui puiſſe contenir toute la pile de *cacao* étendue, on couvre le tout de ſemblables feuilles, qu'on affermit avec quelques planches : le *cacao* ainſi entaſſé, couvert, & enveloppé de toutes parts, ne manque pas de s'échauffer par la fermentation de ſes parties inſenſibles, & c'eſt ce qu'on appelle ſur les lieux *reſſuer*.

On découvre ce *cacao* ſoir & matin, & l'on fait entrer dans le lieu où il eſt des Negres qui travaillant à force des piés & des mains, le remuent bien & le renverſent ſens-deſſus-deſſous, après quoi on le recouvre comme auparavant avec les mêmes feuilles & les mêmes planches. On continue cette opération chaque jour juſqu'au cinquieme, auquel il eſt ordinairement aſſez *reſſué* ; ce qu'on connoît à la couleur qui eſt beaucoup plus foncée, & tout-à-fait rouſſe.

Plus le *cacao* reſſue, & plus il perd de ſa peſanteur & de ſon amertume : mais s'il ne reſſue pas aſſez, il eſt plus amer, ſent le verd, & germe quelquefois ; il y a donc pour bien faire, un certain milieu à garder, ce qui s'apprend par l'uſage.

Dès que le *cacao* a aſſez reſſué, on le met à l'air, & on l'expoſe au ſoleil pour le faire ſécher en la maniere ſuivante.

On a déja dreſſé d'avance pluſieurs établis à deux piés ou environ, au-deſſus du plan d'une cour deſtinée à cela ; (ce ſont deux eſpeces de ſablieres paralleles, à deux piés l'un de l'autre, affermies ſur de petits poteaux enfoncés dans la terre). On étend ſur ces établis pluſieurs nattes faites de brins de roſeaux refendus, aſſemblés avec des liens d'écorce de mahot ; (le mahot eſt un arbriſſeau dont les feuilles ſont rondes & douces au maniement, comme celle de la guimauve ; ſon écorce qui ſe leve facilement, & qu'on diviſe en longs rubans, ſert de ficelle & de corde aux habitans & aux ſauvages) & ſur ces nattes on met du *cacao* reſſué environ à la hauteur de deux pouces, on le remue & on le retourne fort ſouvent avec un rabot de bois, ſur-tout les deux premiers jours : le ſoir on plie le *cacao* dans ſes nattes, qu'on recouvre de quelques feuilles de baliſier, crainte de la pluie ; on en fait autant le jour quand il va pleuvoir. Ceux qui craignent qu'on ne le vole la nuit, l'enferment dans une caſe.

Il y a des habitans qui ſe ſervent de caiſſes d'environ cinq piés de long ſur deux de large, & trois à quatre pouces de rebord, pour faire ſécher leur *cacao* : elles ont cette commodité, que dans les grandes pluies ou qui ſurviennent tout-à-coup, lorſque le *cacao* commence à ſécher, on peut vîte mettre toutes ces caiſſes en pile l'une ſur l'autre, enſorte qu'il ne reſte que la derniere à couvrir, ce qui eſt bientôt fait avec des feuilles de baliſier, recouvertes d'une caiſſe vuide renverſée. Mais ce qui rend l'uſage des nattes préférable, eſt que l'air qui paſſe par-deſſous à travers les vuides des roſeaux, fait mieux ſécher le *cacao*. Des caiſſes dont le fond ſeroit en réſeau fort ſerré de fil de laiton, ſeroient excellentes ; mais il faudroit les faire faire en Europe, ce qui ſeroit une dépenſe conſidérable.

Quand le *cacao* eſt aſſez reſſué, il faut l'expoſer ſur les nattes quelque tems qu'il faſſe : ſi l'on prévoyoit même une pluie abondante & de durée, il ſeroit bon de le laiſſer moins reſſuer d'un demi-jour ou environ ; on remarque que quelques heures de pluie dans le commencement, bien loin de lui nuire, ne ſervent qu'à le rendre plus beau & mieux conditionné. Dans la belle ſaiſon au lieu de cette pluie, il n'eſt pas mal de l'expoſer les premieres nuits au ſerein & à la roſée. La pluie même d'un jour ou deux ne lui ſera pas

fort nuiſible, ſi l'on obſerve de ne le point couvrir abſolument juſqu'à ce qu'il ait eu un jour, ou tout au moins un demi-jour de ſoleil; car après un jour de beau tems, on le plie le ſoir dans ſa natte, comme nous avons dit, & après un demi-jour, on ſe contente ſans le plier, de le couvrir pendant la nuit de feuilles de baliſier, arrêtées avec des pierres miſes deſſus aux deux bouts. Mais une trop longue pluie fait fendre le *cacao*; & parce qu'alors il ne ſe conſerve pas long-tems, on l'employe ſur les lieux à faire du chocolat.

Si le *cacao* n'eſt pas aſſez reſſué, ou qu'on le plie trop tôt dans ſa natte, il eſt ſujet à germer; ce qui le rend fort amer, & tout-à-fait mauvais.

Lorſque le *cacao* a été une fois plié dans ſa natte, & qu'il a commencé à ſe ſécher, il ne faut plus ſouffrir qu'il ſe mouille; il ne s'agit alors que de le remuer de tems en tems, juſqu'à ce qu'il ſoit ſuffiſamment ſec; ce qu'on connoît, ſi en prenant une poignée de *cacao* dans la main, & la ſerrant, il craque; alors il eſt tems de le mettre en magaſin, & de l'expoſer en vente.

Ceux qui veulent acquérir la réputation de livrer de belle marchandiſe, ſe donnent le ſoin, avant que d'enſutailler leur *cacao*, de trier & de mettre à part les grains trop petits, mal nourris, & plats, qui ſont ſeulement moins beaux à la vûe, & rendent un peu moins en chocolat.

C'eſt de cette maniere que les graines ou amandes de *cacao* ſéchées au ſoleil, nous ſont apportées en Europe, & vendues chez les Epiciers, qui les diſtinguent (je ne ſai pourquoi) en gros & petit caraque, & en gros & petit *cacao* des îles; car ſur les lieux il n'eſt point fait mention de cette diverſité, & il faut apparemment que les marchands qui en font commerce, ayent trouvé leur compte à faire ce triage, puiſque naturellement tout *cacao* provenu du même arbre & de la même coſſe, n'eſt jamais de la même groſſeur. Il eſt bien vrai que comparant une partie entiere de *cacao* avec une autre, on peut trouver que l'une eſt pour la plûpart compoſée de plus gros grains que l'autre, ce qui peut provenir ou de l'âge du plant, ou de la vigueur des arbres, ou bien de la fécondité particuliere de la terre: mais très-aſſûrement il n'y a point d'eſpece de *cacao* qu'on puiſſe appeller *grande* par rapport à une autre qu'on puiſſe appeller *petite*.

Le *cacao* qui nous vient de la côte de Caraque, eſt plus onctueux & moins amer que celui de nos îles, & on le préfere en Eſpagne & en France à ce dernier: mais en Allemagne & dans le Nord, on eſt, à ce qu'on dit, d'un goût tout oppoſé. Bien des gens mêlent le *cacao* de Caraque avec celui des îles moitié par moitié, & prétendent par ce mêlange rendre leur chocolat meilleur. On croit que dans le fond la différence des *cacaos* n'eſt pas fort conſidérable, puiſqu'elle n'oblige qu'à augmenter ou diminuer la doſe du ſucre pour tempérer le plus ou le moins d'amertume de ce fruit. Car il faut conſidérer, comme nous l'avons déja dit, qu'il n'y a qu'une eſpece de *cacao*, qui croît auſſi naturellement dans les bois de la Martinique, que dans ceux de la côte de Caraque; que le climat de ces lieux eſt preſque le même, & par conſéquent la température des ſaiſons égales, & qu'ainſi il ne ſauroit y avoir entre ces fruits de différence intrinſeque qui ſoit fort eſſentielle.

A l'égard des différences extérieures qu'on y remarque, elles ne ſauroient provenir que du plus ou du moins de fécondité des terroirs, du plus ou du moins de ſoin donné à la culture des arbres, du plus ou du moins d'induſtrie & d'application de ceux qui le préparent & qui le travaillent, depuis ſa cueillette juſqu'à ſa livraiſon; & peut-être même de tous les trois enſemble; ce qu'on peut obſerver à la Martinique même, où il y a des quartiers où le *cacao* réuſſit mieux que dans d'autres, par la ſeule différence des terres plus ou moins graſſes, plus ou moins humides.

On a l'expérience de ce que l'attention à la culture & à la préparation du *cacao*, peuvent ajoûter à ſon prix: avec des ſoins & de l'intelligence, on trouve le moyen de faire la plus belle marchandiſe de toute l'île, & de ſe procurer la préférence de tous les marchands pour la vente & le prix du *cacao*, ſur tous ſes voiſins.

Le *cacao* de Caraque eſt un peu plat, & reſſemble aſſez par ſon volume & ſa figure à une de nos groſſes féves; celui de S. Domingue, de la Jamaïque, & de l'île de Cube, eſt généralement plus gros que celui des Antilles. Plus le *cacao* eſt gros & bien nourri, & moins il y a de déchet après l'avoir rôti & mondé.

Le bon *cacao* doit avoir la peau fort brune & aſſez unie; & quand on l'a ôtée, l'amande doit ſe montrer pleine, bien nourrie, & liſſe; de couleur de noiſette fort obſcure au-dehors, un peu plus rougeâtre en-dedans; d'un goût un peu amer & aſtringent, ſans ſentir le verd ni le moiſi; en un mot ſans odeur & ſans être piqué des vers.

Le *cacao* eſt le fruit le plus oléagineux que la nature produiſe; il a cette prérogative admirable de ne jamais rancir, quelque vieux qu'il ſoit, comme font tous les autres fruits qui lui ſont analogues en qualité, tels que les noix, les amandes, les pignons, les piſtaches, les olives, *&c.*

On nous apporte auſſi de l'Amérique du *cacao* réduit en pains cylindriques d'environ une livre chacun; & comme cette préparation eſt la premiere & la principale qu'on lui donne pour faire le chocolat, il me ſemble à propos d'ajoûter ici la maniere de la faire.

Les Indiens, dont on l'a tirée, n'y faiſoient pas grande façon; ils faiſoient rôtir leur *cacao* dans des pots de terre, puis l'ayant mondé de ſa peau & bien écraſé & broyé entre deux pierres, ils en formoient des maſſes avec leurs mains.

Les Eſpagnols, plus induſtrieux que les Sauvages, & aujourd'hui les autres nations, à leur exemple, font choix du meilleur *cacao* & du plus récent. (Comme le *cacao* n'eſt jamais ſi net, que parmi les bons grains il n'y en ait d'avortés, de la terre, des pierres, *&c.* il faut, avant que de l'employer, faire paſſer ces ordures à travers un crible, qui leur donne iſſue ſans donner paſſage aux amandes de *cacao*.) Ils en mettent environ deux livres dans une grande poêle de fer ſur un feu clair, & ils les remuent & les retournent continuellement avec une grande ſpatule, juſqu'à ce que les amandes ſoient aſſez rôties pour être facilement dépouillées de leur peau; ce qu'il faut faire une à une, & les mettre à part, prenant un ſoin extrême de rejetter les grains cariés, les moiſis, & toute la dépouille des bons; car ces pellicules reſtées parmi le *cacao* ne ſe diſſolvent jamais dans aucune liqueur, pas même dans l'eſtomac, & ſe précipitent au fond des taſſes de chocolat, dont le *cacao* n'a pas été bien mondé. Les ouvriers, pour expédier plus promptement cette opération & gagner du tems, mettent une groſſe nappe ſur une table, & y étendent leur *cacao* ſortant tout chaud de la poêle, puis ils font couler le rouleau de fer deſſus, pour faire craquer & détacher les pellicules du *cacao*; enfin ils vannent le tout dans un van d'oſier, juſqu'à ce que le *cacao* ſoit parfaitement mondé.

Si on a eu ſoin de peſer le *cacao* chez l'épicier, & qu'enſuite on le repeſe après qu'il eſt rôti & mondé, on y trouvera environ un ſixieme de déchet, un peu plus, un peu moins, ſelon la nature & les qualités du *cacao*; c'eſt-à-dire, par exemple, que de trente livres d'achat, il en reſtera à peu-près vingt-cinq toutes mondées.

Tout le *cacao* étant ainſi rôti & mondé à diverſes repriſes, on le met encore une fois rôtir dans la mê-

me poêle de fer, mais avec un feu moins violent; on remue ſans ceſſe les amandes avec la ſpatule, juſqu'à ce qu'elles ſoient rôties également & au point qu'il faut; ce qu'on connoît au goût ſavoureux & à la couleur brune ſans être noire; l'habileté conſiſte à éviter les deux extrémités, de ne les pas rôtir ſuffiſamment & de les trop rôtir, c'eſt-à-dire de les brûler. Si on ne les rôtit pas aſſez, elles conſervent une certaine rudeſſe de goût deſagréable; & ſi on les rôtit juſqu'à les brûler, outre l'amertume & le dégoût qu'elles contractent, on les prive entierement de leur onctuoſité, & de la meilleure partie de leurs bonnes qualités.

En France, où on outre ordinairement toutes choſes, on s'eſt fort entêté du goût de brûlé & de la couleur noire, comme de qualités requiſes au bon chocolat; ne conſidérant pas que charbon pour charbon il vaudroit autant y mettre celui du feu que celui du *cacao*. Cette obſervation n'eſt pas ſeulement conforme à la raiſon & au bon ſens: mais elle eſt d'ailleurs confirmée par le conſentement unanime de tous ceux qui ont écrit ſur cette matiere, & elle eſt de même autoriſée par la pratique univerſelle de toute l'Amérique.

Lorſque le *cacao* eſt rôti à propos & bien mondé, on le pile dans un grand mortier pour le réduire en maſſe groſſiere, qu'on paſſe enfin ſur la pierre juſqu'à ce qu'elle ſoit d'une extrême fineſſe, ce qui demande une explication plus étendue.

On choiſit une pierre qui réſiſte naturellement au feu, & dont le grain ſoit ferme, ſans être ni trop doux pour s'égrainer, ni trop dur pour recevoir le poli. On la taille de ſeize à dix-huit pouces de large ſur vingt-ſept à trente de long & trois d'épaiſſeur, enſorte que ſa ſurface ſoit courbe & creuſe au milieu d'environ un pouce & demi; cette pierre eſt affermie ſur un chaſſis de bois ou de fer, un peu plus relevé d'un côté que de l'autre: on place deſſous un braſier pour échauffer la pierre, afin que la chaleur mettant en mouvement les parties huileuſes du *cacao*, & le reduiſant en conſiſtance liquide de miel, facilite beaucoup l'action d'un rouleau de fer, dont on ſe ſert pour le travailler avec force, le broyer, & l'affiner juſqu'à ce qu'il n'y ait ni grumeau, ni la moindre dureté. Ce rouleau eſt un cylindre de fer poli, de deux pouces de diametre ſur dix-huit ou environ de long, ayant à chaque bout un manche de bois de même groſſeur, & de ſix pouces de long pour placer les mains de l'ouvrier.

Quand la pâte eſt autant broyée qu'on le juge néceſſaire, on la met toute chaude dans des moules de fer blanc, où elle ſe fige & ſe rend ſolide en très-peu de tems. La forme de ces moules eſt arbitraire & chacun les peut faire à ſa fantaiſie: cependant les cylindriques qui peuvent contenir deux à trois livres de matiere, me paroiſſent les plus convenables, parce que les pains les plus gros ſe conſervent plus longtems dans leur bonté, & ſont plus commodes pour le maniement quand il s'agit de les râper. On doit conſerver ces billes enveloppées de papier dans un lieu ſec, & obſerver qu'elles ſont fort ſuſceptibles des bonnes & des mauvaiſes odeurs, & qu'il eſt bon de les garder cinq ou ſix mois avant que d'en uſer.

Au reſte le *cacao* étant ſuffiſamment broyé & paſſé ſur la pierre, comme nous venons de l'expliquer, ſi l'on veut achever la compoſition du chocolat en maſſe, il ne s'agit plus que d'ajoûter à cette pâte une poudre paſſée au tamis de ſoie, & compoſée de ſucre, de canelle, & ſi l'on veut de vanille, ſuivant les doſes & les proportions que nous enſeignerons dans la ſuite de cet article; de repaſſer le tout ſur la pierre pour le bien mêler & incorporer enſemble, & de diſtribuer enfin cette confection Américaine dans des moules de fer blanc en forme de tablettes d'environ quatre onces chacune, ou demi-livre ſi l'on veut.

Propriétés du cacao. Le *cacao* eſt fort tempéré, nourriſſant, & de facile digeſtion. Il répare promptement les eſprits diſſipés & les forces épuiſées; il eſt ſalutaire aux vieillards.

Uſages du cacao; on en fait des confitures, du chocolat, & l'on en tire l'huile qu'on appelle *beurre de cacao*.

Du cacao en confiture. On fait choix des coſſes de *cacao* à demi mûres; on en tire proprement les amandes ſans les endommager, & on les met tremper pendant quelques jours dans de l'eau de fontaine, que l'on a ſoin de changer ſoir & matin: enſuite les ayant retirées & eſſuyées, on les larde avec des petits lardons d'écorce de citron & de canelle, à peu-près comme on fait les noix à Rouen.

On a cependant préparé un ſirop du plus beau ſucre, mais fort clair, c'eſt-à-dire où il y ait fort peu de ſucre; & après l'avoir bien purifié & bien clarifié, on l'ôte tout bouillant de deſſus le feu, on y jette les grains de *cacao*, & on les y laiſſe tremper pendant vingt-quatre heures, après quoi on les retire de ce ſirop; & pendant qu'on les laiſſe égoutter, on en fait un nouveau ſemblable au précédent, mais plus fort de ſucre, où on les fait pareillement tremper durant vingt-quatre heures. On réitere cinq ou ſix fois cette opération, augmentant à chaque fois la quantité de ſucre, ſans les mettre jamais ſur le feu ni donner d'autre cuiſſon. Enfin ayant fait cuire un dernier ſirop en conſiſtance de ſucre, on le verſe ſur les *cacaos* qu'on a mis bien eſſuyer dans un pot de fayence pour les conſerver, & quand le ſirop eſt preſque refroidi, on y mêle quelques gouttes d'eſſence d'ambre.

Quand on veut tirer cette confiture au ſec, on ôte les amandes hors de leur ſirop; & après les avoir bien égouttées, on les plonge dans une baſſine pleine d'un ſirop bien clarifié & fort de ſucre, & ſur le champ on les met dans une étuve, où elles prennent le candi.

Cette confiture, qui reſſemble aſſez aux noix de Rouen, eſt excellente pour fortifier l'eſtomac ſans trop l'échauffer, ce qui fait qu'on peut même en donner aux malades qui ont la fievre.

Du chocolat. Voyez l'article CHOCOLAT.

Beurre de cacao. On prend du *cacao* rôti, mondé, & paſſé ſur la pierre; on jette cette pâte bien fine dans une grande baſſine pleine d'eau bouillante ſur un feu clair, où on la laiſſe bouillir juſqu'à la conſomption preſque entiere de l'eau; alors on verſe deſſus une nouvelle eau dont on remplit la baſſine: l'huile monte à la ſurface, & ſe fige en maniere de beurre, à meſure que l'eau ſe refroidit. Si cette huile n'eſt pas bien blanche, il n'y a qu'à la faire fondre dans une baſſine pleine d'eau chaude, où elle ſe dégagera & ſe purifiera des parties rouſſes & terreſtres qui lui reſtoient.

A la Martinique cette huile eſt en conſiſtance de beurre: mais portée en France, elle devient comme du fromage aſſez dur, qui ſe fond néanmoins & ſe rend liquide à une légere chaleur; elle n'a point d'odeur fort ſenſible, & a la bonne qualité de ne rancir jamais. L'huile d'olive ayant manqué une année, on uſa de celle de *cacao* pendant tout un carême: elle eſt de fort bon goût; & bien loin d'être malfaiſante, elle contient les parties les plus eſſentielles & les plus ſalutaires du *cacao*.

Comme cette huile eſt très-anodyne, elle eſt excellente à l'intérieur pour guérir l'enrouement, & pour émouſſer l'acreté des ſels qui dans le rhûme picotent la poitrine. Pour s'en ſervir on la fait fondre, on y mêle une ſuffiſante quantité de ſucre candi, & on en forme de petites tablettes, qu'on retient le plus long-tems qu'on peut dans la bouche, les laiſſant fondre tout doucement ſans les avaler.

L'huile de *cacao* priſe à propos, pourroit être encore merveilleuſe contre les poiſons corroſifs. Elle

n'a pas de moindres vertus pour l'extérieur : 1°. elle eſt la meilleure & la plus naturelle de toutes les pommades, dont les dames qui ont le teint ſec puiſſent ſe ſervir, pour ſe le rendre doux & poli, ſans qu'il y paroiſſe rien de gras ni de luiſant. Les Eſpagnols du Mexique en connoiſſent bien le mérite : mais comme en France elle durcit trop, il faut néceſſairement la mêler avec l'huile de ben, ou celle d'amandes douces tirée ſans feu.

2°. Si l'on vouloit rétablir l'ancienne coûtume que les Grecs & les Romains avoient d'oindre le corps humain d'huile, il n'y en a point dont l'uſage répondît mieux aux vûes qu'ils avoient de conſerver par ce moyen aux parties, & même de leur augmenter la force & la ſoupleſſe des muſcles, & de les garantir des rhûmatiſmes & de pluſieurs autres douleurs qui les affligent. On ne peut attribuer l'anéantiſſement de la pratique de ces onctions qu'à la mauvaiſe odeur & à la mal-propreté qui l'accompagnoient ; mais comme en ſubſtituant l'huile de *cacao* à celle d'olive, on ne tomberoit point dans ces inconvéniens, parce que celle-là ne ſent rien, & qu'elle ſe ſeche plûtôt ſur le cuir ; rien ſans doute ne ſeroit plus avantageux, ſur-tout pour les perſonnes âgées, que de renouveller aujourd'hui un uſage ſi autoriſé par l'expérience de toute l'antiquité.

3°. Les Apothicaires doivent employer cette huile préférablement à toute autre choſe pour ſervir de baſe à leurs baumes apoplectiques ; parce que toutes les graiſſes ranciſſent, & que l'huile de muſcade blanchie avec l'eſprit de vin, conſerve toûjours un peu de ſon odeur naturelle, au lieu que l'huile de *cacao* n'eſt point ſujette à ces accidens.

4°. Il n'y en a aucune plus propre pour empêcher les armes de rouiller, parce qu'elle contient moins d'eau que toutes les autres huiles dont on ſe ſert ordinairement pour cela.

5°. Aux îles de l'Amérique, on ſe ſert beaucoup de cette huile pour la guériſon des hémorrhoïdes : quelques-uns en uſent ſans mêlange ; d'autres ayant fait fondre deux ou trois livres de plomb, en ramaſſent la craſſe, la réduiſent en poudre, la paſſent au tamis de ſoie, l'incorporent avec cette huile, & en font un liniment très-efficace pour cette maladie.

5°. D'autres pour la même intention mêlent avec cette huile la poudre des cloportes, le ſucre de ſaturne, le pompholyx, & un peu de laudanum.

D'autres ſe ſervent utilement de cette huile pour appaiſer les douleurs de la goutte, l'appliquant chaudement ſur la partie avec une compreſſe imbibée qu'ils couvrent d'une ſerviette chaude. On pourroit en uſer de même pour les rhûmatiſmes.

6°. Enfin l'huile de *cacao* entre dans la compoſition de l'emplâtre merveilleux, & de la pommade pour les dartres.

Emplâtre excellent pour la guériſon de toutes ſortes d'ulceres. Prenez huile d'olive une livre ; ceruſe de Veniſe (elle eſt plus chere que celles d'Hollande & d'Angleterre, qui ſont mêlangées de craie, & qu'il faut laiſſer aux peintres) en poudre demi-livre : mettez-les dans une baſſine de cuivre ou dans une caſſerole de terre verniſſée ſur un feu clair & moderé, remuant toûjours avec une ſpatule de bois juſqu'à ce que le tout ſoit devenu noir, & de conſiſtance preſque d'emplâtre (ce qu'on connoît en laiſſant tomber quelques gouttes ſur une aſſiette d'étain ; car ſi la matiere ſe fige ſur le champ, & ne prend preſque point aux doigts en la maniant, elle eſt ſuffiſamment cuite.) Alors on y ajoûte de la cire coupée en petites tranches, une once & demie ; huile ou beurre de *cacao*, une once ; baume de copahu, une once & demie. Quand tout eſt fondu & bien mêlé, on tire la baſſine de deſſus le feu, & remuant toûjours avec la ſpatule, on y ajoûte peu à peu les drogues ſuivantes réduites en poudre très-ſubtile, ſéparément, & puis bien mêlées enſemble ; ſavoir, de la pierre calaminaire rougie au milieu des charbons, puis éteinte dans l'eau de chaux, & broyée ſur le porphyre, une once ; de la myrrhe en larmes, de l'aloès ſuccotrin, de l'ariſtoloche ronde, de l'iris de Florence, de chacun deux dragmes ; du camphre, une dragme. Lorſque tout ſera bien incorporé, on le laiſſera un peu refroidir, après quoi on le verſera ſur le marbre, pour en former des magdaléons en la maniere ordinaire.

Ce remede produit des effets ſurprenans ; il guérit les ulceres les plus rebelles & les plus invétérés, pourvû que l'os ne ſoit pas carié ; car en ce cas, pour ne pas travailler en vain, il faut commencer par la cure de l'os, & traiter enſuite l'ulcere avec l'emplâtre. On panſe la plaie ſoir & matin après l'avoir nettoyée avec l'eau de chaux, & bien eſſuyée avec un linge fin.

Le même emplâtre peut ſervir pluſieurs fois, pourvû qu'avant que de l'appliquer on l'ait lavé avec l'eau de chaux, qu'on l'ait eſſuyé avec un linge, préſenté au feu un moment, & qu'on l'ait un peu manié avec les doigts pour le renouveller en quelque maniere. On exhorte les perſonnes charitables de faire cet emplâtre & de le diſtribuer aux pauvres, ſurtout à ceux de la campagne.

Pommade excellente pour guérir les dartres, les rubis, & les autres difformités de la peau. Prenez fleurs de ſoufre de Hollande, (la fleur de ſoufre de Hollande eſt un pain comme le ſtil de grain, fort légere, douce, friable, & plûtôt blanche que jaune ; elle ne doit pas moins coûter de trente ſous la livre. A ſon défaut on prendra de celle de Marſeille, qui eſt en poudre impalpable, légere, & d'un jaune doré) ; ſalpetre rafiné, de chacun demi-once ; bon précipité blanc, deux dragmes ; (l'examen du précipité blanc ſe fait ainſi. On en met un peu ſur un charbon allumé ; s'il s'exhale, c'eſt ſigne qu'il eſt bon & fidele ; s'il reſte ſur le feu ou qu'il ſe fonde, ce n'eſt que de la ceruſe broyée, ou quelqu'autre blanc ſemblable ;) benjoin, une dragme. Pilez pendant long-tems le benjoin avec le ſalpêtre rafiné dans un mortier de bronze, juſqu'à ce que la poudre ſoit très-fine ; mêlez-y enſuite la fleur de ſoufre & le précipité blanc ; & quand le tout ſera bien mêlangé, gardez cette poudre pour le beſoin.

A la Martinique, lorſqu'il étoit queſtion de m'en ſervir, je l'incorporois avec le beurre de *cacao* ; mais en France où il durcit trop, je lui ai ſubſtitué la pommade blanche de jaſmin la plus odorante ; cette odeur jointe à celle du benjoin corrige en quelque maniere celle du ſoufre, que beaucoup de perſonnes abhorrent. *Hiſt. nat. du cacao. vol. in-12, chez M.de Dhoury.*

* CACAOTETL, (*Hiſt. nat.*) nom qu'on donne dans les Indes à une pierre que Borelli nomme en Latin *lapis corvinus Indiæ* ; on prétend que ſi on vient à faire chauffer cette pierre dans le feu, elle fait un bruit très-conſidérable, & ſemblable à un coup de tonnerre.

CACATOWA, (*Géog.*) petite île de la mer des Indes, près de l'île de Sumatra.

CACCIONDE, ſ. f. (*Pharm.*) nom d'une pilule dont le cachou fait la baſe, & que Baglivi recommande dans la dyſſenterie.

CAÇERES, (*Géog.*) petite ville d'Eſpagne dans l'Eſtramadure, proche les confins de Portugal : elle eſt ſur la riviere de Sabrot, à neuf lieues d'Alcantara. *Long. 12. 8. lat. 39. 15.*

CAÇERES DE CAMERINHA, (*Géog.*) petite ville d'Aſie dans l'île de Luçon. *Lon. 142. 25. lat. 14. 15.*

CACHALOT, ſ. m. *cete Cluſ* (*Hiſt. nat. Ichthyol.*) très-grand poiſſon de mer, du genre des cétacées. Willughby fait la deſcription, d'après Cluſius, d'un

cachalot qui fut jetté ſur les côtes occidentales de la Hollande par une violente tempête : cet animal reſpiroit encore lorſqu'on l'apperçut, environ dix heures après la tempête. Il avoit cinquante-deux ou cinquante-trois piés de longueur, & trente-un piés de circonférence, & même beaucoup plus ſelon d'autres relations : on ne put pas avoir des meſures exactes, parce qu'une partie du corps s'étoit enfoncé dans le ſable par les mouvemens que fit l'animal avant que de mourir. Il y avoit quinze piés de diſtance depuis le bout de la mâchoire ſupérieure juſqu'aux yeux. Le palais étoit percé de quarante-deux alvéoles, vingt-un de chaque côté, dans leſquels entroient autant de dents de la mâchoire inférieure, qui étoient de la grandeur du pouce d'un homme de haute taille. Ce poiſſon avoit ſur la tête auprès du dos un évent d'environ trois piés de diametre, par lequel il jettoit de l'eau en l'air. La mâchoire inférieure étoit longue de ſept piés. Les yeux de cet animal étoient très-petits à proportion de ſa groſſeur énorme : on auroit pû les entourer en faiſant toucher l'extrémité du pouce avec celle du premier doigt. Il y avoit quatre piés de diſtance entre les yeux & les nageoires ; ſeize piés depuis les mâchoires juſqu'au nombril ; trois piés depuis le nombril juſqu'à la verge ; trois piés & demi depuis la verge juſqu'à l'anus, & treize piés & demi depuis l'anus juſqu'à la queue. Les nageoires avoient quatre piés quatre pouces de longueur, & un pié d'épaiſſeur. La longueur du membre étoit de ſix pouces après la mort de l'animal. La queue étoit fort épaiſſe & elle avoit treize piés d'étendue. On tira de la tête de ce poiſſon du blanc de baleine en aſſez grande quantité, pour remplir plus du quart d'un tonneau ; & le corps entier rendit environ quarante tonneaux de graiſſe, ſans compter celle qui ſe répandit ſur la terre & dans la mer. La peau du dos étoit noire comme celle des dauphins ou des thons ; le ventre étoit blanc.

Cluſius fait mention d'un autre *cachalot* qui avoit ſoixante piés de longueur, quatorze piés de hauteur, & trente-ſix piés de circonférence.

M. Anderſon fait mention de pluſieurs *cachalots* dans ſon *hiſtoire de Groenland*, &c. Il y en a, dit cet auteur, qui ont de groſſes dents plus ou moins longues, un peu arrondies & plates par le deſſus ; les autres les ont minces & recourbées comme des faucilles. On ne trouve dans le détroit de Davis & aux environs de Spitzberg, qu'une eſpece de *cachalot*. Il a les dents courtes, groſſes & applaties ; la tête fort groſſe ; deux nageoires longues aux côtés ; une ſorte de petite nageoire qui s'éleve ſur le dos, & une queue large de douze ou quinze piés. Les *cachalots* de cette eſpece voyagent par troupes. On en a vû qui avoient plus de cent piés de longueur, & qui faiſoient en ſoufflant l'eau un très-grand bruit que l'on pourroit comparer au ſon des cloches. Ces poiſſons ſe trouvent en quantité au cap du Nord, & ſur les côtes de Finmarchie : mais on en prend rarement, parce qu'ils ſont plus agiles que les baleines de Groenland, & qu'ils n'ont que deux ou trois endroits au-deſſus de la nageoire où le harpon puiſſe pénétrer ; d'ailleurs leur graiſſe eſt fort tendineuſe, & ne rend pas beaucoup d'huile.

Les marins, dit M. Anderſon, diſtinguent deux eſpeces de *cachalots* qui ſe reſſemblent parfaitement par la figure du corps & par les dents, mais qui different en ce que les uns ſont verdâtres, & ont un crane ou couvercle dur & oſſeux par-deſſus le cerveau ; les autres ſont gris ſur le dos, & blancs ſous le ventre, & leur cerveau n'eſt recouvert que par une forte membrane qui eſt de l'épaiſſeur du doigt. On prétend que cette différence ne dépend pas de l'âge du poiſſon.

Lorſqu'on a ôté la peau du haut de la tête des *cachalots* qui n'ont point de crane, on trouve de la graiſſe de l'épaiſſeur de quatre doigts, & au-deſſous une membrane épaiſſe & fort nerveuſe qui ſert de crane, & plus bas une autre cloiſon qui eſt aſſez ſemblable à la premiere, & qui s'étend dans toute la tête depuis le muſeau juſqu'à la nuque. La premiere chambre qui eſt entre ces deux membranes, renferme le cerveau le plus précieux, & dont on prépare le meilleur blanc de baleine. Cette chambre eſt diviſée en pluſieurs cellules, qui ſont formées par une ſorte de réſeau reſſemblant en quelque façon à un gros crêpe. Dans le *cachalot* ſur lequel cette deſcription a été faite, on tira de cette chambre ſept petits tonneaux d'huile qui étoit claire & blanche : mais lorſqu'on la jettoit ſur l'eau, elle ſe coaguloit comme du fromage ; & lorſqu'on l'en retiroit, elle redevenoit fluide comme auparavant. Au-deſſous de la premiere chambre il y en a une autre qui ſe trouve au-deſſus du palais, & qui a depuis quatre juſqu'à ſept piés & demi de hauteur, ſelon la groſſeur du poiſſon, & eſt remplie de blanc de baleine : il eſt renfermé comme le miel dans de petites cellules, dont les parois reſſemblent à la pellicule intérieure d'un œuf. A meſure que l'on enleve le blanc de baleine qui eſt dans cette chambre, il en revient de nouveau en aſſez grande quantité, pour que le tout rempliſſe juſqu'à onze petits tonneaux. La matiere qui remplace celle que l'on tire, ſort d'un vaiſſeau qui eſt auprès de la tête du poiſſon, & qui eſt gros comme la cuiſſe d'un homme ; il s'étend le long de l'épine juſqu'à la queue, où il n'eſt pas plus gros que le doigt. Lorſqu'on coupe la graiſſe du *cachalot*, il faut éviter ce vaiſſeau ; car ſi on le coupe, le blanc de baleine s'écoule par l'ouverture.

Le *cachalot* que l'on prend ſur les côtes de la nouvelle Angleterre & aux Bermudes, eſt une eſpece différente. Ses dents ſont plus groſſes & plus larges, elles reſſemblent aux dents de la roue d'un moulin, & ſont de la groſſeur du poignet. On trouve dans les *cachalots* de cette eſpece des boules d'ambre-gris qui ont juſqu'à un pié de diametre, & qui peſent juſqu'à vingt livres. *Voyez l'article* BALEINE. (*I*)

CACHAN, (*Géog.*) ville de Perſe dans l'Irac, ſituée dans une grande plaine à vingt-deux lieues d'Iſpahan. Il s'y fait grand commerce d'étoffes de ſoie en or & argent, & de belle fayence.

CACHAO, (*Géog.*) grande ville d'Aſie, capitale de la province du même nom, au royaume de Tonquin. Les Anglois & les Hollandois y ont un comptoir. *Long.* 132. 32. *lat.* 22.

* CACHE-ENTRÉE, ſ. m. c'eſt ainſi que les *Serruriers* appellent une petite piece de fer qui dérobe l'entrée d'une ſerrure. Il y a des *cache-entrées* faits avec beaucoup d'art. *Voyez l'article* SERRURE, & *l'explication des planches de Serrurerie.*

CACHECTIQUES, adj. plur. (*Medecine.*) c'eſt ainſi qu'on appelle des remedes bons pour prévenir la cachexie, ou la guérir lorſque le malade en eſt attaqué. Il s'agit pour parvenir à la guériſon de cette maladie, d'en lever les obſtructions commençantes, même les plus enracinées. Les préparations de Mars, les ſels apéritifs, les amers, & ſurtout le quinquina, ont cette vertu.

Ces remedes ſont ſouvent employés trop tard. Les malades négligent de demander du ſecours, & laiſſent par ce moyen enraciner ſur eux la cauſe d'une maladie qui devient par la ſuite fâcheuſe, & qu'on auroit pû détruire au commencement. *Voyez* CACHEXIE. (*N*)

CACHEMIRE, (*Géog.*) province d'Aſie dans les états du Mogol au nord : elle a environ trente lieues de long ſur douze de large. Ce pays eſt peuplé, & fertile en pâturages, riz, froment, légumes : on y trouve beaucoup de bois & de bétail. Les habitans ſont adroits & laborieux, & les femmes y ſont belles. On les croit Juifs d'origine, parce qu'ils ont toûjours à la bouche le nom de Moyſe, qu'ils croyent

avoir été dans leur pays, ainſi que Salomon. Ils ſont aujourd'hui Mahométans ou idolatres. *Diction. de M. de* Voſgien.

CACHEMIRE, c'eſt la capitale de la province de ce nom. *Long. 93. lat. 34. 30.*

CACHEO, (*Géog.*) ville d'Afrique dans la Nigritie, ſur la riviere de Saint-Dominguo : elle appartient aux Portugais. *Long. 2. 40. lat. 12.*

* CACHER, DISSIMULER, DÉGUISER, (*Gram.*) termes relatifs à la conduite que nous avons à tenir avec les autres hommes, dans les occaſions où il nous importe qu'ils ſe trompent ſur nos penſées & ſur nos actions, ou qu'ils les ignorent. On *cache* ce qu'on ne veut point laiſſer appercevoir ; on *diſſimule* ce qui s'apperçoit fort bien ; on *déguiſe* ce qu'on a intérêt de montrer autre qu'il n'eſt. Les participes *diſſimulé* & *caché* ſe prennent dans un ſens plus fort que les verbes *diſſimuler* & *cacher*. L'homme *caché* eſt celui dont la conduite eſt impénétrable par les ténebres dont elle eſt couverte ; l'homme *diſſimulé* eſt celui dont la conduite eſt toûjours maſquée par de fauſſes apparences. Le premier cherche à n'être pas connu ; le ſecond à l'être mal. Il y a ſouvent de la prudence à *cacher* ; il y a toûjours de l'art & de la fauſſeté, ſoit à *diſſimuler*, ſoit à *déguiſer*. On *cache* par le ſilence ; on *diſſimule* par les démarches ; on *déguiſe* par les propos. L'un appartient à la *conduite* ; l'autre au *diſcours*. On pourroit dire que la *diſſimulation* eſt un menſonge en action.

* CACHERE, ſ. f. *terme de Verrerie en bouteilles* ; c'eſt ainſi qu'on appelle une petite muraille contiguë aux fils des ouvraux, ou au remettement du four, ſur laquelle le maître ſépare la bouteille de la canne. Le cou de la bouteille étant glacé, il poſe le corps dans la *cachere* ; & tenant ſes deux mains étendues en avant, il preſſe de la main gauche le milieu de la canne ; & plaçant la main droite à l'extrémité de la canne, il leve cette extrémité, & donne en même tems en ſens contraire une ſecouſſe de la main gauche. Cette ſecouſſe ſépare la bouteille de la canne. Cela fait, il tourne le cul de la bouteille de ſon côté ; il y applique la partie du cou qui reſte attachée à la canne, & met le cou au crochet pour y appliquer la cordeline. *V.* CORDELINE ; *voy.* VERRERIE *en bouteille.*

* CACHET, ſ. m. petit inſtrument qu'on peut faire de toutes ſortes de métaux, & de toutes les pierres qui ſe gravent, & dont on ſe ſert pour fermer des lettres, ſceller des papiers, *&c.* par le moyen d'une ſubſtance fuſible ſur laquelle on l'applique. *Voy. l'article* SCEAU. Il y a des *cachets en bague*, c'eſt toûjours une pierre gravée & montée en or ou en argent : il y en a à *manche* ; ils ſont ordinairement d'argent, le manche en eſt en poire, & la matiere du manche d'ébene, d'ivoire, de bouis, *&c.* Il y en a qui ſont tout d'or ou d'argent ; ils ſont petits ; ils ont une poignée proportionnée, qu'on prend entre le pouce & l'index quand on les applique ſur la cire. Mais de quelqu'eſpece que ſoient les *cachets*, ils ſe fondent tous, & ils ont le même uſage & la même forme principale, je veux dire une ſurface plane, ronde, ou ovale, ſur laquelle on a gravé en creux ou des armes, ou une tête, ou quelques figures d'hommes, d'animaux, de plantes, *&c.* Cette gravure en creux appliquée ſur une matiere molle, rend ces figures en relief. *Voyez l'article* GRAVURE. Les *cachets* ont été à l'uſage des anciens : il nous en reſte même quelques-uns d'eux qui ſont précieux par le travail. Celui qui eſt connu ſous le nom de *cachet de Michel-Ange*, peut être mis au nombre des chefs-d'œuvres de gravure antique. Il eſt au cabinet du Roi : c'eſt une petite cornaline tranſparente, gravée en creux, que l'on croit avoir ſervi de *cachet* à Michel-Ange, & qui dans un eſpace de cinq à ſix lignes, contient quatorze figures humaines, ſans compter des animaux, des arbres, des fleurs, des vaſes, *&c.* & un exergue, où l'on voit encore des monticules, des eaux avec un petit pêcheur, *&c.*

On prétend que le tout eſt une eſpece de fête qu'on célébroit anciennement en mémoire de la naiſſance de Bacchus. On remarque d'abord deux femmes dont l'une tient ſur ſes genoux un enfant nud ; c'eſt Bacchus, dit-on, avec ſa nourrice, & la belle Hippa dont il eſt parlé dans les *hymnes d'Orphée*. Le vieillard aſſis par terre eſt Athamas, mari d'Ino, ou ſi l'on veut, un faune qui tient une patere, & qui fait une libation, *&c.* C'eſt ainſi que M. de Mautour qui a tâché d'expliquer le *cachet* dont il s'agit, amene à ſon ſyſtême toutes les autres figures de la pierre, hors celle du cheval.

M. Bourdelot prétend au contraire que les puanepſies ſont le ſujet de la cornaline de Michel-Ange. *Voy.* PUANEPSIES. Il prend la figure humaine couronnée d'olivier, élevant de la main droite un vaſe, & tenant de la gauche les renes d'un cheval, pour Theſée ; le cheval pour le ſymbole de Neptune, pere de Theſée ; les autres figures d'hommes & de femmes, pour des Athéniens & des Athéniennes qui prennent part à la fête ; l'enfant entre les bras de ſa mere, pour le ſigne de la délivrance de ce tribut ; & le petit pêcheur de l'exergue, pour l'image de la paix que Theſée avoit aſſûrée à ſon pays.

Quoi qu'on puiſſe dire du talent des modernes & des progrès des beaux Arts parmi nous, nous aurions de la peine à trouver quelqu'ouvrage dans le même genre, qu'on pût comparer à la piece dont il s'agit, ſoit pour ſa difficulté, ſoit pour ſa perfection.

CACHETI *ou* KACHETI, (*Géog.*) pays deſert de l'Aſie dans la Géorgie.

CACHEUR, ſ. m. *en termes de Rafineur de ſucre* ; eſt un morceau de bois de neuf à dix pouces de long, plat par un bout & rond par le manche. Le bout qui eſt plat, ſert à frapper les cercles de bois qui environnent les formes. Celui qui eſt rond ſert alors de poignée. On s'en ſert pour ſonder les formes. *Voyez* SONDER, FORME.

CACHEXIE, ſ. f. (*Medecine.*) ce mot eſt tiré du Grec κακὸς, *mauvais*, & ἕξις, *conſtitution*. Ainſi l'on entend par *cachexie* la mauvaiſe conſtitution, le mauvais état du corps humain dans toute ſon habitude.

Pour donner une idée juſte de la *cachexie*, il faut poſer pour principes, 1°. que le corps ne peut reſter dans ſon état naturel, ni augmenter, s'il n'eſt réparé à proportion de la déperdition qu'il fait journellement. On appelle la premiere opération *nutrition*, & la ſeconde *accroiſſement*, qui arrive lorſque la déperdition eſt plus que compenſée par l'addition du ſuc nourricier. *Voyez* NUTRITION, & ACCROISSEMENT. 2°. Que ce ſuc nourricier doit être tiré des alimens changés en chyle par l'opération nommée *digeſtion*, *voyez* DIGESTION, & convertis en ſang dans la veine ſoûclaviere gauche. *Voyez* SANGUIFICATION. 3°. Que de ce ſang ſe ſépare le ſuc nourricier ; que ce ſuc ſera propre à la nutrition lorſque le chyle & le ſang ſeront de bonne qualité ; qu'au contraire il ſera dépravé, & ne produira pas une bonne nutrition, lorſqu'il ſera fourni par un mauvais chyle & un mauvais ſang. 4°. Que le chyle ni le ſang ne ſeront pas loüables, lorſque les alimens dont ils ſont tirés ſeront de mauvaiſe qualité, ou que les viſceres deſtinés à les compoſer ſeront viciés. Cela poſé, examinons à préſent quels effets produira ſur le corps la dépravation du chyle & du ſang. Lorſque le ſang n'aura pas une conſiſtance requiſe, qu'il ne ſera pas fourni ou renouvellé par un bon chyle, il s'enſuivra par ſon défaut de couleur la pâleur de toutes les parties charnues, & ſur-tout du viſage, la déperdition des forces du corps en général, & l'inaptitude aux fonctions tant naturelles que volontaires ; d'où naîtront les laſſitudes dans les bras & les jambes,

bes, la difficulté de reſpirer, l'inégalité du pouls, la fievre même, la perte de l'appétit, la douleur d'eſtomac appellée *cardialgie*, les palpitations, *&c.* enfin la dépravation du ſuc nourricier, d'où l'amaigriſſement & l'affaiſſement total de la machine, à quoi ſe joignent les obſtructions dans les glandes, & ſur-tout dans le foie. Tous les accidens ci-deſſus détaillés caractériſent la *cachexie*, qui lorſqu'on la néglige dégenere très-facilement en hydropiſie; le chyle mal préparé faiſant, pour ainſi dire, ſur le ſang le même effet que le vinaigre ſur le lait, en ſépare la ſéroſité qui s'épanche. On voit aiſément après cette expoſition, pourquoi les jeunes perſonnes qui n'ont point encore été réglées, ou les femmes qui auront eſſuyé des pertes conſidérables, deviennent *cachectiques*; là trop grande abondance ou la ſuppreſſion de quelque évacuation ordinaire ou néceſſaire, étant une cauſe de *cachexie*; leur appétit déreglé pour le fruit verd, pour la craie, le charbon, & autres drogues de cette eſpece, produit ſouvent chez elles le même accident. Par la mauvaiſe qualité du chyle qui en réſulte, on voit de quelle conſéquence il eſt de corriger la cauſe de la *cachexie*. Pour y parvenir, il faut examiner ſi le vice eſt dans les liqueurs ou dans les parties ſolides, ou enfin dans l'un & l'autre enſemble; lorſque l'on ſe ſera apperçu que ce ſont les liqueurs qui pechent, & que l'on reconnoîtra par les ſignes détaillés aux articles ACIDE & ALKALI conſidérés comme cauſes de maladies, il ſera queſtion de vuider l'eſtomac & les inteſtins, ſoit par un vomitif doux, ſoit par un purgatif léger, & empêcher par toutes ſortes de moyens le renouvellement de la matiere morbifique. Lorſque les parties ſolides ſeront cauſe de la *cachexie*, les remedes corroborans, & ſur-tout les martiaux, ſeront convenables; enfin lorſqu'elle procédera du vice de l'un & de l'autre, on la détruira par les remedes deſtinés à réparer ce vice. On aura ſoin de joindre aux remedes dans l'un & l'autre cas, l'uſage d'un exercice modéré, & d'un régime capable de rendre au ſuc nourricier la douceur qui lui eſt néceſſaire pour être employé utilement; de défendre l'uſage des alimens groſſiers, farineux, & de difficile digeſtion. De tout ce que j'ai dit ci-deſſus, il faut conclurre que la *cachexie* eſt un état très-fâcheux; que lorſqu'elle eſt la ſuite de la foibleſſe de quelque partie ſolide, elle eſt plus difficile à guérir; & que lorſqu'elle eſt accompagnée d'une fievre opiniâtre, elle eſt très-dangereuſe. (*N*)

* CACHI, ſ. m. (*Hiſt. nat. foſſ.*) C'eſt une eſpece de pierre blanche fort reſſemblante à de l'albâtre, qu'on trouve en quantité dans les mines d'argent de l'Amérique: elles contiennent ordinairement quelques parties de plomb.

* CACHIMAS, (*Hiſt. nat. bot.*) arbre des Indes occidentales dans les îles Antilles: on en compte de deux eſpeces; le *cachimas ſauvage*, & le *cachimas privé*. Le premier eſt garni de pointes; ſon fruit eſt de la groſſeur d'une pomme de moyenne grandeur, dont la pelure, qui demeure toûjours verte & dure, eſt remplie de boſſes & d'inégalités. Le *cachimas privé* a une écorce liſſe, & des fruits unis qui ſont beaucoup plus grands que ceux du premier; lorſqu'ils ſont mûrs ils ſont d'un beau rouge, & blancs au-deſſous de l'enveloppe; le goût en eſt très-agréable. Les feuilles des deux eſpeces de *cachimas* reſſemblent beaucoup à celles du châtaignier: on dit que le fruit donne de l'appétit, & a la propriété de diviſer les humeurs.

* CACHIMENTIER, (*Hiſt. nat. bot.*) arbre très-commun aux îles Antilles, & dans pluſieurs endroits de l'Amérique; il y en a pluſieurs eſpeces. Cet arbre porte un fruit que l'on appelle *cachiment*; il eſt de forme ronde, d'environ cinq ou ſix pouces de diametre, il eſt couvert d'une peau brune rougeâtre, & quelquefois d'un vert tirant ſur le jaune; au-dedans de laquelle ſe trouve une ſubſtance blanche, d'un goût fort fade & d'une conſiſtance de creme; tout le fruit eſt rempli de graines groſſes comme de petites fêves, oblongues, brunes, liſſes & fort aſtringentes. Les deux principales eſpeces de *cachiment* ſont le *cœur de bœuf* qui a la forme & la couleur de ce dont il porte le nom, & le *cachiment morveux* très-bien nommé par comparaiſon. Cette derniere eſpece eſt fort rafraîchiſſante; la peau qui le couvre eſt verte, & devient un peu jaunâtre lorſqu'il eſt mûr. *Voyez* Gonzaler Oviedo & le R. P. Plumier, qui apellent cet arbre *guanabanus fructu purpureo*.

* CACHLEX, (*Hiſt. nat.*) eſpece de pierre dont il n'y a point de deſcription, mais qu'on dit ſe trouver ſur le bord de la mer. Galien prétend que ſi on la fait rougir dans le feu, & qu'on vienne à l'éteindre enſuite dans du petit-lait, elle lui donne la vertu d'être un excellent remede contre la dyſſenterie.

* CACHOS, (*Hiſt. nat. bot.*) arbriſſeau qui ne croît que ſur les montagnes du Pérou: il eſt fort verd; ſa feuille eſt ronde & mince, & ſon fruit comme la pomme d'amour; il s'ouvre d'un côté, & a la forme de coquillage; ſa couleur eſt cendrée, & ſon goût agréable: il contient une petite ſemence. Les Indiens lui attribuent de grandes propriétés; telles que celle de débarraſſer les reins de la gravelle, & même de diminuer la pierre dans la veſſie, quand elle commence à s'y former.

CACHOT, ſ. m. (*Architect.*) c'eſt dans les priſons un lieu ſoûterrain, voûté, ſans aucun jour, où l'on enferme les malfaiteurs.

CACHOU, (*Hiſt. nat. des drogues.*) ſuc épaiſſi tiré du regne des végétaux: en Anglois *cashoo*; en Latin *terra Japonica*, *terre du Japon*; dénomination reçûe depuis près d'un ſiecle, quoique très-fauſſe en elle-même, & d'autant plus impropre, que tout le *cachou* qu'on trouve au Japon y eſt apporté d'ailleurs.

Il en eſt du *cachou*, ſuivant la remarque de M. de Juſſieu, comme de la plûpart des autres drogues, ſur l'hiſtoire deſquelles il y a autant de variations que de relations de voyageurs.

Le cachou n'eſt point une terre. Le public & les marchands épiciers ſéduits par la ſéchereſſe & la friabilité du *cachou*, ont commencé par goûter avidement les déciſions de ceux qui s'éloignent du récit de Garcie du Jardin, & ont mis cette drogue au rang des terres. M. de Caen, docteur en Medecine de la faculté de Paris, eſt un des particuliers qui a le plus accrédité cette opinion en France, en détaillant l'origine & la nature de cette terre, ſur l'atteſtation d'un de ſes amis voyageur.

On trouve, a-t-il dit, cette terre dans le Levant, & elle y eſt appellée *maſquiqui*: on la ramaſſe principalement ſur les plus hautes montagnes où croiſſent les cedres, & ſous la racine deſquels on la rencontre dure, & en bloc. Pour ne rien perdre de cette terre, les naturels du pays, qu'on nomme *Algonquins*, la ramaſſent en entier avec ce ſable qui s'y trouve joint. Ils verſent deſſus le tout de l'eau de riviere, le rendent liquide, & en pétriſſent une pâte qu'ils mettent ſécher au ſoleil, juſqu'à ce qu'elle ſoit dure comme nous la voyons. Les Algonquins en portent toûjours ſur eux, & en uſent pour les maux d'eſtomac. Ils l'appliquent auſſi extérieurement en forme d'onguent ſur la région du bas-ventre.

Ce roman a paſſé de bouche en bouche, de livres en livres, avec d'autres circonſtances ſingulieres: tout cela n'a ſervi qu'à lui donner plus de créance; & le petit gravier qu'on trouve quelquefois dans le *cachou* n'y a pas nui. Enfin le nom même de *terre du Japon*, ſous lequel le *cachou* eſt connu depuis ſi long-tems parmi les auteurs de matiere médicale, n'a pas peu contribué à confirmer l'opinion que c'eſt effective-

ment une terre, ou du moins qu'il y a une terre qui lui ſert de baſe.

Mais on eſt à préſent détrompé de cette erreur par l'examen analytique qui a été fait des principes du *cachou*; premierement en Allemagne par Hagendorn, Wedelius, & autres, & enſuite en France par M. Boulduc.

Les expériences, les diſſolutions, & les différentes analyſes de ce mixte, ont prouvé démonſtrativement que c'eſt un ſuc de végétal épaiſſi: car 1°. au lieu de jetter comme toutes les autres terres un limon dans l'humidité, il s'y diſſout entierement, à quelques parties groſſieres près; & non-ſeulement dans les liqueurs aqueuſes, mais encore dans les ſpiritueuſes: 2°. il ſe diſſout facilement dans l'eau commune, s'incorpore avec elle, & lui communique une teinture rouge, de même qu'un grand nombre d'extraits & de ſucs de végétaux épaiſſis: 3°. la filtration ne l'en ſépare point ainſi qu'elle fait les terres; mais il paſſe par le filtre avec l'eau: 4°. en le filtrant on n'y trouve jamais de terre, ſi ce n'eſt lorſqu'il eſt mal-propre: 5°. il s'enflamme, brûle dans le feu, & ne donne que peu de cendres: 6°. mis dans la bouche il ne laiſſe ſur la langue aucun goût de terre, & s'y fond totalement: 7°. on en tire par la chimie beaucoup d'huile & de ſels eſſentiels, pareils à ceux qu'on tire des plantes.

Le cachou n'eſt point une ſubſtance vitriolique. Ces raiſons étant déciſives, d'autres Phyſiciens ont imaginé de placer le *cachou* dans la claſſe des vitriols, c'eſt-à-dire, de le regarder comme une ſubſtance compoſée, qui tient de leur nature: mais cette imagination n'a pas fait fortune; les expériences la détruiſent, & prouvent que le *cachou* n'a rien de vitriolique: en effet, 1°. on n'en ſépare aucun ſel de cette nature; 2°. ſi on le mêle avec un alkali, il ne produit ni efferveſcence ni précipitation; 3°. ſa ſolution fait l'encre, avec une addition de quelques ſubſtances vitrioliques.

C'eſt une ſubſtance végétale. Il ſeroit inutile de m'étendre davantage ſur de pures fictions: d'ailleurs tout le monde convient aujourd'hui qu'il faut mettre le *cachou* dans le rang des ſubſtances végétales; perſonne n'oſeroit le conteſter; c'eſt un fait dont on eſt pleinement convaincu.

Sa définition. Par conſéquent on peut hardiment le définir un *ſuc gommeux, réſineux, ſans odeur, fait & durci par art, d'un roux noirâtre extérieurement, & d'un roux brun intérieurement; ſon goût eſt aſtringent, amer quand on le met dans la bouche, , enſuite plus doux & plus agréable.* Voilà ce qu'on connoît du *cachou:* mais on n'eſt point encore aſſûré ſi c'eſt un ſuc qu'on tire de la décoction de diverſes plantes, ou le fruit d'une ſeule; & ſi notre *cachou* eſt la même choſe que le *lycium* Indien de Dioſcoride.

Il ne faut pas le confondre avec le cajou. Quelques-uns ſe fondant ſur l'affinité des noms, ont avancé que le *cachou* eſt l'extrait ou le ſuc épaiſſi du fruit que nous appellons *noix d'acajou;* car ce fruit ſe nomme *catzu* ou *cajou:* mais ceux qui ont eu cette idée ne connoiſſoient pas l'acajou, qui contient dans ſa ſuſtance un ſuc acre, mordicant, brûlant les levres & la langue, & qui eſt d'une ſaveur bien différente de celle du *cachou.*

Arbre dont on tire le cachou ſuivant Garcie. Si nous nous en rapportons à Garcie, l'arbre dont on tire le *cachou* eſt de la hauteur du frêne: il a des feuilles très-petites, & fort ſemblables à celle de la bruyere ou du tamaris: il eſt toûjours verd, & hériſſé de beaucoup d'épines. Voici comment il rapporte la maniere de le tirer. On coupe par petits morceaux les branches de cet arbre, on les fait bouillir, enſuite on les pile; après cela on en forme des paſtilles & des tablettes avec la farine de nachani, & avec la ſciure d'un certain bois noir qui naît dans le pays. On fait ſécher ces paſtilles à l'ombre: quelquefois on n'y mêle pas cette ſciure.

Deſcription de cet arbre ſuivant Bontius. Bontius, un des premiers voyageurs qui en ait parlé, dit que cet arbre eſt tout couvert d'épines ſur le tronc & ſur les branches, ayant des feuilles qui ſont preſque comme celles de la ſabine, ou de l'arbre que l'on appelle l'*arbre de vie*, hormis qu'elles ne ſont pas ſi groſſes ni ſi épaiſſes. Il porte, dit-il, des feves rondes de couleur de pourpre, dans leſquelles ſont renfermées trois ou quatre noix tout au plus, & qui ſont ſi dures que l'on ne peut les caſſer avec les dents. On en fait bouillir les racines, l'écorce & les feuilles, pour en faire un extrait que l'on appelle *cate;* extrait, pour le dire en paſſant, que ces deux auteurs, Garcie & Bontius, croyent être le *lycium* Indien de Dioſcoride.

Suivant Hebert de Jager. Mais Hebert de Jager, dans les *Ephémérides des curieux de la nature, décad. II. an. 3.* écrit que le *lycium des Indes*, ou le *cate* de Garcias, ou le *kaath*, comme les Indiens l'appellent, & le *teng* des Perſes, eſt un ſuc tiré non d'un arbre, mais de preſque toutes les eſpeces d'acacia qui ont l'écorce aſtringente & rougeâtre, & de beaucoup d'autres plantes dont on peut tirer par l'ébullition un ſuc ſemblable. Tous ces ſucs ſont déſignés, ajoûte-t-il, dans ces pays-là ſous le nom de *kaath*, quoiqu'ils ſoient bien différens en bonté & en vertu.

Il parle cependant d'un arbre qui porte le plus excellent & le meilleur kaath: cet arbre eſt nommé *khier* par les Indiens, *khadira* par les Brachmanes, *tſaanra* par les Golcondois, *karanggalli fatti* par les Malabares.

C'eſt une eſpece d'acacia épineux, branchu, dont les plus grandes branches ſont couvertes d'une écorce blanchâtre cendrée. Les rameaux qui produiſent des feuilles ſont couverts d'une peau rouſsâtre, & ils ſortent des plus grandes branches entre les petites épines, placées deux à deux, crochues & oppoſées. Les feuilles ailées, portées ſur une côte, ſont ſemblables à celles de l'acacia, mais plus petites. Cet auteur n'a pas vû les fleurs ni le fruit. On retire de cet arbre par la décoction, dans le royaume de Pégu, un ſuc dont on fait le *kaath*, ſi recherché dans toutes les Indes orientales.

L'arbre qui fournit le cachou eſt ſur-tout l'Areca. En effet, quoi qu'en diſe Hebert de Jager, l'arbre qu'on nomme *areca* eſt le plus célebre parmi ceux qui donnent l'extrait de kaath ou le *cachou;* & c'eſt même le ſeul qui fourniſſe le vrai *cachou*, ſi l'on en croit les voyageurs qui méritent le plus de créance, & en particulier Jean Othon Helbigius, homme très-verſé dans la connoiſſance des plantes orientales, & qui a fait un très-long ſéjour dans le pays.

Synonymes de cet arbre. Voilà donc la plante que nous cherchions: c'eſt un grand arbre des Indes orientales, qui croît ſeulement ſur les bords de la mer & dans les terres ſabloneuſes, une eſpece de palmier qui porte les noms ſuivans dans nos ouvrages de Botanique; *palma cujus fructus feſſilis* Fauſel *dicitur*, *C. B. P.* 510. Filfil & Fufel *Avicen.* Faufel, *ſive areca palmæ foliis*, J. B. 1. 389. *areca, ſive* Fauvel, Cluſ. Exot. 188. *Pinung.* Bont. *caunga hort. Malab.* où l'on en trouvera la figure très-exacte.

Sa deſcription. Sa racine eſt noirâtre, oblongue, épaiſſe d'un empan, garnie de pluſieurs petites racines blanchâtres & rouſſes; ſon tronc eſt gros d'un empan près de la racine, & un peu moins vers ſon ſommet; ſon écorce eſt d'un verd gai, & ſi unie, qu'on ne peut y monter à moins qu'on n'attache à ſes piés des crochets & des cordes, ou qu'on ne l'entoure par intervalles de liens faits de nattes, ou de quelqu'autre matiere ſemblable.

Les branches feuillées ſortent du tronc en ſautoir deux a deux ; celles qui ſont au-deſſus ſortent de l'entre-deux des inférieures ; elles enveloppent par leur baſe le ſommet du tronc, comme par une gaine ou une capſule ronde & fermée ; elles forment par ce moyen une tête oblongue au ſommet, plus groſſe que le tronc de l'arbre même.

Le pié des branches feuillées extérieurement ſe fend & ſe rompt, & elles tombent ſucceſſivement l'une après l'autre : les branches feuillées ſont compoſées d'une côte un peu creuſe en-deſſus, arrondie en-deſſous, & de feuilles placées deux à deux & oppoſées, longues de trois ou quatre piés, larges de trois ou quatre pouces plus ou moins, pliées comme un éventail, vertes, & luiſantes : au haut du tronc il ſort de chaque aiſſelle de feuille une capſule en forme de gaîne, longue de quatre empans, plus ou moins, qui renferme les tiges chargées de fleurs & de fruits, concaves par où elles ſe rompent & s'ouvrent, d'un verd blanchâtre d'abord extérieurement, jaunâtre enſuite, & blanches en-dedans.

Les tiges qui ſont renfermées dans ces gaînes ſont les unes plus groſſes, & chargées vers le bas de fruits tendres ; les autres ſont plus grêles, & garnies des deux côtés de boutons de fleurs : ces boutons ſont petits, anguleux, blanchâtres, s'ouvrant en trois pétales, roides, pointus, & un peu épais ; ils contiennent dans leur milieu neuf étamines grêles, dont trois ſont plus longues, d'un jaune blanchâtre, qui ſont entourées des ſix autres plus petites & plus jaunes.

Deſcription du fruit arec. Les fruits encore tendres & mous ſont blancs & luiſans, attachés à des pédicules blancs, de figure anguleuſe & non arrondis, renfermés pour la plus grande partie dans les feuilles du calice, qui ſont ovalaires & entrelacées les unes avec les autres : ils contiennent beaucoup de liqueur limpide, d'un goût aſtringent, placée au milieu de la pulpe, qui s'augmente avec le tems ; & la liqueur diminue juſqu'à ce qu'il n'en reſte plus : enſuite il naît une moelle blanchâtre, tandis que la pulpe s'endurcit, & l'écorce acquiert enfin la couleur de jaune doré.

Les fruits devenus aſſez gros, & n'étant pas encore ſecs, ſont ovalaires, & reſſemblent fort à des dattes : ils ſont plus ſerrés aux deux bouts, & compoſés d'une écorce épaiſſe, liſſe, membraneuſe, & d'une pulpe d'un brun rougeâtre, qui devient en ſéchant fibreuſe ou cotonneuſe, & jaunâtre : la moelle, ou plûtôt le noyau ou la ſemence qui eſt au milieu, eſt blanchâtre.

Lorſque le fruit eſt ſec, le noyau ſe ſépare aiſément de la pulpe fibreuſe ; il eſt de la groſſeur d'une aveline ou d'une muſcade, le plus ſouvent en forme de poire, ou applati d'un côté & ſans pédicule, convexe de l'autre, ridé, cannelé extérieurement ; d'une couleur rouſſe ou de canelle, d'une matiere dure, difficile à couper, panaché de veines blanchâtres, rouſſes & rougeâtres ; d'un goût un peu aromatique, & légerement aſtringent. C'eſt ce fruit que nous nommons proprement *arec*, & les Arabes *fauvel*.

Uſages que les Indiens ſont de ce fruit. L'uſage que les Indiens en font tous les jours, lui a donné une très-grande réputation. Ils le mâchent continuellement, ſoit qu'il ſoit mou, ſoit qu'il ſoit dur, avec le *lycium* indien, ou le kaath, les feuilles de betel, & très-peu de chaux. Ils avalent le ſuc ou la ſalive teinte de ces choſes, & ils crachent le reſte ; leur bouche alors paroît toute en ſang, & fait peur à voir.

Ils ne manquent pas de l'employer comme une eſpece de régal dans les viſites qu'ils ſe font. Leur maniere de le ſervir, eſt de le préſenter en entier, ou coupé en pluſieurs tranches. Lorſqu'on le préſente entier, on ſert en même tems un inſtrument propre à le couper, qui eſt une eſpece de ciſeau, compoſé de deux branches mobiles arrêtées par une de leurs exrémités, & qui s'ouvre de l'autre. C'eſt par l'extrémité par laquelle le ciſeau s'ouvre, que l'on preſſe l'arec, que l'on met entre ces deux branches pour le couper en autant de parties que l'on veut : & de ces deux branches il n'y en a qu'une, qui eſt la ſupérieure, deſtinée à couper ; l'inférieure ne ſert que d'appui pour ſoûtenir cette ſemence dans le tems de l'effort que l'on fait par l'abaiſſement de la partie ſupérieure du ciſeau.

Lorſqu'on le ſert coupé en tranches, c'eſt ordinairement ſur des feuilles de betel dans leſquelles on enveloppe ces morceaux, après les avoir auparavant couverts d'une couche légere de chaux, propre à ſe charger du ſuc de l'arec & du betel, quand on les mâche, pour en faire conſerver plus longtems dans la bouche une ſaveur agréable.

Préparations du cachou. Je viens à la maniere de préparer l'extrait d'areca ; la voici, ſelon que le rapporte Hebert de Jager dans les *Ephémerides des curieux de la nature, decur. II. an. 3.*

On coupe en deux ou en trois morceaux la noix d'areca ou faufel avant qu'elle ſoit tout-à-fait mûre, & lorſqu'elle eſt encore verte, & on la fait bouillir dans de l'eau, en y ajoûtant un peu de chaux de coquillages calcinés pendant l'eſpace de quatre heures, juſqu'à ce que les morceaux de cette noix ayent contracté une couleur d'un rouge obſcur. La chaux y ſert beaucoup. Alors on paſſe cette décoction encore chaude ; & lorſqu'elle eſt refroidie, on la ſépare un peu de la matiere épaiſſe & de la lie qui va au fond du vaiſſeau. Cette lie étant épaiſſe, s'appelle auſſi *kaath*, & on l'employe de la même maniere que l'extrait appellé *cate*. Mais pour rendre cet extrait plus excellent, ils y ajoûtent l'eau de l'écorce encore verte du tſianra, ou de l'acacia, dont nous avons parlé, qu'ils pilent & font macérer pendant trois jours. Enfin, lorſque ce ſuc eſt épaiſſi, ils l'expoſent au ſoleil ſur des nattes, & ils le réduiſent en petites maſſes ou en paſtilles.

Les grands du pays & les riches ne ſe contentent pas de ce *cachou* : ils y mêlent du cardamome, du bois d'aloès, du muſc, de l'ambre, & d'autres choſes, pour le rendre plus agréable & plus flatteur au goût. Telle eſt la compoſition de quelques paſtilles que l'on prépare dans les Indes, qui ſont rondes, plates, de la groſſeur d'une noix vomique, que les Hollandois apportent en Europe ſous le nom de *ſiri gata gamber*.

Telles ſont auſſi des paſtilles noires qui ont différentes figures, tantôt rondes comme des pilules, tantôt comme des graines, des fleurs, des fruits, des mouches, des inſectes, tantôt comme des crotes de ſouris, *&c.* que les Portugais font dans la ville de Goa, & que les François mépriſent à cauſe de leur violente odeur aromatique. Mais comme les nations qui fabriquent ces paſtilles, ſont fort trompeuſes, il leur arrive ſouvent d'y mêler d'autres corps étrangers, pour en augmenter le poids & le volume ; de-ſorte qu'il eſt rare d'en voir ſortir de pures de leurs mains.

Pour ce qui eſt du *cachou* ſimple, naturel, & ſans aromates, qui paſſe en Europe, & que nous recherchons le plus ; c'eſt un pur extrait de l'arec fait ſur les lieux, & rendu ſolide par l'évaporation de toute l'humidité que cet extrait contenoit.

On coupe les graines d'arec vertes, en tranches ; on les met bouillir dans l'eau, juſqu'à ce que cette eau ſoit chargée d'une forte teinture rouge-brune ; on paſſe cette décoction, qu'on fait évaporer juſqu'à conſiſtance d'extrait, auquel on donne telle forme que l'on veut, & qui ſe durcit bientôt après.

Effets de l'arec quand il eſt verd. Garcias & Bontius aſſûrent que ſi l'on mâche l'arec verd, il cauſe une eſpece de vertige & d'ivreſſe ſemblable à celle

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA OSANNA

que cauſe le vin, mais qu'on diſſipe bientôt en prenant un peu de ſel & d'eau fraîche : quand ce fruit eſt mûr ou cuit, il ne fait point le même effet, il n'en produit que de ſalutaires ; & je ne crois pas vraiſſemblable qu'il tire ſon ſeul mérite de la mode, de l'habitude, & de la volupté.

Vertus médicinales du cachou. Les Orientaux l'employent continuellement contre la puanteur de l'haleine, pour raffermir les gencives, pour aider la digeſtion, pour arrêter le vomiſſement, la diarrhée, la dyſſenterie ; & les relations de nos voyageurs, de Garcie, de Linſchot, de Bontius, de Cleyer, d'Herman, d'Helbigius, conviennent de ſon efficace dans tous ces cas.

Par l'uſage que nous en avons fait en Europe, nous y avons remarqué à peu près les mêmes propriétés ; nous avons trouvé que le *cachou* naturel eſt bon pour raffermir les gencives, pour l'angine aqueuſe, pour diſſiper les catarrhes, pour appaiſer la toux qui vient d'une pituite acre, pour arrêter les flux de ventre qui viennent du relâchement de l'eſtomac & des inteſtins, & autres maladies ſemblables.

Si nous pénétrons juſques dans les principes qui peuvent opérer ces effets, il ſemble que ce ſoit à l'aſtriction dont cette drogue eſt principalement doüée, que l'on doive ſes vertus.

Effectivement, c'eſt par cette aſtriction que l'eſtomac plus capable de retenir les alimens, eſt en état de les mieux digérer ; ce qui eſt le vrai remede de la plûpart des diarrhées qui ont pour cauſe la foibleſſe de ce viſcere.

C'eſt par cette même aſtriction, que réuniſſant les principes du ſang qui étoient diviſés, elle peut arrêter la dyſſenterie, & les fluxions dans leſquelles le ſang ou ſa ſéroſité s'épanchent avec trop de facilité.

Le caractere ſpécifique du *cachou* eſt donc d'être comme un compoſé des ſucs d'hypociſtis & d'acacia, deſquels il a l'aſtriction ; & par ſa douceur, il approche de celle de la régliſſe & du ſang-dragon, enſorte qu'il réunit en ſoi les vertus de ces différens ſucs, en modifiant ce qu'ils ont de trop aſtringent ou de trop difficile à diſſoudre, dans l'eau ſimple.

Nous pouvons le diſputer aux Indiens par rapport aux différentes préparations que nous donnons au *cachou* pour le rendre plus agréable. On le diſſout dans l'eau ſimple, qui dans peu de tems ſe charge de ſes parties les plus pures ; on la coule, on laiſſe évaporer la colature, & l'on ne trouve au fond du vaſe qu'un extrait rouge-brun, qui eſt ce *cachou* purifié, auquel on ajoûte les aromates les plus convenables au goût de chacun, quelquefois même le ſucre, pour en corriger cette amertume qui ne prévient pas d'abord en ſa faveur.

Les formes ſous leſquelles on le réduit, ſont celles ou de pilules, ou de paſtilles, ou de tablettes, pour s'accommoder aux goûts des diverſes perſonnes qui en font uſage ; l'ambre-gris, dont l'odeur eſt utile à ceux qui ont l'haleine mauvaiſe, s'y retranche ordinairement pour les dames à qui elle pourroit cauſer des vapeurs. On le donne en ſubſtance ſous la forme de pilules, de paſtilles, ou de tablettes, depuis un demi-ſcrupule juſqu'à une drachme.

Son uſage, ſous quelqu'une de ces formes que ce ſoit, convient le matin à jeûn, avant & après le repas, & dans tous les cas où l'on veut faciliter la digeſtion, qui manque par l'affoibliſſement de l'eſtomac, ou par l'acide qui domine dans les premieres voies.

Enfin, une qualité particuliere par laquelle le *cachou* ſe fait diſtinguer des autres drogues avec leſquelles il a quelque analogie, eſt, qu'au lieu que celles-ci ſe déguiſent aiſément par le mêlange des autres ingrédiens que l'on y joint, le *cachou* ſe fait toûjours reconnoître, dans quelque compoſition où on le faſſe entrer.

Je ne dois pas oublier un avantage que l'on peut tirer du *cachou*, en faveur de ceux qui ont de la répugnance pour les tiſanes, & pour la commodité de ceux qui veulent faire ſur le champ une boiſſon convenable dans les dévoiemens, dans les fievres bilieuſes, dans les maladies provenantes d'une abondance de ſéroſités acres, *&c.* c'eſt que la quantité d'un ou deux gros de cette ſubſtance, jettée dans demi-pinte d'eau, lui donnera une teinture rougeâtre, une ſaveur douce & un peu aſtringente, telle qu'il convient dans ces occaſions.

Il me paroît que l'on n'a rien à craindre d'une trop grande doſe du *cachou* ; car l'on peut en retenir continuellement de petits morceaux dans la bouche, & en ſubſtituer de nouveaux à ceux qui ſont diſſous, ſans accident fâcheux. Il faut obſerver que plus les morceaux ſont petits, plus ils paroiſſent agréables au goût. On en prend de la groſſeur d'une graine d'anis ou de coriandre.

Teinture de cachou. Wedelius en tire une teinture de la maniere ſuivante. ℔ *cachou* en poudre quantité ſuffiſante ; verſez deſſus ſix ou huit fois autant d'eſprit de vin rectifié : digerez. On retire une très-belle teinture, que l'on ſépare de la lie, en la verſant peu à peu, & on la garde pour l'uſage ; la doſe eſt depuis 20 gouttes juſqu'à 60.

On employe heureuſement cette teinture dans la cachexie & autres maladies de fibres lâches, où les aſtringens conviennent. On peut s'en ſervir en gargariſme dans un véhicule propre, pour le ſcorbut, pour raffermir les dents & les gencives, & pour adoucir l'haleine.

Paſtilles de cachou. ℔ *cachou*, une drachme ; ſucre royal, une once : réduiſez-les en poudre fine. M. avec du mucilage de gomme adraganth, & une goutte ou deux d'huile de canelle. Faites des paſtilles, que l'on tiendra dans la bouche, dans les toux catarrhales.

Opiate de cachou. ℔. *cachou*, trois onces ; corail rouge préparé, deux drachmes ; ſirop de coing, quantité ſuffiſante. M. F. un opiat. La doſe eſt une drachme trois ou quatre fois le jour, dans la ſuperpurgation, la diarrhée, & la dyſſenterie.

Julep de cachou. ℔. *cachou*, une drachme ; diacode, trois onces ; ſirop de roſes ſeches, une once ; eau de pourpier, de laitue, *ana* quatre onces : faites-en un julep dans le crachement de ſang, ou la dyſſenterie.

Looch de cachou. ℔. *cachou* en poudre, deux drachmes ; mucilage de gomme adraganth, trois onces ; ſirop de grande conſoude, une once : M. & faites-en un looch, contre la toux provenante de pituite acre, qui tombe ſur le poumon.

Tout medecin peut changer, combiner, amplifier ces ſortes de formules à ſon gré, & les employer dans les occaſions. Je ne les ai indiquées que parce que je mets le *cachou* au rang des bonnes drogues qui ont le moins d'inconvéniens.

Choix du cachou. Il faut le choiſir peſant, d'un rouge tanné au-deſſus, point brûlé, & très-luiſant. On l'apporte de Malabar, de Surate, de Pégu, & des autres côtes des Indes.

Notre cachou paroît un extrait du ſeul areca. Parmi celui que nous recevons, il ſe trouve des morceaux de différentes couleurs & figures ; les uns ſont formés en boules, & d'autres en maſſes applaties plus ou moins groſſes ; de plus, il y en a de pur qui ſe fond promptement dans la bouche, & d'autre plus groſſier, plus amer, terreux, ſablonneux, brûlé. Ces différences ont porté pluſieurs auteurs de matiere médicale, à diſtinguer deux ſortes de *cachou*, qu'ils ont imaginé être des ſucs extraits de différentes plan-

tes ; cependant toutes les différences dont on vient de parler, ne ſemblent qu'accidentelles, & peuvent venir de diverſes préparations d'un ſeul & même fruit.

En effet, ſuivant l'obſervation de M. de Juſſieu, la différence des couleurs de l'intérieur & de l'extérieur des maſſes, peut ne dépendre que du plus ou du moins de cuiſſon du ſuc extrait, qui ayant été expoſé au feu & au ſoleil pour être déſſeché, a reçu à l'extérieur plus d'impreſſion de feu qu'à l'intérieur.

Il ne faut d'ailleurs qu'un peu d'expérience ſur les différens effets qu'eſt capable de produire le plus ou le moins de maturité dans les fruits & les ſemences dont on extrait ces ſucs, pour juger de la cauſe de cette diverſité de couleur dans les différentes maſſes de *cachou* qui nous ſont apportées des Indes.

Le plus ou le moins de ſéchereſſe de l'arec peut auſſi contribuer à rendre ces morceaux de *cachou* plus ou moins terreux, & à les faire paroître plus ou moins réſineux ; puiſqu'il eſt impoſſible qu'à proportion de l'un de ces deux états dans lequel cette ſemence aura été employée, il n'y ait plus ou moins de fécules, dont la quantité le rendra plus terreſtre & plus friable ; il ſera au contraire plus compact, plus peſant, moins caſſant, & paroîtra plus réſineux, plus il y aura d'extrait gommeux.

Le ſable, les petites pierres, & corps étrangers qu'on trouve dans quelques morceaux & non dans d'autres, ſont l'effet de la malpropreté & du manque de ſoin dans la préparation.

Enfin la couleur & la ſaveur de l'arec, qui ſe rencontrent dans l'un & l'autre *cachou*, paroiſſent indiquer qu'ils ne tirent leur origine que de ce ſeul & même fruit, & que tous les autres accidens qu'on a détaillés ne dépendent que de la préparation.

Cependant je n'oſerois nier qu'il n'y ait d'autre *cachou* dans le monde que celui qu'on retire de l'arec ; il n'eſt pas même vraiſſemblable que ce ſeul fruit puiſſe ſuffire à la quantité prodigieuſe qu'on débite de cette drogue aux Indes ; & il eſt à préſumer que leur extrait *kaath* eſt un ſuc tiré non-ſeulement du fruit de l'arec, mais de beaucoup d'autres fruits ou plantes, dont on tire par l'ébullition un ſuc qui lui eſt analogue.

Le cachou n'eſt point le lycium Indien des Grecs. Il ne me reſte plus qu'à examiner ſi le *cachou* eſt la même choſe que le *lycium Indien de Dioſcoride ;* on a grand ſujet d'en douter.

L'illuſtre medecin d'Anazarbe, Galien, & Pline, ont fait mention de deux ſortes de *lycium ;* ſavoir, de celui de Cappadoce, & de celui des Indes. Le premier étoit un ſuc tiré d'un certain arbre épineux, dont les branches ont trois coudées de long, & même plus ; ſon écorce eſt pâle ; ſes feuilles ſont ſemblables à celles du bouis ; elles ſont touffues : ſon fruit eſt noir comme le poivre, luiſant, amer, compact ; ſes racines ſont nombreuſes, obliques, & ligneuſes. Cet arbre croît dans la Cappadoce, la Lycie, & pluſieurs autres endroits. Les Grecs l'appelloient λύκιον & πυξάκανθα.

On préparoit le *lycium*, ou cet extrait, avec les rameaux & les racines que l'on piloit : on les macéroit enſuite pendant pluſieurs jours dans l'eau, & enfin on les faiſoit bouillir. Alors on rejettoit le bois ; on faiſoit bouillir de nouveau la liqueur juſqu'à la conſiſtance de miel.

On en faiſoit de petites maſſes noires en-dehors, rouſſes en-dedans lorſqu'on venoit de les rompre, mais qui ſe noirciſſoient bientôt ; d'une odeur qui n'étoit point du-tout puante ; d'un goût aſtringent avec un peu d'amertume. On avoit auſſi coûtume de faire un *lycium*, que l'on exprimoit & que l'on faiſoit ſécher.

L'autre *lycium*, ou celui des Indes, étoit de couleur de ſafran ; il étoit plus excellent & plus efficace que le précédent. On dit, ajoûte Dioſcoride, que l'on fait ce *lycium* d'un arbriſſeau qui s'appelle *lonchitis*.

Il eſt auſſi du genre des arbres à épines ; ſes branches ſont droites ; elles ont trois coudées, ou même plus ; elles ſortent en grand nombre de la racine, & ſont plus groſſes que celles de l'églantier : l'écorce devient rouſſe après qu'on l'a briſée ; les feuilles paroiſſent ſemblables à celles de l'olivier.

Ces deſcriptions ne conviennent point du-tout avec celles que Garcias & Bontius font du *caté*, ou avec celle que Herbert de Jager fait de l'*acacia Indien*, ni avec celle que nous avons donnée du *palmier areca ;* d'où nous pouvons conclurre avec Cluſius & Veſlingius, que nous n'avons pas le *lycium Indien des Grecs*. On ne trouve plus dans les boutiques le *lycium* de Cappadoce.

Auteurs ſur le cachou. J'ai lû ſur le *cachou* quantité de relations de voyageurs, qui m'ont paru la plûpart infideles ; le *Traité d'*Hagendorn, imprimé en Latin à Genes en 1679, in 8°, qui eſt une fort médiocre compilation ; pluſieurs *Diſſertations d'Allemagne*, qui n'ont rien de remarquable ; les *Ephémerides des curieux de la nature*, qui ont du bon & du mauvais ; un *Mémoire de M.* Boulduc, *dans le recueil de l'Académie des Sciences*, qui ne renferme rien de particulier ; un autre de M. de Juſſieu, qui eſt intéreſſant ; l'article qu'en a donné M. Geoffroi dans ſa *Matiere médicale*, qui eſt excellent, & dont j'ai fait le plus d'uſage. Enfin j'ai beaucoup travaillé ce ſujet pour m'en inſtruire & pour en parler avec quelque connoiſſance. *Article communiqué par M.* LE CHEVALIER DE JAUCOURT.

* CACHRY, (*Hiſt. nat. bot.*) c'eſt la graine d'une plante que M. Ray appelle *libanotis cachryophora ;* elle eſt échauffante & deſſiccative.

CACHUNDE, ſub. m. (*Pharmacie.*) remede fort vanté dans la Chine & dans l'Inde, décrit dans *Zacutus Luſitanus*, dont cet auteur fait un ſi grand éloge, qu'il lui attribue les avantages de prolonger la vie & d'éloigner la mort ; enfin c'eſt ſelon lui un remede vraiment royal.

Ce remede eſt un opiat compoſé de médicamens aromatiques, de pierres prétieuſes, & d'autres choſes fort couteuſes. *Zacutus Luſitan. de Medic. princip. lib. I. obſ. 37.* (*N*)

CACHIMIA, ſ. f. (*Chimie.*) ce mot ne ſe trouve guere que dans Paracelſe, qui s'en ſert pour déſigner des ſubſtances minérales qui ne ſont point parvenues à perfection, ou ce qui n'eſt ni ſel ni métal, mais qui participe cependant plus de la nature métallique que de toute autre. Les ſubſtances de ce genre ſont les différentes eſpeces de cobalt, le biſmuth, le zinc, l'arſenic, *&c.* (—)

CACIQUE, ſubſt. m. (*Hiſt. mod.*) nom que les peuples d'Amérique donnoient aux gouverneurs des provinces & aux généraux des troupes ſous les anciens Yncas ou empereurs du Pérou. Les princes de l'île de Cuba, dans l'Amérique ſeptentrionale, portoient le nom de *caciques* quand les Eſpagnols s'en rendirent maîtres. Depuis leurs conquêtes dans le nouveau monde, ce titre eſt éteint quant à l'autorité parmi les peuples qui leur obéiſſent : mais les Sauvages le donnent toûjours par honneur aux plus nobles d'entr'eux ; & les chefs des Indiens qui ne ſont pas encore ſoûmis aux Européens ont retenu ce nom de *caciques*. (*G*)

CACOCHYMIE, ſub. f. (*Medecine.*) état dépravé des humeurs ; mot tiré du Grec κακὸς, *mauvais*, & de χυμὸς, *ſuc*.

Un corps devient ſujet à la *cacochymie* par pluſieurs cauſes : 1°. par l'uſage habituel d'alimens qui ont peine à être digérés, ſoit par leur trop grande viſ-

cosité, soit par leur texture trop forte pour céder à l'action des organes de la digestion : la plethore, les hémorrhagies considérables, les diarrhées, les pertes dans les femmes, les fleurs blanches, ainsi que leur cessation subite, l'oisiveté, les veilles immodérées, sont autant de causes de la *cacochymie*, qui est elle-même la cause d'une infinité de maladies.

Un régime doux, un exercice modéré, quelques légers purgatifs appropriés au tempérament, au sexe & à l'âge de la personne menacée de *cacochymie*, en sont les préservatifs. (*N*)

CACONGO, (*Géog.*) petit royaume d'Afrique, dans le Congo, sur la riviere de Zair; Malemba en est la capitale.

CACOPHONIE, s. f. *terme de Grammaire* ou plûtôt *de Rhétorique :* c'est un vice d'élocution, c'est un son desagréable ; ce qui arrive ou par la rencontre de deux voyelles ou de deux syllabes, ou enfin de deux mots rapprochés, dont il résulte un son qui déplaît à l'oreille.

Ce mot *cacophonie* vient de deux mots Grecs; κακὸς, *mauvais*, & φωνὴ, *voix*, *son*.

Il y a *cacophonie*, sur-tout en vers, par la rencontre de deux voyelles : cette sorte de *cacophonie* se nomme *hiatus* ou *bâillement*, comme dans les trois derniers vers de ce quatrain de Pibrac, dont le dernier est beau :

Ne vas au bal qui n'aimera la danse,
Ni à *la mer qui craindra le danger,*
Ni au *festin qui ne voudra manger,*
Ni à *la cour qui dira ce qu'il pense.*

La rime, qui est une ressemblance de son, produit un effet agréable dans nos vers, mais elle nous choque en prose. Un auteur a dit que Xerxès transporta en Perse la bibliothéque que Pisistrate avoit faite à Athenes, où Seleucus Nicanor la fit reporter : mais que dans la suite *Sylla la pilla ;* ces trois *la* font une *cacophonie* qu'on pouvoit éviter en disant, *mais dans la suite elle fut pillée par Sylla.* Horace a dit, *æquam memento rebus in arduis servare mentem ;* il y auroit eu une *cacophonie* si ce poëte avoit dit *mentem memento*, quoique sa pensée eût été également entendue. Il est vrai que l'on a rempli le principal objet de la parole, quand on s'est exprimé de maniere à se faire entendre : mais il n'est pas mal de faire attention qu'on doit des égards à ceux à qui l'on adresse la parole : il faut donc tâcher de leur plaire ou du-moins éviter ce qui leur seroit desagréable & ce qui pourroit offenser la délicatesse de l'oreille, juge sévere qui décide en souverain, & ne rend aucune raison de ses décisions : *Ne extremorum verborum cum insequentibus primis concursus, aut hiulcas voces efficiat aut asperas ; quamvis enim suaves gravesque sententiæ, tamen si inconditis verbis efferuntur, offendent aures, quarum est judicium superbissimum : quod quidem Latina lingua sic observat, nemo ut tam rusticus sit quin vocales nolit conjungere.* Cic. *Orat. c. 44.* (*F*)

CACOPHONIE, s. f. bruit desagréable, qui résulte du mêlange de plusieurs sons discordans ou dissonans. *Voyez* DISSONANCE, HARMONIE, *&c.* (*O*)

CAÇORLA, (*Géog.*) ville d'Espagne, dans l'Andalousie, sur le ruisseau de Véga, à deux lieues de la source du Guadalquivir, sur les frontieres du royaume de Grenade.

CACOUCHACS, (*Géog.*) nation sauvage de l'Amérique septentrionale, dans la nouvelle France.

* CACTONITE, s. f. (*Hist. nat. Litholog.*) *cactonites ;* pierre que quelques-uns prennent pour la sarde ou pour la cornaline. On a prétendu que son seul attouchement rendoit victorieux, & que prise dans la dose d'un scrupule elle mettoit à couvert des maléfices; propriétés si fabuleuses, qu'à peine osons-nous en faire mention.

CAD *ou* CADILS, (*Hist. anc.*) signifie en Hébreu une mesure de continence pour les liquides, une cruche, une barrique, un seau ; mais dans S. Luc, *c. xvj. vers. 6.* il se prend pour une certaine mesure déterminée. *Combien devez-vous à mon maître ? cent cades d'huile.* Le Grec lit *cent baths ;* or le *bath* ou *éphi* contenoit vingt-neuf pintes, chopine, demi-septier, un poisson & un peu plus mesure de Paris.

CADAHALSO, (*Géog.*) petite ville d'Espagne, dans la nouvelle Castille.

CADALENS, *ou* CADELENS, (*Géog.*) ville de France dans l'Albigeois, au Languedoc.

CADAN *ou* KADAN, (*Géog.*) petite ville de Boheme, au cercle de Zatz, sur l'Egre.

CADARIEN, (*Hist. mod.*) nom d'une secte Mahométane. Les *Cadariens* sont une secte de Musulmans qui attribue les actions de l'homme à l'homme même, & non à un decret divin qui détermine sa volonté.

L'auteur de cette secte fut Mabedben-Kaled-al-Gihoni, qui souffrit le martyre pour défendre sa croyance : ce mot vient de l'Arabe קדר, *kadara*, pouvoir. *Ben-Aun* appelle les *Cadariens*, les *Mages* ou les *Manichéens du Musulmanisme* ; on les appelle autrement *Motazales.* (*G*)

CADASTRE, s. m. (*terme d'Aides ou de Finances.*) est un registre public pour l'assiette des tailles dans les lieux où elles sont réelles, comme en Provence & en Dauphiné. Le *cadastre* contient la qualité, l'estimation des fonds de chaque communauté ou paroisse, & les noms des propriétaires. (*H*)

CADASTRE, (*Commerce.*) est aussi le nom que les marchands de Provence & de Dauphiné donnent quelquefois au journal ou registre sur lequel ils écrivent chaque jour les affaires concernant leur commerce & le détail de la dépense de leur maison. *Voyez* JOURNAL & LIVRE, *Dictionn. du commerce. tom. II. page 19.* (*G*)

CADAVRE, s. m. c'est ainsi qu'on appelle le corps d'un homme mort : il est des cas où ne pouvant procéder contre la personne d'un criminel, parce qu'il est mort avant que son procès pût lui être fait, on le fait au *cadavre*, s'il est encore existant, sinon à la mémoire. *Voyez les cas dans lesquels cette forme de procéder est usitée, au mot* MÉMOIRE.

Pour cet effet, le juge doit nommer un curateur au *cadavre* ou à la *mémoire*, lequel prête serment de bien & fidelement défendre le *cadavre* ou sa *mémoire.* Toute la procédure se dirige contre ce curateur, à l'exception du jugement définitif qui se rend contre le *cadavre* ou la *mémoire* du défunt.

Le curateur cependant peut interjetter appel du jugement rendu contre le défunt : il peut même y être obligé par quelqu'un des parens du défunt, lequel en ce cas est tenu d'avancer les frais pour ce nécessaires.

Et s'il plaît à la cour souveraine où l'appel est porté, de nommer un autre curateur que celui qu'avoient nommé les juges dont est appel, elle le peut. *Voyez* CURATEUR. (*H*)

La loi salique, dit l'illustre auteur de l'esprit des lois, interdisoit à celui qui avoit dépouillé un *cadavre* le commerce des hommes, jusqu'à ce que les parens acceptant la satisfaction du coupable, eussent demandé qu'il pût vivre parmi les hommes. Les parens étoient libres de recevoir cette satisfaction ou non : encore aujourd'hui, dit M. de Fontenelle, *éloge de M. Littre*, la France n'est pas sur ce sujet autant au-dessus de la superstition Chinoise, que les Anatomistes le desireroient. Chaque famille veut qu'un mort joüisse pour ainsi dire, de ses obseques, & ne souffre point, ou souffre très-rarement qu'il soit sacrifié à l'instruction publique ; tout au plus permet-elle en certains cas qu'il le soit à son instruction, ou plutôt à sa curiosité particuliere. M. de Marsollier

raconte dans la vie de S. François de Sales, que ce saint encore fort jeune étant tombé dangereusement malade, vouloit léguer son corps par testament aux écoles de Medecine, parce qu'il étoit scandalisé de l'impiété des étudians qui déterroient les morts pour en faire la dissection. Il est pourtant nécessaire que les magistrats ferment jusqu'à un certain point les yeux sur cet abus, qui produit un bien considérable. Les *cadavres* sont les seuls livres où on puisse bien étudier l'Anatomie. *Voyez* ANATOMIE. (*O*)

* L'ouverture des *cadavres* ne seroit pas moins avantageuse aux progrès de la Medecine ; tel, dit M. de la Métrie, a pris une hydropisie enkistée dans la duplication du péritoine, pour une hydropisie ordinaire, qui eut toûjours commis cette erreur, si la dissection ne l'eût éclairé : mais pour trouver les causes des maladies par l'ouverture des *cadavres*, il ne faudroit pas se contenter d'un examen superficiel, il faudroit fouiller les visceres, & remarquer attentivement les accidens produits dans chacun & dans toute l'œconomie animale ; car un corps mort differe plus encore au-dedans d'un corps vivant, qu'il n'en differe à l'extérieur. La conservation des hommes & les progrès de l'art de les guérir, sont des objets si importans, que dans une société bien policée, les prêtres ne devroient recevoir les *cadavres* que des mains de l'Anatomiste ; & qu'il devroit y avoir une loi qui défendît l'inhumation d'un corps, avant son ouverture. Quelle foule de connoissances n'acquerroit-on pas par ce moyen ! Combien de phénomenes qu'on ne soupçonne pas, & qu'on ignorera toûjours, parce qu'il n'y a que la dissection fréquente des *cadavres* qui puisse les faire appercevoir ! La conservation de la vie est un objet dont les particuliers s'occupent assez, mais qui me semble trop négligé par la société. *Voyez les articles* FUNÉRAILLES, BUCHER, SÉPULCRE, TOMBEAU, *&c.*

CADDOR, (*Géog.*) ville d'Asie, dans l'Inde, au royaume de Brampour, dépendante du grand Mogol.

CADDOR, (*Hist. mod.*) c'est le nom qu'on donne en Turquie à une épée dont la lame est droite, que les spahis sont dans l'usage d'attacher à la selle de leurs chevaux, & dont ils se servent dans une bataille au défaut de leurs sabres.

* CADEAU, s. m. (*Art d'écrire.*) grand trait de plume, dont les maîtres d'Ecriture embellissent les marges, & le haut & le bas des pages, & qu'ils font exécuter à leurs éleves pour leur donner de la fermeté & de la hardiesse dans la main.

CADÉE, s. f. (*Hist. mod.*) c'est ainsi qu'on nomme celle des trois ligues qui composent la république des Grisons, qu'on appelle autrement la *ligue de la maison de Dieu.* C'est la plus étendue & la plus puissante des trois ; elle renferme l'évêché de Coire, la vallée Engadine, & celle de Bregaille ou Prigel ; elle est alliée aux sept premiers cantons Suisses depuis 1498 ; on y professe le Protestantisme ; l'Allemand est la langue de deux des onze grandes & vingt & une petites communautés dont la *Cadée* est composée ; les autres parlent le dialecte Italien appellé le *Rhétique.*

CADEGI, (*Hist. nat. bot.*) arbre qui croît aux Indes & en Arabie, & qui a beaucoup de ressemblance avec celui qui porte la casse, mais dont la feuille est cependant plus longue & plus mince. On donne aussi le même nom à un autre arbre des Indes, qui a beaucoup de conformité avec un prunier ; son écorce est d'un brun foncé ; ses feuilles sont un peu plus longues que celles du poirier ; la fleur qu'il produit est blanche & pourpre, d'une odeur fort agréable, & le fruit ressemble aux poires de bergamotte.

CADEL-AVANACU, (*Hist. nat. bot.*) espece de ricin qui croît au Bresil, fleurit, & porte fruit en Janvier & en Juillet : c'est tout ce que Ray nous en apprend. *Voyez dans le dictionnaire de Medecine* ses propriétés qui sont en grand nombre, & qui feroient desirer une meilleure description du *cadel-avanacu*, si elles étoient bien réelles.

CADENAC, (*Géog.*) petite ville de France dans le Querci, sur la riviere de Lot.

* CADENAT, s. m. est une espece de petite serrure qui sert à fermer les malles, les coffres forts, les cassettes, *&c.* Il y en a de différentes figures & de méchanisme différent : mais on peut les renfermer tous sous trois classes, & dire que les uns sont à *serrure*, les autres à *ressort*, & les troisiemes à *secret.* Quant aux figures, il y en a de ronds, de longs, d'ovales, en écusson, en cylindre, en triangle, en balustre, en cœur, *&c.*

Les *cadenats* d'Allemagne ont toutes leurs pieces brasées.

Pour expliquer les *cadenats*, nous allons commencer par ceux en *cœur*, en *triangle*, & en *boule.* Ils ont une anse *ON*, *fig. 3.* & *4. Pl. II. de Serrurerie*, arrêtée par une goupille entre les deux oreilles qui forment la tête du palatre. Cette anse, par un mouvement de charniere, va se rendre dans une ouverture pratiquée entre les deux oreilles opposées aux précédentes, où son extrémité, à laquelle on voit une encoche, rencontre un pêle *IL*, soutenu sur une couliſſe *K*, qu'elle pousse, & qui est repoussé dans l'encoche par un ressort à chien *M* qui est fixé sur le palatre du *cadenat* : c'est ainsi que le *cadenat* se ferme de lui-même. Pour l'ouvrir, on a une clé dont le panneton vient s'appliquer en tournant de gauche à droite contre la queue *L* du pêle qui est coudé en équerre, repousse le ressort, & fait sortir le pêle *I* de l'encoche de l'anse du *cadenat*, & alors le *cadenat* est ouvert.

Ces *cadenats* sont, comme on voit, composés d'un palatre, d'une cloison, & d'une couverture, qui est le côté où entre la clé, pour le dehors ; & quant à la garniture du dedans, c'est un pêle à queue coudé en équerre, & soutenu sur une couliſſe *K*, avec un ressort à chien par derriere, & une broche qui entre dans le canon de la clé.

Autre cadenat en demi-cœur & à anse quarrée. Celui-ci a les mêmes pieces au dehors, mais aucune garniture en dedans. Les deux extrémités de son anse *FGH*, *FGH*, sont garnies sur deux faces, savoir celles qui regardent le ventre du *cadenat*, & celles qui se regardent sous l'anse, chacune d'un ressort en aîle, *FG*, *FG*, soudés sur les extrémités *F*, *F*, de l'anse. On fait entrer ces extrémités de l'anse avec ces ressorts dans les ouvertures *E*, *E*, qui sont entre les oreilles de dessus la tête du palatre ; dans ce mouvement, les ressorts *FG*, *FG*, se pressent contre les faces des extrémités de l'anse, & se détendant ensuite dans l'intérieur du *cadenat*, au-delà du diametre des ouvertures, l'anse ne peut sortir d'elle-même & le *cadenat* se trouve fermé. Pour l'ouvrir, on a une clé forée *KI*, dont le panneton est entaillé à ses deux extrémités, suivant la forme des bouts de l'anse. En tournant cette clé de gauche à droite, les deux parties entaillées du panneton pressent les deux ressorts de devant, & la partie du panneton qui est restée entiere, & qui passe entre les deux autres ressorts qui se regardent entre les branches de l'anse, les presse en même tems ; d'où il arrive qu'ils sont tous quatre appliqués sur les faces de l'extrémité de l'anse qui perd son arrêt, & lui permet de sortir.

Cadenat cylindrique à ressort à boudin (*fig. 7. même Planche*). Ce *cadenat* a pour corps un cylindre creux *ABI* fermé par une de ces extrémités *B*, & garni à l'autre extrémité d'un guide immobile & brasé avec

le corps, ou fixé par une goupille. Le corps porte à la même extrémité du guide, où entre la clef, deux oreilles entre leſquelles ſe meut l'anſe *B 2*, qui y eſt arrêtée par une goupille d'un bout, & dont l'autre terminée par une ſurface plate, quarrée & percée dans ſon milieu d'un trou quarré, entre par une ouverture faite au corps, dans ſa cavité à la partie oppoſée des oreilles; voilà toutes les parties extérieures. L'intérieur eſt garni d'un guide ou plaque circulaire *E 3*, percée pareillement d'un trou carré, & ſoudée parallelement au guide, à très-peu de diſtance de l'ouverture qui reçoit l'extrémité de l'anſe qui doit recevoir le pêle. Entre ces deux guides ſe poſe un reſſort à boudin *H G 3*, ſur l'extrémité duquel eſt ſituée une nouvelle plaque ou piece ronde *G 3*, & percée dans ſon milieu d'un trou quarré, dans lequel le pêle *a F 6* eſt fixé. Ce pêle traverſe le reſſort à boudin, la piece ronde mobile dans laquelle il eſt fixé, l'autre piece ronde fixée dans le corps, & s'avance par un de ſes bouts, juſqu'au de-là de l'ouverture du *cadenat*, comme on voit en *K M L 7*. Son autre extrémité eſt en vis, & entre dans le guide du côté de l'anſe; il eſt évident que dans cet état le *cadenat* eſt fermé. Pour l'ouvrir, on a une clé *I 4*, dont la tige eſt forée en écrou; cet écrou reçoit la vis du pêle, tire cette vis, fait mouvoir le pêle, approcher la piece ronde à laquelle il eſt fixé, & ſortir ſon extrémité de la piece ronde fixée dans le corps, & du trou quarré de l'auberon; alors le *cadenat* eſt ouvert. La piece ronde s'appelle *picolet*. Il eſt évident que quand on retire la clé, on donne lieu à l'action du reſſort, qui repouſſe le picolet mobile, & fait aller le bout du pêle de deſſus le picolet fixe dans l'auberon. Cette clé a un épaulement vers le milieu de ſa tige; cet épaulement l'empêche d'entrer, & contraint le reſſort à laiſſer revenir le pêle.

Autre cadenat à cylindre, *fig. 6*. il eſt fermé par un de ſes bouts *M*, l'autre *N* eſt ouvert. Le côté ouvert peut recevoir une broche *D E F*, qui a quatre ailes, ſoudées par la pointe de la broche & formant reſſort. L'anſe accrochée par un bout *M* ou *B* dans un anneau, qui eſt à l'extrémité par laquelle entre la clé, a en ſon autre extrémité un auberon *C*, percé d'un trou quarré, & qui entre dans le cylindre qui forme le corps du *cadenat*; lorſqu'on veut fermer le *cadenat*, on pouſſe la broche *D E F* par le côté ouvert du cylindre, & on la fait paſſer avec les reſſorts *E F* à travers l'auberon; ces reſſorts paſſent au-delà de l'auberon, s'ouvrent, forment un arrêt, & le *cadenat* eſt fermé. Pour l'ouvrir, on a une clé *G HK* garnie d'un auberon, qui reçoit la pointe de la broche, reſſerre les reſſorts, & les reſſorts ſont ſerrés avant que l'auberon de la clé ſoit parvenu juſqu'à l'auberon de l'anſe; cette clef ouvre le *cadenat*, & chaſſe la broche.

Cadenat à ſerrure, *figure 2. même Planche* : il eſt compoſé quant à la cage, d'un palatre, d'une cloiſon, d'une couverture & d'une anſe; quant au dedans, d'un pêle, monté dans deux picolets fixés ſur le palatre; un grand reſſort à gorge, auſſi monté ſur le palatre; au-deſſous du pêle eſt un roüet ſimple, avec une broche, des étochios qui arrêtent la cloiſon entre le palatre & la couverture, & fixent le tout enſemble. La cloiſon eſt ouverte en deſſus en deux endroits, dont l'un reçoit une des branches de l'anſe allongée & terminée par un bouton qui fixe ſa courſe, l'empêche de ſortir du *cadenat*, & dont l'autre reçoit l'autre branche de l'anſe qui eſt plate, & qui a une entaille ou ouverture. Cette entaille reçoit le pêle, lorſque la clé tournant de droite à gauche rencontre la gorge du reſſort, le fait lever & échapper de ſon encoche, & pouſſe les barbes du pêle qui entre dans l'entaille de l'anſe, & reçoit le reſſort qui retombe dans une autre encoche, qui empêche le pêle de reculer. Alors le *cadenat* eſt fermé; ſi l'on meut la clé en ſens contraire, tout s'executera en ſens contraire, & le *cadenat* ſera ouvert.

On voit encore à ce *cadenat* un cache-entrée, qui eſt fixé ſur la couverture par deux vis, dont l'une eſt rivée, & l'autre peut ſortir juſqu'à fleur du cache-entrée; l'utilité du cache-entrée, eſt d'empêcher que l'eau n'entre dans le *cadenat* : la tête de la broche qui eſt ſur le palatre, eſt tout-à-fait ſemblable au cache-entrée.

Cadenat à ſecret, *même Pl.* il eſt formé d'une plaque *A B*, au milieu de laquelle eſt rivé un canon *C D*, ouvert par ſa partie ſupérieure. Sur ce canon peuvent s'enfiler des plaques rondes, percées dans le milieu *E*, échancrées circulairement en *F G H*, & fendues en *F*; une autre plaque *I K*, porte fixée ſur ſon milieu une broche *L M*, faite en ſcie. Cette broche entre dans le canon *C D*, & traverſe toutes les plaques *F G H*, de maniere pourtant que ſes dents débordent par l'ouverture du canon, & ſont reçûes dans les échancrures des plaques. Quand la broche *L M* avance dans le canon *C D*, l'extrémité *Q* d'une des moitiés de l'anſe entre dans l'extrémité *R* de l'autre moitié. Si vous faites tourner les plaques *F G H* ſur elles-mêmes, il eſt évident que les dents de la broche *L M* ſeront retenues par toutes les échancrures de ces plaques, & qu'on ne pourra en faire ſortir cette broche, qu'en faiſant mouvoir toutes les plaques, juſqu'à ce que toutes les fentes *F* de ces plaques ſe trouvent & dans la même direction, & dans la direction des dents de la broche; or, s'il y avoit ſeulement ſix à ſept plaques échancrées, il faudroit les tourner long-tems avant que le haſard fît rencontrer cette poſition unique. Mais, dira-t-on, comment ouvre-t-on donc ce *cadenat* ? c'eſt par le moyen de ſignes & de caracteres répandus en grand nombre ſur toutes les circonférences des plaques enfilées. Il n'y a qu'une ſeule poſition de tous ces caracteres, qui donne aux plaques celle dans laquelle on peut faire ſortir la broche du canon; & il n'y a que le maître du *cadenat* qui connoiſſe cette poſition, & qu'un Géometre qui épuiſeroit les combinaiſons de tous les caracteres, & qui éprouveroit ces combinaiſons de caracteres les unes après les autres, qui puiſſe rencontrer la bonne; mais par malheur, cette eſpece de *cadenat* eſt à l'uſage de gens, dont l'humeur inquiete ne laiſſe guere aux autres le tems de faire un ſi grand nombre d'épreuves.

CADENCE, ſ. f. (*Belles-Lettres*) ce mot dans le diſcours oratoire & la Poëſie, ſignifie la marche harmonieuſe de la proſe & des vers, qu'on appelle autrement *nombre*, & que les anciens nommoient ῥυθμὸς. *Voyez* NOMBRE, RYTHME, & HARMONIE.

Quant à la proſe, Ariſtote veut que ſans être meſurée comme les vers, elle ſoit cependant nombreuſe; & Ciceron exige que l'orateur prenne ſoin de contenter l'oreille, dont le jugement, dit-il, eſt ſi facile à révolter, *ſuperbiſſimum aurium judicium*. En effet la plus belle penſée a bien de la peine à plaire, lorſqu'elle eſt énoncée en termes durs & mal arrangés; ſi l'oreille eſt agréablement flattée d'un diſcours doux & coulant, elle eſt choquée quand le nombre eſt trop court, mal ſoûtenu, la chûte trop rapide; ce qui fait que le ſtyle haché ſi fort à la mode aujourd'hui ne paroît pas être le ſtyle convenable aux orateurs : au contraire, s'il eſt traînant & languiſſant, il laſſe l'oreille & la dégoûte. C'eſt donc en gardant un juſte milieu entre ces deux défauts, qu'on donnera au diſcours cette harmonie toûjours néceſſaire pour plaire, & quelquefois pour perſuader; & tel eſt l'avantage du ſtyle périodique & ſoûtenu, comme on peut s'en convaincre par la lecture de Ciceron.

Quant à la cadence des vers, elle dépend dans la Poëſie Greque & Latine, du nombre & de l'entre-

lacement

lacement des piés ou meſures proſodiques, qui entrent dans la compoſition des vers, des céſures, *&c.* ce qui varie ſelon les différentes eſpeces de vers : & dans les langues vivantes, la cadence réſulte du nombre des ſyllabes qu'admet chaque vers, de la richeſſe, de la variété & de la diſpoſition des rimes. *Voyez* HARMONIE.

» Dans l'ancienne Poëſie, il y a, dit M. Rollin, » deux ſortes de *cadences* : l'une ſimple, commune, » ordinaire, qui rend les vers doux & coulans, qui » écarte avec ſoin tout ce qui pourroit bleſſer l'o- » reille par un ſon rude & choquant ; & qui par le » mêlange de différens nombres & différentes meſu- » res, forme cette harmonie ſi agréable, qui regne » univerſellement dans tout le corps d'un poëme.

» Outre cela, continue-t-il, il y a de certaines *ca-* » *dences* particulieres plus marquées, plus frappan- » tes, & qui ſe font plus ſentir ; ces ſortes de *caden-* » *ces* forment une grande beauté dans la verſifica- » tion, & y répandent beaucoup d'agrément, pour- » vû qu'elles ſoient employées avec ménagement & » avec prudence, & qu'elles ne ſe rencontrent pas » trop ſouvent. Elles ſauvent l'ennui que des *caden-* » *ces* uniformes, & des chûtes reglées ſur une même » meſure ne manqueroient pas de cauſer. . . . Ainſi » la Poëſie Latine a une liberté entiere de couper » ſes vers où elle veut, de varier ſes ceſures, & ſes » *cadences* à ſon choix, & de dérober aux oreilles dé- » licates les chûtes uniformes produites par le dacty- » le & le ſpondée, qui terminent les vers héroïques ».

Il cite enſuite un grand nombre d'exemples tous tirés de Virgile ; nous en rapporterons quelques-uns.

1°. Les grands mots placés à propos forment une *cadence* pleine & nombreuſe, ſur-tout quand il entre beaucoup de ſpondées dans le vers.

Luctantes ventos tempeſtateſque ſonoras,
Imperio premit. Æneid. 1.

Ainſi le vers ſpondaïque a beaucoup de gravité.

Conſtitit, atque oculis Phrygia agmina circumſpexit,

Un monoſyllabe à la fin du vers lui donne de la force,

Hæret pes pede denſuſque viro vir. Æneid. x.

Il y a des *cadences* ſuſpendues propres à peindre les objets, telle que celle-ci,

Et fruſtra retinacula tendens,
Fertur equis auriga. Georg. 1.

d'autres coupées, d'autres où les éliſions font un très-bel effet. Les ſpondées multipliés ſont propres à peindre la triſteſſe.

Extinctum nimphæ crudeli funere Daphnim
Flebant. Eclog. v.

des dactyles au contraire, à marquer la joie, le plaiſir,

Saltantes ſatyros imitabitur Alpheſibœus, Eclog. v.

Pour exprimer la douceur, on choiſit des mots où il n'entre preſque que des voyelles avec des conſonnes douces & coulantes,

Devenere locos lætos & amœna vireta,
Fortunatorum nemorum ſedeſque beatas. Æneid. vi.

La dureté ſe peint par des *rr*, ou d'autres conſonnes dures redoublées.

Ergo ægrè raſtris terram rimantur. Georg. iii.

la légereté par des dactyles ;

Ergo ubi clara dedit ſonitum tuba, finibus omnes,
Haud mora, proſiluere ſuis ; ferit æthera clamor.
Æneid. v.

& la peſanteur par des ſpondées ;

Illi inter ſeſe magna vi brachia tollunt,
In numerum, verſantque tenaci forcipe ferrum.
Georg. iv.

Dans d'autres *cadences*, un mot placé & comme rejetté à la fin, a beaucoup de grace.

Vox quoque per lucos vulgo exaudita ſilentes
Ingens. Georg. 1.

Traité des Etudes, tom. prem. pag. 335. & ſuiv. (*G*)

CADENCE, *en Muſique*, eſt la terminaiſon d'une phraſe harmonique ſur un repos ou ſur un accord parfait, ou pour parler plus généralement, c'eſt tout paſſage d'un accord diſſonant à un autre accord quelconque ; car on ne peut jamais ſortir d'un accord diſſonant que par une *cadence*. Or comme toute phraſe harmonique eſt néceſſairement liée par des diſſonances exprimées ou ſous-entendues, il s'enſuit que toute l'harmonie n'eſt proprement qu'une ſuite de *cadences*.

Ce qu'on appelle *acte de cadence* réſulte toûjours de deux ſons fondamentaux, dont l'un annonce la *cadence*, & l'autre la termine.

Comme il n'y a point de diſſonance ſans *cadence*, il n'y a point non plus de *cadence* ſans diſſonance exprimée ou ſous-entendue ; car pour faire ſentir agréablement le repos, il faut qu'il ſoit précédé de quelque choſe qui le faſſe deſirer, & ce quelque choſe ne peut être que la diſſonance : autrement les deux accords étant également parfaits, on pourroit ſe repoſer ſur le premier ; le ſecond ne s'annonceroit point, & ne ſeroit pas néceſſaire : l'accord formé ſur le premier ſon d'une *cadence*, doit donc toûjours être diſſonant. A l'égard du ſecond, il peut être conſonant ou diſſonant, ſelon qu'on veut établir ou éluder le repos. S'il eſt conſonant, la *cadence* eſt pleine : s'il eſt diſſonant, c'eſt une *cadence* évitée.

On compte ordinairement quatre eſpeces de *cadences* : ſavoir, *cadence parfaite*, *cadence interrompue*, *cadence rompue*, & *cadence irréguliere*. Ce ſont les noms que leur a donné M. Rameau.

1. Toutes les fois qu'après un accord de ſeptieme, la baſſe fondamentale deſcend de quinte ſur un accord parfait, c'eſt une *cadence parfaite* pleine, qui procede toûjours d'une dominante à une tonique : mais ſi la *cadence* eſt évitée par une diſſonance ajoûtée à la ſeconde note, elle peut ſe faire derechef ſur cette ſeconde note, & ſe continuer autant qu'on veut en montant de quarte, ou deſcendant de quinte ſur toutes les cordes du ton, & cela forme une ſucceſſion de *cadences parfaites* évitées. Dans cette ſucceſſion qui eſt la plus parfaite de toutes, deux ſons, ſavoir la ſeptieme & la quinte, deſcendent ſur la tierce & ſur l'octave de l'accord ſuivant, tandis que deux autres ſons, ſavoir la tierce & l'octave, reſtent pour faire la ſeptieme & la quinte, & deſcendent enſuite alternativement avec les deux autres : ainſi une telle ſucceſſion donne une harmonie deſcendante : elle ne doit jamais s'arrêter qu'à une dominante pour tomber enſuite par *cadence pleine* ſur la tonique. *Voyez Pl. I. de muſique, fig. 1.*

2. Si la baſſe fondamentale deſcend ſeulement de tierce, au lieu de deſcendre de quinte après un accord de ſeptieme, la *cadence* s'appelle *interrompue* : celle-ci ne peut jamais être pleine : mais il faut néceſſairement que la ſeconde note de cette *cadence* porte un autre accord de ſeptieme : on peut de même continuer à deſcendre par tierces ou monter par ſixtes, d'accords de ſeptieme en accords de ſeptieme, ce qui fait une ſeconde ſucceſſion de *cadences évitées*, mais bien moins parfaite que la précédente ; car la ſeptieme qui ſe ſauve ſur la tierce dans la *cadence parfaite*, ſe ſauve ici ſur l'octave, ce qui fait moins d'harmonie, & fait même ſous-entendre deux octaves ; de ſorte que pour les éviter, on retranche ordinairement la diſſonance, ou l'on renverſe l'harmonie.

Puiſque la *cadence interrompue* ne peut jamais être pleine, il s'enſuit qu'une phraſe ne peut finir par elle,

mais il faut recourir *à la cadence parfaite* pour faire entendre l'accord dominant. *Voyez fig.* 2.

La *cadence interrompue* forme encore par sa succession une harmonie descendante : mais il n'y a qu'un seul son qui descende ; les trois autres restent en place pour descendre successivement chacun à son tour. (*Voyez même fig.*) Quelques-uns prennent pour *cadence interrompue* un renversement de la *cadence parfaite*, où la basse après un accord de septieme, descend de tierce portant un accord de sixte : mais il est évident qu'une telle marche n'étant point fondamentale, ne sauroit constituer une *cadence* particuliere.

3. *Cadence rompue* est celle où la basse fondamentale, au lieu de monter de quarte après un accord de septieme, comme dans la *cadence parfaite*, monte seulement d'un degré. Cette *cadence* s'évite le plus souvent par une septieme sur la seconde note : il est certain qu'on ne peut la faire pleine que par licence ; car alors il y a nécessairement défaut de liaison. *Voyez fig.* 3.

Une succession de *cadences rompues* est encore descendante ; trois sons y descendent, & l'octave reste seule pour préparer la dissonance : mais une telle succession est dure, & se pratique très-rarement.

4. Quand la basse descend de quinte de la dominante sur la tonique, c'est, comme je l'ai dit, un acte de *cadence parfaite :* si au contraire, la basse monte de quinte de la tonique sur la dominante, c'est un acte de *cadence irréguliere*, selon M. Rameau, ou de *cadence imparfaite*, selon la dénomination commune. Pour l'annoncer on ajoûte une sixte à l'accord de la tonique, d'où cet accord prend le nom de *sixte ajoûtée*. *Voyez* ACCORD. Cette sixte qui fait dissonance sur la quinte, est aussi traitée comme dissonance sur la basse fondamentale, & comme telle est obligée de se sauver en montant diatoniquement sur la tierce de l'accord suivant.

Il faut remarquer que la *cadence irréguliere* forme une opposition presqu'entiere à la *cadence parfaite*. Dans le premier accord de l'une & de l'autre on divise la quarte qui se trouve entre la quinte & l'octave par une dissonance qui y produit une nouvelle tierce ; & cette dissonance doit aller se resoudre sur la tierce de l'accord suivant par une marche fondamentale de quinte. Voilà tout ce que ces deux *cadences* ont de commun : voici ce qu'elles ont de contraire.

Dans la *cadence parfaite*, le son ajoûté se prend au haut de l'intervalle de quarte auprès de l'octave, formant tierce avec la quinte, & produit une dissonance mineure qui se sauve en descendant ; tandis que la basse fondamentale monte de quarte, ou descend de quinte de la dominante à la tonique, pour établir un repos parfait. Dans la *cadence irréguliere*, le son ajoûté se prend au-bas de l'intervalle de quarte auprès de la quinte, & formant tierce avec l'octave, il produit une dissonance majeure qui se sauve en montant, tandis que la basse fondamentale descend de quarte, ou monte de quinte de la tonique à la dominante, pour établir un repos imparfait.

M. Rameau qui a parlé le premier de cette *cadence*, & qui en a admis plusieurs renversemens, nous défend dans son *traité de l'Harmonie*, *pag.* 117. d'admettre celui où le son ajoûté est au grave, portant un accord de septieme. Il a pris cet accord de septieme pour fondamental, de sorte qu'il fait sauver une septieme par une autre septieme, une dissonance par une autre dissonance, par mouvement semblable sur la basse fondamentale. *Voyez fig.* 4 Mais l'harmonie sous laquelle cet auteur a mis une telle basse fondamentale, est visiblement renversée d'une *cadence irréguliere* évitée par une septieme ajoûtée sur la seconde note, *même figure* ; & cela est si vrai, que la basse continue qui frappe la dissonance, est nécessairement obligée de monter diatoniquement pour la sauver, autrement le passage ne vaudroit rien. D'ailleurs M. Rameau donne dans le même ouvrage, *pag.* 272. un exemple d'un passage semblable avec la vraie basse fondamentale : on peut remarquer encore que dans un ouvrage postérieur, (*Gener. Harm. pag.* 186.) le même auteur semble reconnoître le véritable fondement de ce passage à la faveur de ce qu'il appelle le *double emploi*. *Voyez* DOUBLE EMPLOI. (*S*)

M. Rameau donne les raisons suivantes des dénominations qu'on a données aux différentes especes de *cadence*.

La *cadence parfaite* consiste dans une marche de quinte en descendant, & au contraire l'*imparfaite* consiste dans une marche de quinte en montant. En voici la raison : quand je dis *ut*, *sol*, *sol* est déjà renfermé dans *ut*, puisque tout son comme *ut*, porte avec lui sa douzieme, dont *sol* est l'octave. Ainsi quand on va d'*ut à sol*, c'est le son générateur qui passe à son produit, de maniere pourtant que l'oreille desire toûjours de revenir à ce premier générateur ; au contraire, quand on dit *sol*, *ut*, c'est le produit qui retourne au générateur, l'oreille est satisfaite, & ne desire plus rien. De plus dans cette marche *sol*, *ut*, le *sol* se fait encore entendre dans *ut*, ainsi l'oreille entend à la fois le générateur & son produit ; au lieu que dans la marche *ut*, *sol*, l'oreille qui dans le premier son avoit entendu *ut* & *sol*, n'entend plus dans le second que *sol* sans *ut*. Ainsi le *repos* ou *cadence* de *sol* à *ut* est plus parfait que le *repos* ou *cadence* de *ut* à *sol*.

Il semble que dans les principes de M. Rameau, on peut encore expliquer l'effet de la *cadence rompue* & de la *cadence interrompue* : imaginons pour cet effet qu'après un accord de septieme *sol si re fa*, on monte diatoniquement par une *cadence rompue* à l'accord *la ut mi sol*, il est visible que cet accord est renversé de l'accord de sous-dominante *ut mi sol la ;* ainsi la marche de *cadence rompue* équivaut à celle-ci *sol si re fa*, *ut mi sol la*, qui n'est autre chose qu'une *cadence parfaite*, dans laquelle *ut* au lieu d'être traité comme tonique, est rendue sous-dominante. Or toute tonique peut toûjours être rendue sous-dominante en changeant de mode. *Voyez* DOMINANTE, SOUS-DOMINANTE, BASSE FONDAMENTALE, *&c.*

À l'égard de la *cadence interrompue*, qui consiste à descendre d'une dominante sur une autre par l'intervalle de tierce en descendant, en cette sorte *sol si re fa*, *mi sol si re*, il semble qu'on peut encore l'expliquer : en effet le second accord *mi sol si re*, est renversé de l'accord de sous-dominante, *sol si re mi ;* ainsi la *cadence interrompue* équivaut à cette succession, *sol*, *si re fa*, *sol si re mi*, où la note *sol*, après avoir été traitée comme dominante, est rendue sous-dominante en changeant de mode, ce qui est permis, & dépend du compositeur. *Voyez* MODE, *&c.* (*O*)

La *cadence irréguliere* se prend aussi de la sous-dominante à la tonique : on peut de cette maniere lui donner une succession de plusieurs notes, dont les accords formeront une harmonie, dans laquelle la sixte & l'octave montent sur la tierce & la quinte de l'accord suivant, tandis que la quinte & la tierce restent pour faire l'octave, & préparer la sixte, *&c.*

Nul auteur jusques-ici n'a parlé de cette ascension harmonique, & il est vrai qu'on ne pourroit pratiquer une longue suite de pareilles *cadences*, à cause des sixtes majeures qui éloigneroient la modulation, ni même en remplir sans précaution toute l'harmonie. Mais enfin si les meilleurs ouvrages de Musique, ceux, par exemple, de M. Rameau, sont pleins de pareils passages ; si ces passages sont établis sur de

bons principes, & s'ils plaiſent à l'oreille, pourquoi n'en avoir pas parlé ? (*S*)

On pourroit au reſte, ce me ſemble, obſerver que M. Rameau a parlé du moins indirectement de cette ſorte de *cadence*, lorſqu'il dit dans ſa *Génération harmonique*, que toute ſous-dominante doit monter de quinte ſur la tonique, & que toute tonique peut être rendue à volonté ſous-dominante. Car il s'enſuit delà qu'on peut avoir dans une baſſe fondamentale une ſuite de ſous-dominantes qui vont en montant de quinte, ou en deſcendant de quarte, ce qui eſt la même choſe. (*O*)

Il y a encore une autre eſpece de *cadence* que les Muſiciens ne regardent point comme telle, & qui, ſelon la définition, en eſt pourtant une véritable; c'eſt le paſſage de l'accord ſeptieme diminuée de la note ſenſible, à l'accord de la tonique; dans ce paſſage il ne ſe trouve aucune liaiſon harmonique, & c'eſt le ſecond exemple de ce défaut dans ce qu'on appelle *cadence*. On pourroit regarder les tranſitions enharmoniques comme des manieres d'éviter cette même *cadence :* mais nous nous bornons à expliquer ce qui eſt établi.

CADENCE ſe dit, *en terme de chant*, de ce battement de voix que les Italiens appellent *trillo*, que nous appellons autrement *tremblement*, & qui ſe fait ordinairement ſur la pénultieme note d'une phraſe muſicale, d'où ſans doute il a pris le nom de *cadence*. Quoique ce mot ſoit ici très-mal adapté, & qu'il ait été condamné par la plûpart de ceux qui ont écrit ſur cette matiere, il a cependant tout-à-fait prévalu; c'eſt le ſeul dont on ſe ſerve aujourd'hui à Paris en ce ſens, & il eſt inutile de diſputer contre l'uſage.

CADENCE, *dans nos danſes modernes*, ſignifie la conformité des pas du danſeur avec la meſure marquée par l'inſtrument: mais il faut obſerver que la *cadence* ne ſe marque pas toûjours comme ſe bat la meſure. Ainſi le maître de Muſique marque le mouvement du menuet en frappant au commencement de chaque meſure; au lieu que le maître à danſer ne bat que de deux en deux meſures, parce qu'il en faut autant pour former les quatre pas de menuet. (*S*)

CADENCE, *dans la Danſe*, ſe prend dans le même ſens que meſure & mouvement *en Muſique*: ainſi *ſentir la cadence*, c'eſt ſentir la meſure, & ſuivre le mouvement d'un air; *ſortir de cadence*, c'eſt ceſſer d'accorder ſes pas avec la meſure & le mouvement d'une piece de muſique. Les danſeurs diſtinguent deux ſortes de meſures; une vraie & une fauſſe, & conſéquemment deux ſortes de *cadence*, l'une *vraie* & l'autre *fauſſe*. *Exemple :* dans le menuet la meſure vraie eſt la premiere meſure, & la ſeconde eſt la fauſſe; & comme les couplets du menuet ſont de huit ou de douze meſures, la *vraie cadence* eſt en commençant, & la *fauſſe* en finiſſant. La premiere ſe marque en frappant de la main droite dans la gauche; & la ſeconde ou *fauſſe cadence* en levant, ce que l'on continue par deux tems égaux.

Le pié fait tout le contraire de la main. En effet, dans le tems que l'on releve ſur la pointe du pié droit, c'eſt dans ce même-tems que vous frappez; ainſi on doit plier ſur la fin de la derniere meſure, pour ſe trouver à portée de relever dans le tems que l'on frappe.

La *cadence* s'exprime de deux manieres en danſant: 1°. les pas qui ne ſont que pliés & élevés ſont relevés en *cadence*. 2°. Ceux qui ſont ſautés doivent tomber en *cadence*. Il faut donc toûjours que les mouvemens la préviennent, & plier ſur la fin de la derniere meſure, afin de ſe relever lorſqu'elle ſe doit marquer.

CADENCE, *en termes de Manege*, ſe dit de la meſure & proportion égale que le cheval doit garder dans tous ſes mouvemens, ſoit qu'il manie au galop, ou terre à terre, ou dans les airs, enſorte qu'aucun de ſes tems n'embraſſe pas plus de terrein que l'autre, qu'il y ait de la juſteſſe dans tous ſes mouvemens, & qu'ils ſe ſoûtiennent tous avec la même égalité. Ainſi on dit qu'un cheval manie toûjours de la même *cadence*, qu'il ſuit ſa *cadence*, ne change point ſa *cadence*, pour dire qu'il obſerve régulierement ſon terrein, & qu'il demeure également entre les deux talons. Lorſqu'un cheval a la bouche fine, les épaules & les hanches libres, il n'a aucune peine d'entretenir ſa *cadence*. Cheval qui prend une belle *cadence* ſur les airs, ſans ſe démentir, ſans ſe brouiller; qui manie également aux deux mains. (*V*)

CADENE, ſ. f. *en terme de Marine*, eſt ſynonyme à *chaîne*.

Cadene de hauban; ce ſont des chaînes de fer, au bout deſquelles on met un cap de mouton pour ſervir à rider les haubans.

On voit à chaque porte-hauban une *cadene* ou *chaîne* de fer, faite d'une ſeule barre recourbée, & qui ſurmonte. Il y a une corde qui eſt amarrée, & qui paſſant dans les trous du cap de mouton que la *cadene* environne, & qui ſervent comme de roüets, tient ferme les haubans & les fait rider, & contribue par ce moyen à l'affermiſſement du mât; les *cadenes* ſont tenues par de bonnes chevilles de fer. Celles des hunes ſont fort longues, & ſur-tout celles qui ſont aux hunes des mâts d'avant & d'artimon, parce que les haubans des mâts, qui ſont entés deſſus, ne deſcendent pas juſqu'aux cercles de la hune. Il n'y a point de *cadene* à la hune de beaupré. Les *cadenes* qui ſont aux porte-haubans font rider les haubans par le moyen des palanquins : mais les haubans des hauts-mâts ne ſe rident qu'avec des caps de mouton.

Il y a dans les grands porte-haubans deux longues barres de fer plates qui ſont mobiles, & que l'on appelle pareillement *cadenes :* l'une ſert à mettre le palang qui ride les grands haubans, & l'autre à deſcendre la chaloupe à la mer, ou à la haler à bord. (*Z*)

CADENET, (*Géog.*) petite ville de France, en Provence, à cinq lieues d'Aix, près de la Durance.

CADEQUIÉ *ou* CADAQUEZ, (*Géog.*) port d'Eſpagne, en Catalogne, ſur la mer Méditerranée.

CADES, (*Géog. ſainte.*) ville de la tribu de Nephtali, ſituée au haut d'une montagne, à l'occident du lac de Lamechon. Ce fut là que Jonathas, frere de Judas Machabée, tua trois mille hommes à Demetrius Nicanor, avec une poignée de ſoldats.

CADÉS, (*Géog. ſainte.*) ville dans le deſert de Pharan & de Sin, qui eſt entre la terre promiſe, l'Égypte, & l'Arabie. Ce fut là que Marie, ſœur de Moyſe, mourut & fut enterrée. Il y avoit dans la Paleſtine d'autres villes du même nom.

CADESSIA, (*Géog.*) ville d'Aſie, dans la province de l'Irac Babylonienne.

CADET, ſ. m. (*terme de relation.*) eſt ſynonyme à *puîné*, & ſe dit de tous les garçons nés depuis l'aîné.

Dans la coûtume de Paris, les *cadets* des familles bourgeoiſes partagent également avec leurs aînés. Dans d'autres coûtumes les aînés ont tout ou preſque tout. En Eſpagne, l'uſage dans les grandes familles eſt qu'un des *cadets* prenne le nom de ſa mere. (*H*)

CADET, (*Art militaire.*) un officier eſt dit le *cadet* d'un autre de même fonction que lui, lorſque ſa commiſſion eſt plus nouvelle; il n'importe qu'il ſoit plus âgé ou qu'il eût beaucoup plus de ſervice dans un autre grade.

CADETS, ſe dit auſſi, *dans l'Art militaire*, de pluſieurs compagnies de jeunes gentilshommes que Loüis XIV. avoit créés en 1682, pour leur faire donner toutes les inſtructions néceſſaires à un homme de guerre. Le roi payoit pour chaque compagnie un maître de mathématique, un maître à deſſiner, un

maître de langue Allemande, un maître à danſer, & deux maîtres d'armes.

Cet établiſſement dura dix ans dans ſa vigueur : mais les grandes guerres que le roi eut ſur les bras après la ligue d'Ausbourg, l'obligerent à retrancher les dépenſes qui n'étoient pas abſolument néceſſaires, & l'on penſa à ſe décharger de celles qui ſe faiſoient pour les *cadets*. On avoit déjà commencé à ne pas admettre gratuitement ceux qui ſe préſentoient. Il falloit cautionner pour eux cinquante écus de penſion, & ils étoient obligés d'aller prendre leurs lettres à la cour. Ces frais en rebuterent beaucoup, & altérerent même l'établiſſement, en ce que pluſieurs qui n'étoient pas gentilshommes étoient reçûs à ces conditions, pourvû qu'ils fuſſent de bonne famille & vivant noblement. Enfin, après 1692 on ceſſa de faire des recrues, & peu à peu dans l'eſpace de deux ans ces compagnies furent anéanties.

Le Roi a rétabli pluſieurs compagnies de *cadets* en 1726, mais elles ont été réformées lors de la guerre de 1733.

CADETS D'ARTILLERIE, ſont de jeunes gens de famille, que le grand-maître reçoit pour les faire inſtruire dans les écoles d'Artillerie, & les mettre par-là en état de ſe rendre capables de devenir officiers. *Voyez* ÉCOLES D'ARTILLERIE.

On appelle encore *cadets*, dans les troupes, de jeunes gentilshommes qui font un ſervice comme les cavaliers & ſoldats, en attendant qu'ils ayent pû obtenir le grade d'officier. (*Q*)

CADI, (*Hiſt. mod.*) c'eſt le nom qu'on donne aux juges des cauſes civiles chez les Sarraſins & les Turcs. On peut cependant appeller de leurs ſentences aux juges ſupérieurs.

Ce mot vient de l'Arabe, *kadi*, juge. D'Herbelot écrit *cadhi*.

Le mot *cadi*, pris dans un ſens abſolu, dénote le juge d'une ville ou d'un village ; ceux des provinces s'appellent *molla* ou *moulas*, quelquefois *moula-cadis* ou *grand-cadis*. (*G*)

CADIAR, (*Géog.*) riviere d'Eſpagne, au royaume de Grenade, qui ſe jette dans la Méditerranée près de Salobrena.

CADIERE (LA), *Géog.* petite ville de France, en Provence, à trois lieues de Toulon.

CADILESQUER *ou* CADILESQUIER, ſub. m. (*Hiſt. mod.*) chef de la juſtice chez les Turcs. *Voyez* CADI.

Ce mot eſt Arabe, compoſé de *kadi*, *juge*, & *aſchar*, & avec l'article *al*, *alaſchar*, c'eſt-à-dire *armée*, d'où s'eſt formé *kadilaſcher*, *juge d'armée*, parce que d'abord il étoit juge des ſoldats. D'Herbelot écrit *cadhi-lesker* ou *cadhiasker*.

Chaque *cadileſquier* a ſon diſtrict particulier ; d'Herbelot n'en compte que deux dans l'empire, dont l'un eſt le *cadileſquier* de Romanie, c'eſt-à-dire d'Europe, & le ſecond d'Anatolie ou d'Aſie. M. Ricaut en ajoûte un troiſieme, qu'il appelle *cadileſquier du Caire*.

Le *cadileſquier* d'Europe & celui d'Aſie ſont ſubordonnés au *reis effendi*, qui eſt comme le grand chancelier de l'empire. *Voyez* REIS EFFENDI. (*G*)

CADILLAC, petite ville de France, en Guyenne dans le Baſadois, proche la Garonne, à 4 lieues de Baſas.

* CADIS, ſ. m. (*Commerce.*) petite étoffe de laine croiſée, ou ſerge étroite & légere, qui n'a qu'une demi-aune moins $\frac{1}{12}$ de large, ſur 30 à 31 aunes de long. Il s'en fabrique beaucoup dans le Gevaudan & les Cevenes. Elle eſt exceptée par les reglemens du nombre de celles qu'il eſt défendu de teindre en rouge avec le breſil, à moins qu'elles n'ayent une demi-aune de large.

On donne encore le nom de *cadis* à une autre eſpece d'étoffe de laine fine croiſée & drapée, d'une demi-aune de large, & dont les pieces portent depuis 38 juſqu'à 42 aunes. Ces derniers *cadis* ſe fabriquent particulierement en Languedoc. On appelle *cadis ras*, ceux qui ont la croiſure déliée & peu de poil ; on nous les envoye à Paris en blanc & en noir. Les religieux en conſomment beaucoup.

* CADISÉ, adj. (*Commerce.*) On déſigne par cette épithete une eſpece de droguets croiſés & drapés, dont les chaînes ſont de 48 portées, & chaque portée de 16 fils, & qui ont, tout apprêtés, une demi-aune de large & 40 aunes de long. Ils ſe fabriquent en pluſieurs endroits du Poitou.

CADISADELITES, ſ. m. pl. (*Hiſt. mod.*) nom d'une ſecte Muſulmane. Les *Cadiſadelites* ſont une eſpece de Stoïciens Mahométans, qui fuient les feſtins & les divertiſſemens, & qui affectent une gravité extraordinaire dans toutes leurs actions.

Ceux des *Cadiſadelites* qui habitent vers les frontieres de Hongrie & de Boſnie, ont pris beaucoup de choſes du Chriſtianiſme qu'ils mêlent avec le Mahométiſme. Ils liſent la traduction Eſclavone de l'évangile, auſſi-bien que l'alcoran, & boivent du vin, même pendant le jeune du Ramaſan.

Mahomet, ſelon eux, eſt le S. Eſprit qui deſcendit ſur les apôtres le jour de la Pentecôte. Ils pratiquent la circonciſion comme tous les autres Muſulmans, & ſe ſervent pour l'autoriſer de l'exemple de Jeſus-Chriſt, quoique la plûpart des Turcs & des Arabes ſe fondent bien davantage ſur celui d'Abraham. (*G*)

CADIX, (*Géog. anc. & mod.*) ville d'Eſpagne, en Andalouſie, avec bon port. Cette ville bâtie par les Phéniciens, eſt grande, forte, riche, & très-commerçante : elle eſt dans une petite île, à 8 lieues de Medina Sidonia, & à 18 de Gibraltar. *Long.* 12. *lat.* 36. 25. Les anciens l'ont nommée *Gades* & *Gadira*.

CADMIE, ſ. f. (*Chimie & Métallurgie.*) c'eſt une ſubſtance ſemi-métallique, arſénicale, ſulphureuſe, & alkaline, qui s'attache comme une croûte aux parois des fourneaux où l'on fait la premiere fonte de certains minéraux. On la nomme *cadmia fornacum*, cadmie des fourneaux, pour la diſtinguer de la pierre calaminaire, qu'on appelle quelquefois *cadmia foſſilis*, cadmie foſſile. *Voyez l'article* CALAMINE. En effet elle en a toutes les propriétés. La vraie différence qui ſe trouve entre ces deux ſubſtances, c'eſt que la pierre calaminaire eſt une production de la nature, au lieu que la *cadmie des fourneaux* en eſt une de l'art.

Il ſemble que les auteurs qui ont écrit ſur la *cadmie*, loin de chercher à nous la faire connoître d'une façon diſtincte, ſe ſont étudiés à obſcurcir l'idée qu'on pouvoit s'en former. En effet, à quoi peut-on attribuer les différens noms inutiles, empruntés du Grec & de l'Arabe, dont ils ſe ſont ſervis pour la défigurer ? On trouve dans différens ouvrages cette matiere déſignée ſous les noms de *capnites*, *diphryges*, *ſpodium*, *oſtracites*, *botryites*, *catimia*, *climia*, &c. qui tous doivent ſignifier la *cadmie des fourneaux*, & qui ne marquent cependant dans leur étymologie que la figure différente qu'elle prend, & la place qu'elle occupe dans le fourneau. C'eſt encore plus mal-à-propos qu'on la trouve dans quelques auteurs confondue avec d'autres ſubſtances, avec qui elle n'a que certains points de conformité, telles que la *tutie*, le *pompholix*, & le *nihilum*. *Voyez ces articles*. On a cru devoir ſe récrier contre cette erreur & cet abus de mots, ſur-tout attendu les ſuites fâcheuſes qui peuvent en réſulter. En voici un exemple frappant. On ſait que la tutie paſſe pour un bon remede contre les maux d'yeux, & que le pompholix eſt employé pour deſſécher les plaies : où en ſeroit-on, ſi au lieu de ces remedes on employoit à ces uſages la *cadmie*, qui eſt preſque toûjours mêlée de parties arſénicales ?

Il y a différentes ſortes de *cadmies* ; c'eſt la diver-

ſité des minéraux, dont les vapeurs les produiſent, qui en font la différence. On en voit qui s'élevent ſous la forme d'une farine légere, d'autres ſous celle d'une pierre compacte, & cependant friable; tandis qu'une autre eſt légere, feuilletée & ſpongieuſe. La couleur ne laiſſe point d'en varier comme la figure; elle eſt tantôt d'un bleu d'ardoiſe, tantôt brune, & tantôt elle tire ſur le jaune. Enfin il y a de la *cadmie* qui a la propriété de jaunir le cuivre de roſette; celle qui a cette qualité, en eſt redevable au zinc qui lui communique ſa volatilité: la preuve eſt qu'on peut aiſément tirer ce demi-métal de la *cadmie*. Celle qui ne jaunit point le cuivre, ne peut point être appellée une vraie *cadmie*: ce n'eſt autre choſe qu'une fumée condenſée, dont juſqu'à préſent on n'a pû découvrir l'uſage.

De toutes les *cadmies*, la meilleure & la plus uſitée eſt celle de Goſlar dans le duché de Brunſwick: il y a dans le voiſinage de cette ville pluſieurs fonderies où l'on travaille des mines de plomb qui ſont entremêlées de quelque choſe de terreſtre, qu'on peut, ſelon M. Marggraf, à la ſimple vûe diſtinguer de ſes autres parties, & qui n'eſt autre choſe que de la calamine, où par conſéquent il ſe trouve du zinc; dans la fonte une partie s'en diſſipe en fumée, & l'autre demeure attachée comme un enduit aux parois des fourneaux. M. Stahl dit qu'anciennement on jettoit cet enduit comme inutile avec les ſcories: mais depuis qu'on a trouvé à le vendre à ceux qui font le cuivre de laiton, on le recueille avec ſoin, & même on a la précaution d'humecter de tems en tems avec un peu d'eau, la partie antérieure du fourneau vis-à-vis des tuyeres, qu'on appelle ordinairement *la chemiſe*, afin qu'il s'y forme davantage de *cadmie*. Cette partie antérieure ou chemiſe, eſt faite avec des tables ou plaques de pierre fort minces, néanmoins capables de réſiſter au feu. Quand après la fonte on les ôte des fourneaux, on en détache à coups de ciſeau la *cadmie* qui s'y eſt attachée. Elle eſt d'une couleur d'ardoiſe, ou d'un gris tirant ſur le jaune. C'eſt-là la matiere dont on ſe ſert en bien des endroits d'Allemagne pour faire le cuivre de laiton; on la préfere même à la calamine. Nous allons en donner le procédé.

Lorſqu'on a détaché la *cadmie*, on la laiſſe expoſée pendant long-tems, quelquefois même pendant deux ou trois ans, aux injures de l'air: on prétend que cela la rend beaucoup meilleure, parce que par-là elle devient moins compacte & plus friable. On la torréfie dans des fourneaux faits exprès; on la réduit en une poudre très-fine, qu'on paſſe au tamis; on en mêle une partie avec deux parties de charbon pilé; on unit bien exactement ces deux matieres toutes ſeches; on y verſe de l'eau; d'autres veulent que ce ſoit de l'urine, & qu'on y joigne un peu d'alun; ils prétendent que cela contribue à donner une plus belle couleur au laiton: on remue bien tout le mêlange, & on y ajoûte du ſel marin. Voilà la préparation qu'on donne à la *cadmie de Goſlar*. Lorſqu'on veut en faire du laiton, on a pour cela des fourneaux ronds enfoncés en terre, qui ſont percés de pluſieurs trous par le bas, pour que le vent puiſſe y entrer & faire aller le feu; on met dans chaque fourneau huit creuſets à la fois, & lorſqu'ils ſont échauffés, on y met le mêlange qu'on vient de dire, de charbon & de *cadmie*; de façon que quarante-ſix livres de ce mêlange ſe trouvent également reparties dans les huit creuſets: on met enſuite dans chaque creuſet huit livres de cuivre en morceaux; on les remet au fourneau, & on les laiſſe expoſés à un feu violent pendant neuf heures: au bout de ce tems, on prend un des creuſets pour examiner ſi la fonte s'eſt bien faite; on le remet, & on laiſſe le tout encore une heure au feu, & enfin on vuide les creuſets dans des lingotieres, où on coule le cuivre de laiton en tables. Il y a des gens qui ſont dans l'uſage de remettre le laiton encore une fois au fourneau, & qui prétendent par-là lui donner une plus belle couleur: mais il n'y a point de profit à le faire. Le cuivre dans l'opération que nous venons de décrire, acquiert près d'un tiers de ſon poids: en effet, ſi avant la fonte on répartit ſoixante-quatre livres de cuivre dans les huit creuſets, on aura à la fin de l'opération quatre-vingts-dix livres de laiton. Voilà ſuivant Lazare Ercker, la maniere dont ſe fait le cuivre de laiton dans pluſieurs endroits d'Allemagne, comme dans le Hartz, dans le pays de Heſſe, & près de la ville de Goſlar.

On peut tirer du zinc de la *cadmie* des fourneaux, comme de la *cadmie foſſile* ou *calamine*; *voyez l'article* ZINC: cette ſubſtance fait comme elle effervеſcence dans les acides. M. Swedenborg dit, que ſi on fait diſſoudre la *cadmie* dans l'eſprit de vinaigre, elle lui donne une couleur jaune; ſi on fait évaporer à ſiccité ce diſſolvant, on trouve au fond du vaſe un précipité ou une chaux qui a la forme de petites étoiles inſcrites dans un cercle, & dont tous les rayons ſont à une diſtance égale les uns des autres. (—)

CADODACHES *ou* CADODAQUIOS, (*Géog.*) peuple ſauvage de la Louiſiane dans l'Amérique ſeptentrionale.

CADORE *ou* PIEVE DI CADORE, (*Géog.*) petite ville d'Italie dans l'état de Veniſe, au petit pays de Cadorino, ainſi appellé de ſon nom.

CADOROUSE *ou* CADEROUSSE, (*Géog.*) petite ville de France dans la principauté d'Orange, à l'endroit où l'Argente tombe dans le Rhone.

CADRAN *ou* CADRAN SOLAIRE, (*Ordre encyclopédique. Entend. Raiſon. Philoſophie ou Science. Science de la nature. Mathématiques. Mathématiques mixtes. Aſtronomie géométrique. Gnomonique, ou Art de faire des Cadrans.*) c'eſt une ſurface ſur laquelle on trace certaines lignes qui ſervent à meſurer le tems par le moyen de l'ombre du ſoleil ſur ces lignes. *Voyez* TEMS & OMBRE.

Les anciens donnoient auſſi aux *cadrans* le nom de *ſciatériques*, parce que l'ombre, σκία, ſert à y marquer les heures.

On définit plus exactement le *cadran*, la deſcription de certaines lignes ſur un plan ou ſur la ſurface d'un corps donné, faite de telle maniere que l'ombre d'un ſtyle, ou les rayons du ſoleil paſſant à-travers un trou pratiqué au ſtyle, tombent ſur de certains points à certaines heures. *Voyez* STYLE.

La diverſité des *cadrans ſolaires* vient de la différente ſituation des plans & de la différente figure des ſurfaces ſur leſquelles on les décrit: c'eſt pourquoi il y a des *cadrans équinoctiaux*, *horiſontaux*, *verticaux*, *polaires*, *directs*, *élevés*, *déclinans*, *inclinans*, *réclinans*, *cylindriques*, &c. *Voy.* PLAN, GNOMONIQUE.

Pour montrer l'heure ſur la ſurface des *cadrans*, on y met deux ſortes de ſtyles: l'un appellé *droit*, qui conſiſte en une verge pointue, laquelle par ſon extrémité & par la pointe de ſon ombre, marque l'heure ou partie d'heure qu'il eſt. Au lieu de ces verges, on peut ſe contenter d'une plaque de métal, élevée parallelement au *cadran*, & percée d'un trou par où paſſe l'image du ſoleil: ce trou repréſente l'extrémité ſupérieure de la verge, comme on le voit à preſque toutes les méridiennes. *V.* MÉRIDIENNE. L'autre eſpece de ſtyle eſt nommé *ſtyle oblique* ou *incliné*, ou bien *axe*, & montre l'heure par une ombre étendue.

Le bout du ſtyle droit de tous les *cadrans* repréſente le centre du monde, & par conſéquent auſſi le centre de l'horiſon, de l'équateur, des méridiens, des verticaux, *&c.* en un mot de tous les grands cercles de la ſphere. Le plan du *cadran* eſt ſuppoſé éloi-

gné du centre de la terre d'une quantité égale à la longueur du ſtyle droit.

En effet, la diſtance du ſoleil au centre de la terre eſt ſi grande, que l'on peut regarder tous les points de la ſuperficie de la terre que nous habitons, comme s'ils étoient réunis au centre, ſans que l'on puiſſe s'appercevoir que la différence de leur diſtance réciproque, qui eſt tout au plus le diametre de la terre, apporte aucun changement ſenſible au mouvement journalier du ſoleil autour du centre de la terre, ou autour d'une ligne qui repréſente ce centre, & que l'on nomme l'*axe du monde*. C'eſt pourquoi l'extrémité du ſtyle de tous les *cadrans* peut être priſe pour le centre de la terre, & la ligne parallele à l'axe du monde qui paſſe par l'extrémité de ce ſtyle, peut être conſidérée comme l'axe du monde.

Les lignes horaires que l'on trace ſur les plans des *cadrans* ſont la rencontre des cercles horaires, c'eſt-à-dire des méridiens où le ſoleil ſe trouve aux différentes heures, avec le plan du *cadran*.

Le centre du *cadran* eſt la rencontre de ſa ſurface avec l'axe du *cadran* qui paſſe par l'extrémité du ſtyle & qui eſt parallele à l'axe du monde. Toutes les lignes horaires ſe rencontrent au centre du *cadran*; d'où il s'enſuit qu'une ligne tirée par l'extrémité du ſtyle & par le point de rencontre des lignes horaires, eſt parallele à l'axe du monde.

Tous les plans des *cadrans* peuvent avoir un centre, excepté ceux dont le plan eſt placé de maniere qu'il ſoit parallele à l'axe du monde; car alors la ligne tirée par l'extrémité du ſtyle parallelement à cet axe, eſt parallele au plan du *cadran*, & par conſéquent elle ne rencontre point ce plan : ainſi le *cadran* n'a point alors de centre, & les lignes horaires ne ſe rencontrent point; par conſéquent elles ſont paralleles.

La verticale du plan du *cadran* eſt une ligne qui paſſant par l'extrémité du ſtyle, rencontre perpendiculairement ce plan, & y détermine le pié ou le lieu du ſtyle. On appelle *hauteur du ſtyle*, la diſtance du pié du ſtyle à ſa pointe.

La ligne horiſontale eſt une ligne parallele à l'horiſon, qui eſt la rencontre du plan du *cadran* avec un plan horiſontal, qu'on imagine paſſer par la pointe ou par le pié du ſtyle.

La verticale du lieu eſt a ligne droite, qui paſſant par le pié du ſtyle, eſt perpendiculaire à l'horiſon.

On appelle encore *verticale* celle des lignes d'un *cadran*, qui paſſant par le pié du ſtyle, eſt perpendiculaire à la ligne horiſontale : cette ligne eſt la ſection que fait avec la ſurface du *cadran*, le cercle vertical qui lui eſt perpendiculaire.

Il y a auſſi deux méridiennes, dont l'une eſt la méridienne propre du plan ou la ſoûſtylaire, parce que ſon cercle qui eſt un des méridiens, paſſe par la verticale du plan, & par conſéquent par le pié du ſtyle; l'autre qui eſt la méridienne du lieu, a ſon cercle méridien qui paſſe par la verticale du lieu.

Lorſque le *cadran* ne décline point vers l'orient ou vers l'occident, c'eſt-à-dire qu'il regarde directement le nord ou le midi, ces deux méridiennes ſe confondent.

La ligne équinoctiale eſt la ſection ou rencontre du plan du *cadran* avec le plan de l'équinoctial ou de l'équateur : cette ligne eſt toûjours d'équerre avec la ſoûſtylaire.

Le point où ſe rencontrent la ſoûſtylaire & la méridienne, eſt le centre du *cadran*; car le centre du *cadran* eſt déterminé par la rencontre de deux lignes qui ſoient les ſections du plan du *cadran* avec deux méridiens. Or la ſoûſtylaire & la méridienne ſont les ſections du plan du *cadran* avec deux méridiens : ainſi le point où ces deux lignes ſe rencontrent, doit être le centre. Ces principes poſés, nous allons enſeigner la deſcription des principaux *cadrans*, *Voyez* BION.

Les *cadrans* ſe diſtinguent quelquefois en deux eſpeces.

Les *cadrans* de la premiere eſpece ſont ceux qui ſont tracés ſur le plan de l'horiſon, & que l'on appelle *cadrans horiſontaux*; ou bien perpendiculaires à l'horiſon ſur les plans du méridien ou du premier vertical, & qui ſont appellés *cadrans verticaux*; au nombre deſquels on met auſſi ordinairement ceux que l'on trace ſur des plans polaires & équinoctiaux, quoiqu'ils ne ſoient ni horiſontaux, ni verticaux.

Les *cadrans* de la ſeconde eſpece ſont ceux qui ſont tracés ſur des plans déclinans, ou inclinés, ou reclinés, ou déinclinés. On trouvera dans la ſuite de cet article les explications de tous ces mots.

Le *cadran équinoctial* ſe décrit ſur un plan équinoctial, c'eſt-à-dire ſur un plan qui repréſente l'équateur. *Voyez* EQUINOCTIAL & EQUATEUR.

Un plan oblique à l'horiſon s'incline d'un côté, & fait un angle aigu avec l'horiſon, ou ſe renverſe en arriere en faiſant un angle obtus : on appelle ce dernier un *plan réclinant*; ſi ſa réclinaiſon eſt égale au complément de la latitude du lieu, il ſe trouve dans le plan de l'équinoctial : ainſi un *cadran* tracé deſſus, prend le nom de *cadran équinoctial*.

Les *cadrans équinoctiaux* ſe diſtinguent ordinairement en ſupérieurs, qui regardent le zénith, & en inférieurs qui regardent le nadir.

Or comme le ſoleil n'éclaire que la ſurface ſupérieure d'un plan équinoctial, quand il eſt ſur notre hémiſphere ou du côté ſeptentrional de l'équateur, un *cadran équinoctial* ſupérieur ne marquera les heures que dans les ſaiſons du printems & de l'été.

De même, comme le ſoleil n'éclaire que la ſurface inférieure d'un plan équinoctial, quand il eſt dans l'hémiſphere méridional ou de l'autre côté de l'équateur, un *cadran équinoctial* inférieur ne marquera les heures qu'en automne & en hyver.

C'eſt pourquoi afin d'avoir un *cadran équinoctial* qui ſerve pendant toute l'année, il faut joindre enſemble le ſupérieur & l'inférieur; c'eſt-à-dire, qu'il faut tracer un *cadran* ſur chaque côté du plan.

Et puiſque le ſoleil luit pendant tout le jour ſur l'un ou l'autre côté d'un plan équinoctial, un *cadran* de cette eſpece marquera toutes les heures d'un jour quelconque.

Tracer géométriquement un cadran équinoctial. Le *cadran équinoctial* eſt le premier, le plus aiſé & le plus naturel de tous : mais la néceſſité de le faire double, eſt cauſe que l'on n'en fait pas un grand uſage. Néantmoins comme ſa conſtruction fait entendre celle des *cadrans* des autres eſpeces, & qu'elle fournit même une bonne méthode de les tracer, nous allons en enſeigner ici la pratique.

1°. Pour décrire un *cadran équinoctial* ſupérieur d'un centre C, (*Pl. I. de Gnomon. fig. 4.*) décrivez un cercle $ABDE$, & par deux diametres AD & BE, qui s'entre-coupent à angles droits, diviſez ce cercle en quatre quarts AB, BD, DE, & EA; ſubdiviſez chaque quart en ſix parties égales par les lignes droites $C1$, $C2$, $C3$, *&c.* ces lignes ſeront les lignes horaires. Au centre C attachez un ſtyle perpendiculaire au plan $ABDE$.

Après que le *cadran* a été ainſi tracé, diſpoſez-le de maniere qu'il ſoit parallele au plan de l'équateur, que la ligne $C12$ ſoit dans le plan du méridien, & que le point A regarde le ſud ou le midi; l'ombre du ſtyle marquera les heures avant & après midi.

Car les cercles horaires diviſent l'équateur en arcs de quinze degrés (*voyez* ÉQUATION DU TEMS); par conſéquent le plan $ABDE$ étant ſuppoſé dans le plan de l'équateur, les cercles horaires diviſeront pareillement le cercle $ABDE$ en arcs de quinze degrés chacun. C'eſt pourquoi puiſque les angles $12C11$, $11C10$, $10C9$, *&c.* ſont ſuppoſés chacun de

15 degrés ; les lignes *C* 12, *C* 11, *C* 10, *C* 9 ſont les interſections des cercles horaires avec le plan de l'équinoctial.

De plus, puiſque le ſtyle qui paſſe par le centre *C* repréſente l'axe du monde, & qu'il eſt outre cela le diametre commun des cercles horaires ou méridiens, ſon ombre couvrira la ligne horaire *C* 12 quand le ſoleil ſera dans le méridien ou dans le cercle de douze heures ; la ligne *C* 11, quand il ſera dans le cercle de onze heures ; la ligne *C* 10, quand il ſera dans le cercle de dix heures.

Pour diſpoſer le plan du *cadran* parallelement au plan de l'équateur, il ne faut qu'avoir un triangle rectangle de bois dont l'angle oblique à la baſe ſoit égale à l'élévation de l'équateur, (par exemple, 41 d 10′ pour Paris) & d'appliquer le plan du *cadran* à l'hypoténuſe ou grand côté de ce triangle, dont on placera la baſe horiſontalement ; & pour mettre la ligne *AD* dans la direction de la méridienne, il faut ſavoir trouver la méridienne. *Voy.* LIGNE MÉDIENNNE.

2°. Pour décrire un *cadran équinoctial* inférieur, la méthode n'eſt pas différente de celle que nous venons de ſuivre pour tracer le ſupérieur, excepté que l'on ne doit pas tracer les lignes horaires au-delà de la ligne de ſix heures ; parce que ces *cadrans* ne peuvent ſervir qu'en automne & en hyver, où les jours ne paſſent pas ſix heures.

3°. Pour décrire un *cadran équinoctial* univerſel, joignez deux plans de métal ou d'ivoire *ABCD* & *CDEF* (*fig. 5.*), qui ſoient mobiles à l'endroit où ils ſe joignent : ſur la ſurface ſupérieure du plan *ABCD*, décrivez un *cadran équinoctial* ſupérieur, & un inférieur ſur la ſurface inférieure, ainſi qu'on l'a déjà enſeigné, & placez un ſtyle au centre *I* : placez une boîte *G* dans le plan *DEFC*, & mettez-y une aiguille aimantée : ajuſtez ſur le même plan un quart de cercle de cuivre *AE* bien exactement diviſé, & qui paſſe par un trou fait au plan *ABCD* : cela poſé, moyennant l'aiguille aimantée, on peut placer le plan *ABCD* de maniere que la ligne *I* 12 ſoit dans le plan du méridien ; & par le moyen du quart de cercle, on peut le diſpoſer de maniere que l'angle *BCF* ſoit égal à l'élévation de l'équateur. On pourra donc ſe ſervir de ce *cadran* en quelqu'endroit du monde que ce ſoit. Il eſt à remarquer que le jour de l'équinoxe, les *cadrans* équinoctiaux ne marquent point l'heure, parce qu'ils ne ſont point éclairés par le ſoleil, qui ces jours-là, eſt dans le plan de l'équateur.

Le *cadran horiſontal* eſt celui qui eſt tracé ſur un plan horiſontal ou parallele à l'horiſon. *Voyez* HORISON.

Puiſque le ſoleil peut éclairer un plan horiſontal pendant toute l'année, lorſqu'il eſt au-deſſus de l'horiſon ; un *cadran horiſontal* peut montrer toutes les heures du jour pendant toute l'année : ainſi l'on ne ſauroit avoir un *cadran* plus parfait.

Tracer géométriquement un cadran horiſontal. Tirez une ligne méridienne *AB* (*fig. 6.*) ſur le plan immobile donné. Ou tracez-la à volonté ſur un plan mobile. *Voyez* LIGNE MÉRIDIENNE.

D'un point pris à volonté, comme *C*, élevez une perpendiculaire *CD*, & faites l'angle *CAD* égal à l'élévation du pole. En *D* faites un autre angle *CDE* égal auſſi à l'élévation du pole, & tirez la ligne droite *DE* qui rencontre *AB* en *E*. Enſuite faites *EB* = *ED*, & du centre *B* avec le rayon *EB*, décrivez un quart de cercle *EBF*, & diviſez-le en ſix parties égales. Par *E* tirez la ligne droite *GH*, qui coupe *AB* à angles droits. Du centre *B* par les diviſions du quart de cercle *EF* tirez les lignes droites *Ba*, *Bb*, *Bc*, *Bd*, *BH*, qui rencontrent la ligne *GH* aux points *a*, *b*, *c*, *d*, *H*. Du point *E* ſur la ligne droite *EG* portez les intervalles *Ea*, *Eb*, *&c.* c'eſt-à-dire, portez *Ea* de *E* en *e*, *Eb* de *E* en *f*, *Ec*, en *E* en *g*, &c. Du centre *A* décrivez un petit cercle, & mettant une petite regle ſur le point *A* & ſur les différens points de diviſion *a*, *b*, *c*, *d*, *H*, & *e*, *f*, *g*, *h*, *G*, tirez les lignes *A* 1, *A* 2, *A* 3, *A* 4, *A* 5 & *A* 11, *A* 10, *A* 9, *A* 8, *A* 7. Par le point *A* tirez une ligne droite 6 6, perpendiculaire à la ligne *AB*. Prolongez la ligne droite *A* 7, au-delà du petit cercle juſqu'en 7, *A* 8 juſqu'en 8, *A* 5 juſqu'en 5, *A* 4 juſqu'en 4. Autour de tout le plan, tracez un quarré, un cercle, ou un ovale. Enfin au point *A* fixez un ſtyle, qui faſſe avec le méridien *AB* un angle égal à l'élévation du pole : ou bien élevez en *C* un ſtyle perpendiculaire égal à *CD* ; ou bien ſur la ligne *AE* placez un triangle *ADE* perpendiculaire au plan du *cadran*.

Les lignes *A* 11, *A* 10, *A* 9, *&c.* ſont les lignes horaires d'avant midi ; & les lignes *A* 1, *A* 2, *A* 3, *&c.* ſont celles d'après midi. Et l'ombre des ſtyles dont on a parlé ci-deſſus, tombera à chaque heure ſur les lignes horaires reſpectives.

Si on s'eſt contenté de tracer à volonté la ligne méridienne, & de décrire enſuite toutes les lignes du *cadran*, ce qui n'eſt permis que quand le plan du *cadran* eſt mobile, il faut alors orienter le *cadran* de maniere que la ligne méridienne qu'on y a tracée ſe trouve dans le plan du méridien : on peut en venir à bout par différens moyens, entr'autres par le moyen de la bouſſole : mais cette méthode n'eſt pas extrémement exacte, parce que la déclinaiſon de l'aiguille aimantée varie ; ainſi il vaut mieux tracer géométriquement la méridienne ſur un plan horiſontal immobile.

Décrire un cadran horiſontal trigonométriquement. Dans les grands *cadrans*, où l'on a beſoin de la plus grande exactitude, il vaut mieux ſe paſſer des lignes géométriques, & déterminer les lignes du *cadran* par un calcul trigonométrique. M. Clapiès, dans les *Mémoires de l'académie royale des Sciences, pour l'année 1707*, nous a donné un moyen très-aiſé & très-expéditif de calculer les lignes horaires : nous rapporterons ſes regles ou ſes analogies pour chaque eſpece de *cadran* dont nous aurons à parler.

Pour le *cadran horiſontal* : l'élévation du pole du lieu étant donnée, trouver les angles que les lignes horaires font avec le méridien, au centre du *cadran*.

Voici la regle ou l'analogie : comme le ſinus total eſt au ſinus de l'élévation du pole du lieu propoſé, ainſi la tangente de la diſtance du ſoleil au méridien pour l'heure requiſe, eſt à la tangente de l'angle cherché.

Le *cadran vertical* eſt un *cadran* tracé ſur le plan d'un cercle vertical. *Voyez* VERTICAL.

Ces ſortes de *cadrans* varient ſelon le vertical que l'on choiſit. Les verticaux qui ſont principalement en uſage, ſont le méridien, & le premier vertical, c'eſt-dire, le cercle vertical perpendiculaire au méridien : d'où viennent les *cadrans méridionaux, ſeptentrionaux, orientaux, & occidentaux.*

Les *cadrans* qui regardent les points cardinaux de l'horiſon, s'appellent particulierement *cadrans directs.* *Voyez* DIRECT.

Si l'on prend un autre vertical, on dit que *le cadran décline.* *Voyez* DÉCLINANT.

De plus en général, ſi le plan ſur lequel on opere, eſt perpendiculaire à l'horiſon, comme on le doit ſuppoſer dans tous les cas dont il eſt queſtion à préſent, les *cadrans* ſont appellés particulierement *des cadrans droits.* Par exemple, on dit : *un cadran droit méridional*, ou *ſeptentrional*, &c.

Si le plan du *cadran* eſt oblique à l'horiſon, on dit qu'il incline, ou qu'il récline. *Voyez* INCLINAISON, RÉCLINANT, *&c.*

Le *cadran méridional*, ou pour le désigner plus particulierement, le *cadran droit directement méridional*, est celui que l'on décrit sur la surface du premier vertical, qui regarde le midi.

Le soleil éclaire le plan du premier vertical qui regarde le midi, lorsque dans sa course, il passe de ce vertical au méridien, ou qu'il va du méridien au premier vertical; en quoi il employe six heures avant midi & six heures après le jour de l'équinoxe; & environ quatre heures & demie avant midi, & quatre heures & demie après le jour du solstice d'été, & ainsi des autres jours; & en hyver, le soleil ne paroît sur l'horison qu'après six heures; d'où il s'ensuit qu'un *cadran méridional* ne peut marquer les heures que depuis six heures du matin jusqu'à six heures du soir.

Tracer un cadran vertical méridional. Sur le plan du vertical qui regarde le midi, tracez une ligne méridienne AB (*fig. 9.*) & prenant l'intervalle AC à volonté pour la grandeur du *cadran* proposé, élevez en C une perpendiculaire d'une longueur indéfinie CD; & faisant un angle CAD égal à l'élévation de l'équateur, tirez une ligne droite AD qui rencontre la perpendiculaire CD en D; ensuite faites au point D l'angle CDE égal aussi à l'élévation de l'équateur, en tirant la ligne droite DE qui coupe le méridien en E. Par le point E tirez la ligne droite GH qui coupe le méridien AB à angles droits. Prenez EB égal à ED, & avec ce rayon décrivez un quart de cercle EF. Le reste se fait comme dans le *cadran horisontal*, excepté que les heures d'après midi doivent être écrites à main droite, & celles d'avant midi à main gauche, ainsi que la figure le fait comprendre. Enfin au point A fixez un style oblique, qui fasse un angle égal à l'élévation de l'équateur; ou bien, élevez en C un style perpendiculaire égal à CD; ou enfin, élevez sur AE un triangle ADE, qui soit perpendiculaire au plan du *cadran*.

L'ombre du style couvrira les différentes lignes horaires aux heures qui répondent à ces lignes.

Le *cadran septentrional*, ou le *cadran droit directement septentrional*, se trace sur la surface du premier vertical qui regarde le nord. *Voyez* NORD.

Le soleil n'éclaire cette surface que quand il avance de l'orient au premier vertical, ou qu'il vient de ce même vertical au couchant: de plus, le soleil est dans le premier vertical à six heures du matin & à six heures du soir le jour de l'équinoxe; le jour du solstice d'été il se leve sur l'horison de Paris à quatre heures, & arrive au premier vertical vers les sept heures & demie; & en hyver le soleil n'éclaire point du tout ce plan septentrional; d'où il est évident que le *cadran septentrional* ne peut marquer que les heures d'avant sept heures & demie du matin, & celles d'après sept heures & demie du soir. C'est pourquoi, comme dans l'automne & dans l'hyver le soleil ne se leve pas avant six heures, & qu'il se couche avant six heures du soir, on voit que pendant toutes ces deux saisons, le *cadran septentrional* n'est d'aucun usage: mais en le joignant au *cadran méridional*, il supplée ce qui manque à celui-ci.

Décrire un cadran vertical septentrional. Tirez une ligne méridienne EB (*fig. 10*) & du point A décrivez un petit cercle à volonté: au point A faites l'angle DAC égal à l'élévation de l'équateur, & du point C pris à volonté, élevez une perpendiculaire CD qui rencontre AD au point D. Faites un autre angle CDE égal aussi à l'élévation de l'équateur, & tirez pareillement une ligne DE qui rencontre AE au point E. Ensuite prenez IB égal à ED, & par I tirez GH qui coupe SB à angles droits. Du centre B avec le rayon IB décrivez un quart de cercle; & divisez-le en six parties égales. Par les deux dernieres divisions tirez des lignes du centre B, c'est-à-dire Bh & BG, qui rencontrent GH en h & G, & faites Id égal à Ih, & IH égal à IG. Ensuite appliquant une regle aux points A, d & H, & encore aux points A, h & G, tirez les lignes droites $A5$, $A4$, $A7$, $A8$. Enfin, au point A fixez un style oblique AD, faisant un angle DAE, avec la ligne méridienne dans le plan du méridien, égal à l'élévation de l'équateur: ou bien un style perpendiculaire en C, égal à CD; ou, au lieu d'un style, mettez sur la ligne méridienne EA un triangle EDA perpendiculaire au plan du *cadran*.

Les lignes $A4$, $A5$, $A6$, marqueront les heures du matin; & les lignes $A6$, $A7$, $A8$, marqueront celles de l'après-midi, & par conséquent l'ombre de l'*index* montrera ces heures.

Ou bien encore, opérez de la maniere suivante. Dans le *cadran méridional* (*fig. 9.*) si les lignes horaires 4 & 5, de même que 7 & 8, sont continuées au-delà de la ligne $6A6$, & que le triangle ADE tourne autour de son pole A, jusqu'à ce que AE tombe sur le prolongement de $A12$; il est évident que par ce moyen on a un cadran septentrional, observant seulement ce que l'on a dit sur la maniere de marquer les heures.

Si sur l'extrémité IK d'un *cadran horisontal*, (*fig. 7. Gnomon.*) on éleve à angles droits un plan vertical $IKNM$, & qu'on prolonge l'*index* horaire AL du *cadran horisontal* jusqu'à ce qu'il rencontre le plan vertical en L, on n'aura qu'à tirer ensuite du point L à la ligne de contingence ou de rencontre IK des deux plans des lignes droites qui passent par les différens points des heures marquées sur cette ligne IK; on aura un *cadran vertical méridional*, dont L sera le centre; ce qui est évident, puisque l'ombre du style marquera les mêmes heures sur les deux *cadrans*.

Tracer par la Trigonométrie un cadran vertical septentrional ou *méridional.* La description de ces *cadrans* ne differe de celle du *cadran horisontal*, qu'en ce que l'angle CAD, est égal au complément de l'élévation du pole du lieu; de sorte que l'on doit se servir de la même analogie que pour le *cadran horisontal*: en observant seulement que le second terme soit le complément de l'élévation du pole pour le lieu où l'on trace le *cadran*.

Le *cadran oriental*, ou *le cadran droit directement oriental*, est celui que l'on trace sur le côté du méridien qui regarde l'orient. *Voyez* ORIENT.

Comme le soleil n'éclaire le plan du méridien qui regarde l'orient, qu'avant midi; un *cadran oriental* ne peut marquer les heures que jusqu'à midi.

Tracer un cadran oriental. Sur le côté oriental du plan du méridien, tirez une ligne droite AB (*fig. 11.*) parallele à l'horison, & joignez-y la ligne AK, qui fasse avec elle un angle KAB, égal à l'élévation de l'équateur. Ensuite avec le rayon DE décrivez un cercle, & par le centre D, tirez EC perpendiculaire à AK; moyennant quoi le cercle sera divisé en quatre quarts. Subdivisez chacun de ces quarts en six parties égales. Et du centre D, par les différentes divisions, tirez les lignes droites $D4$, $D5$, $D6$, $D7$, $D8$, $D9$, $D10$, $D11$. Enfin, en D élevez un style égal au rayon DE perpendiculairement au plan, ou sur deux petites pieces fixées perpendiculairement en E, C, & égales au même rayon DE, attachez un style parallele à EC.

Par ce moyen, chaque *index* aux différentes heures, jettera une ombre sur les lignes respectives 44, 55, 66, *&c.*

Le *cadran occidental*, ou *le cadran droit directement occidental*, se trace sur le côté occidental du méridien. *Voyez* OCCIDENT.

Comme le soleil n'éclaire qu'après midi le côté du plan du méridien, qui regarde l'occident, on voit qu'un *cadran* occidental ne peut marquer les heures que depuis midi jusqu'au soleil couchant.

Ainsi,

Ainſi, en joignant le *cadran occidental* avec *l'oriental*, ces deux *cadrans* marqueront toutes les heures du jour.

Tracer un cadran occidental. La conſtruction eſt préciſément la même que celle du *cadran oriental*; excepté que ſa ſituation eſt renverſée, & les heures écrites conformément à cette diſpoſition.

Le *cadran polaire* eſt tracé ſur un plan qu'on imagine paſſer par les poles du monde, & par les points de l'orient & de l'occident de l'horiſon. Il y en a de deux eſpeces : ceux de la premiere eſpece regardent le zénith, & ſont appellés *polaires ſupérieurs ;* ceux de la ſeconde regardent le nadir, & ſont appellés *polaires inférieurs.*

Ainſi le *cadran polaire* eſt incliné à l'horiſon, avec lequel il fait un angle égal à l'élévation du pole.

Comme le plan polaire *P O*, *Q S*, (*figure 12.*) paſſe par les points *O* & *S* de l'orient & de l'occident, il y a un quart de l'équateur, & de chacun des paralleles à l'équateur, intercepté entre ce plan & le méridien *P H Q :* donc la ſurface ſupérieure eſt éclairée par le ſoleil depuis ſix heures du matin juſqu'à ſix heures du ſoir ; & la ſurface inférieure depuis le lever du ſoleil juſqu'à ſix heures du matin ; & depuis ſix heures du ſoir juſqu'au coucher du ſoleil.

C'eſt pourquoi un *cadran polaire inférieur* marque les heures du matin depuis le lever du ſoleil juſqu'à ſix heures, & celles du ſoir depuis ſix heures juſqu'à ſon coucher ; & un *cadran polaire ſupérieur* marque les heures depuis ſix heures du matin juſqu'à ſix heures du ſoir.

Tracer un cadran polaire ſupérieur. Tirez une ligne droite *A B* (*fig. 13.*) parallele à l'horiſon ; & ſi le plan eſt immobile, trouvez la ligne méridienne *C E :* diviſez *C E* en deux parties égales, & par *C* tirez une ligne droite *F G* parallele à *A B ;* enſuite du centre *D*, avec l'intervalle *D E*, décrivez un quart de cercle, & diviſez-le en ſix parties égales : du centre *D*, par les différens points de diviſion, tirez les lignes droites *D* 1, *D* 2, *D* 3, *D* 4, *D* 5, & placez en ſens contraire les intervalles *E* 1, *E* 2, *E* 3, *E* 4, *E* 5, c'eſt-à-dire, *E* 11, 10, 9, 8, & 7, des points 5, 4, 3, 2, 1, *&c.* élevez des perpendiculaires qui rencontrent la ligne *F G* aux points correſpondans ; enfin élevez en *D* un ſtyle perpendiculaire égal à *D E ;* ou ſur deux ſtyles égaux à *E D*, placez une verge horiſontale parallele à *E C* : les lignes 12 12, 11 11, 22, 33, *&c.* ſeront les lignes horaires.

Un *cadran polaire ſupérieur* ne differe des *cadrans orientaux & occidentaux*, que par ſa ſituation, & que par la maniere d'écrire les heures.

On a un *cadran polaire inférieur*, en négligeant les heures d'avant midi, 9, 10, & 11, & celles d'après midi, 1, 2, & 3, avec l'heure 12 de midi ; & en ne laiſſant que les heures 7 & 8 du matin, & 4 & 5 du ſoir, qui deviendront alors les heures 7 & 8 du ſoir, & 4 & 5 du matin, en renverſant le *cadran* ſens-deſſus-deſſous.

Tracer tous les cadrans de la premiere eſpece ſur le même corps irrégulier. 1°. Suppoſons que le plan *ABCD*, (*figure 14.*) dans la ſituation naturelle du corps, ſoit horiſontal ; décrivez deſſus un *cadran horiſontal*, comme il a été enſeigné plus haut.

2°. Tirez les lignes *E M* & *F L*, paralleles à *D C*, qui ſeront par conſéquent paralleles à l'horiſon dans la ſituation naturelle du corps ; ſi on ſuppoſe enſuite que le plan *B N M C*, faſſe un angle *C M E* avec *E M*, égal à l'élévation du pole ; décrivez deſſus un *cadran polaire ſupérieur.*

3°. Suppoſant que le plan oppoſé *A D E*, faſſe avec *E M* un angle *D E M*, égal à l'élévation de l'équateur ; tracez ſur ce plan un *cadran équinoctial ſupérieur.*

4°. Suppoſant que le plan *K L H*, faſſe avec *L F* un angle *H L F*, égal à l'élévation de l'équateur ; tracez ſur ce plan un *cadran équinoctial inférieur.*

5°. Si le plan oppoſé *F G*, fait avec *F L* un angle *G F L*, égal à l'élévation du pole ; tracez-y un *cadran polaire inférieur.*

6°. Si le plan *M N K L*, & l'oppoſé *E F*, ſont perpendiculaires à *F L ;* ſur l'un d'eux tracez un *cadran méridional*, & ſur l'autre un *cadran ſeptentrional.*

7°. Sur le plan *E M L F*, décrivez un *cadran occidental*, & un *oriental* ſur le plan oppoſé.

Nous avons expliqué plus haut & fort en détail les méthodes dont on doit ſe ſervir pour tracer ces différentes eſpeces de cadrans.

Cela fait, ſi le corps eſt diſpoſé de maniere que le plan *M N K L* regarde le midi, & que le plan du méridien le coupe en deux dans la ligne de 12 heures du *cadran horiſontal A B C D*, & du *cadran méridional M N K L ;* tous ces différens plans marqueront en même tems les heures du jour.

Les *cadrans ſecondaires*, ou *de la ſeconde eſpece*, ſont tous ceux que l'on place ſur les plans de cercles différens de l'horiſon, du premier vertical, de l'équinoctial, & des cercles polaires ; c'eſt-à-dire ſur des plans qui déclinent, inclinent, réclinent.

Les *cadrans verticaux déclinans*, ſont des *cadrans* droits ou verticaux qui déclinent, ou qui ne regardent pas directement quelqu'un des points cardinaux.

Les *cadrans déclinans* ſont d'un uſage fort ordinaire, car les murailles des maiſons ſur leſquelles on trace communément les *cadrans*, ne ſont pas directement expoſées aux points cardinaux. *Voyez* DÉCLINANT.

Il y a différentes eſpeces de *cadrans déclinans*, qui prennent leurs noms des points cardinaux vers leſquels ils paroiſſent le plus tournés, mais dont ils déclinent réellement : il y en a qui déclinent du midi ou du nord, & même du zénith.

Tracer trigonométriquement un cadran vertical déclinant. 1°. La déclinaiſon du plan & l'élévation du pole du lieu étant donnés, voici la regle pour trouver l'angle formé au centre du *cadran* par la méridienne & la ſoûſtylaire : comme le ſinus total eſt à la tangente du complément de la hauteur du pole du lieu ; ainſi le ſinus de l'angle de déclinaiſon du plan eſt à la tangente de l'angle cherché.

2°. La déclinaiſon du plan étant donnée, avec l'élévation du pole du lieu, voici comment on trouve l'angle formé au centre d'un *cadran vertical déclinant*, par la ſoûſtylaire & l'axe.

Regle. Comme le ſinus total eſt au ſinus du complément de l'élévation du pole ; ainſi le ſinus du complément de déclinaiſon du plan eſt au ſinus de l'angle cherché.

3°. La déclinaiſon du plan & l'élévation du pole étant données, ſi on veut trouver l'arc de l'équateur compris entre le méridien du lieu & le méridien du plan ; voici la regle.

Comme le ſinus total eſt au ſinus de la hauteur du pole du lieu ; ainſi la tangente du complément de déclinaiſon du plan eſt à la tangente du complément de l'angle cherché, que nous appellerons pour abréger, *angle de la différence des longitudes.*

4°. L'angle de la différence des longitudes, & celui de l'axe avec la ſoûſtylaire, étant donnés, on demande les angles formés au centre d'un *cadran vertical déclinant*, entre la ſoûſtylaire & les lignes horaires.

Ce problème a trois cas ; car les lignes horaires dont on cherche les angles, peuvent être 1°. entre le méridien & la ſoûſtylaire ; ou 2°. au-delà de la ſoûſtylaire ; ou 3°. du côté du méridien où la ſoûſtylaire

n'eſt pas. Dans les deux premiers cas on doit prendre la différence entre la diſtance du ſoleil au méridien à chaque heure, & l'angle de la différence des longitudes trouvées par le dernier problème ; & dans le troiſieme cas on doit prendre la ſomme de ces deux angles, & faire uſage de la regle ſuivante.

Regle. Comme le ſinus total eſt au ſinus de l'angle, entre l'axe & la ſoûſtylaire ; ainſi la tangente de la différence de la diſtance du ſoleil au méridien, & de la différence des longitudes, ou la tangente de la ſomme de ces deux angles eſt à la tangente de l'angle cherché.

5°. L'angle formé par la ſoûſtylaire avec les lignes horaires, & celui de la ſoûſtylaire avec le méridien étant donnés, on peut trouver les angles formés entre le méridien & les lignes horaires au centre des *cadrans verticaux déclinans.*

Les angles des lignes horaires entre le méridien & la ſoûſtylaire, ſe trouvent en ôtant l'angle formé par la ſoûſtylaire avec la ligne horaire, de l'angle formé par la ſoûſtylaire avec la méridienne.

Les angles au-delà de la ſoûſtylaire & du côté oppoſé à celui du méridien, ſe trouvent en ajoûtant ces deux angles.

On trouve ceux qui ſont de l'autre côté du méridien, en prenant leur différence.

Décrire géométriquement un cadran vertical qui décline du midi à l'orient ou au couchant. Trouvez la déclinaiſon du plan, ainſi qu'il eſt enſeigné à l'*article* DÉCLINAISON & DÉCLINATEUR.

Enſuite tracez ſur le papier un *cadran horiſontal*, en ſuppoſant que GH ſoit la ligne de contingence, ou de rencontre du plan avec le plan équinoctial, (*figure 16.*) : par le point E où la ligne méridienne AE coupe la ligne GH, tirez une ligne droite IK, qui faſſe avec GH un angle HEK, égal à la déclinaiſon du plan donné ; ainſi comme GH repréſente l'interſection du premier vertical avec l'horiſon, IK ſera l'interſection du plan déclinant & de l'horiſon ; c'eſt pourquoi la partie IE doit être élevée au-deſſus de GE, en cas que le plan donné décline vers l'occident ; ou bien au-deſſous de GE, ſi le plan décline vers l'orient. Tirez une ligne droite parallele à l'horiſon, ſur le plan ou ſur le mur donné pour repréſenter IK ; & prenant ſur cette ligne un point correſpondant au point E, tranſportez-y les différentes diſtances horaires $E1$, $E2$, $E3$, *&c.* marquées dans la ligne IK tracée ſur le papier : enſuite du point E élevez une perpendiculaire EC, égale à la diſtance qu'il y auroit de la ligne de contingence GH, au centre d'un *cadran méridional* élevé ſur GH, & dont le ſtyle paſſeroit par le centre de ce *cadran*, & par le point A : de-là tirez aux différens points 1, 2, 3, *&c.* les lignes $C1$, $C2$, $C3$, *&c.* qui ſeront les lignes horaires : enſuite faites tomber une perpendiculaire AD, du centre A du *cadran horiſontal*, ſur la ligne de contingence IK, & tranſportez la diſtance ED du point E ſur la muraille ; CD ſera la ligne ſoûſtylaire. *Voyez* SOÛSTYLAIRE.

C'eſt pourquoi joignant AD & DC à angles droits, l'hypoténuſe AC ſera un ſtyle oblique, qui doit être attaché ſur la muraille au point C, de maniere que le côté CD tombe ſur le côté CD, & que AD ſoit perpendiculaire au plan de la muraille. Il faut bien remarquer que la ligne IK qui eſt tracée obliquement ſur le papier, doit être horiſontale ſur le plan ; & comme on ſuppoſe que le ſoleil éclaire la face du plan qui eſt tournée vers A, il faut que ſur le *cadran* le point C ſoit en haut, & le point E en bas.

Tracer un cadran vertical déclinant du nord vers l'orient ou l'occident. Trouvez d'abord la déclinaiſon du plan, enſuite tracez un *cadran vertical déclinant* du midi, dans lequel le point C ſoit en haut, & le point E en-bas ; renverſez-le de maniere que le centre C ſoit en-bas, & le point E en-haut, & portez ſur la gauche les heures de la main droite, & au contraire, en ſupprimant toutes les lignes horaires que l'on ne peut pas voir dans un plan de cette eſpece.

La meilleure méthode dans la pratique, c'eſt après que l'on a tracé ſur le papier un *cadran méridional déclinant*, d'en piquer les différens points en le perçant avec une épingle, appliquant enſuite à la muraille la face du papier ſur laquelle le *cadran* eſt tracé, & ayant ſoin de mettre le point C en-bas ; le revers donnera tous les points néceſſaires pour tracer un *cadran ſeptentrional déclinant.*

Si le *cadran* décline trop, enſorte que le point C doive être trop éloigné, on ſe contentera de ne tracer qu'une partie des lignes horaires ; & au lieu du ſtyle triangulaire ACD, on ne mettra qu'une partie du ſtyle AC, ſoûtenue par deux appuis, de maniere pourtant que cette partie de ſtyle étant prolongée ainſi que les lignes horaires, puiſſe rencontrer le plan du *cadran* au point C.

Les *cadrans inclinés* ſont ceux que l'on trace ſur des plans qui ne ſont pas verticaux, mais qui s'inclinent ou qui penchent vers le côté méridional de l'horiſon, en faiſant un angle plus grand ou plus petit que le plan équinoctial. *Voyez* INCLINAISON.

On peut concevoir un plan incliné, en ſuppoſant que le plan de l'équateur ſe rapproche du zénith d'un côté, & de l'autre s'abaiſſe vers le nadir, en tournant ſur une ligne tirée du point eſt au point oueſt de l'horiſon.

Tracer un cadran incliné. 1°. L'inclinaiſon du plan, comme DC, (*fig. 17.*) étant trouvée par le moyen d'un déclinateur, ainſi qu'il ſera enſeigné à l'*article* DÉCLINATEUR ; ſi ce plan tombe entre le plan équinoctial CE, & le vertical CB, de maniere que l'angle d'inclinaiſon DCA ſoit plus grand que l'élévation de l'équateur ECA ; ſur le côté ſupérieur tracez un *cadran ſeptentrional*, & ſur le côté inférieur un *méridional* pour une élévation de l'équateur, qui ſoit égale à la ſomme de l'élévation de l'équateur du lieu donné, & du complément de l'inclinaiſon du plan à un quart de cercle.

2°. Si le plan incliné FC tombe entre l'horiſontal CA, & l'équinoctial CE, tellement que l'angle d'inclinaiſon FCA ſoit plus petit que l'élévation de l'équateur ECA ; décrivez un *cadran horiſontal* pour une élévation du pole, égale à la ſomme de l'élévation du pole du lieu donné, & de l'inclinaiſon du plan.

Les *cadrans* ainſi inclinés ſe tracent de la même maniere que les *cadrans* de la premiere eſpece, excepté que le ſtyle dans le premier cas doit être fixé ſous l'angle ADC, & dans le dernier cas, ſous l'angle DFC ; & que la diſtance du centre du *cadran* à la ligne de contingence dans le premier cas eſt DC, & dans le dernier eſt FC.

Les *cadrans réclinans* ſont ceux que l'on trace ſur des plans qui ne ſont pas verticaux, mais penchés, en s'écartant du zénith vers le nord, & faiſant un angle plus grand ou plus petit que le plan polaire.

On peut concevoir un plan réclinant, en ſuppoſant que le plan polaire s'eleve d'un côté vers le zénith, & de l'autre s'abaiſſe vers le nadir, en tournant autour d'une ligne tirée de l'orient à l'occident. Pour trouver la réclinaiſon d'un plan, *voyez* RÉCLINAISON.

Tracer un cadran réclinant, 1°. Si le plan réclinant HC tombe entre le plan vertical BC, & le plan polaire IC, de maniere que l'angle de réclinaiſon BCH ſoit plus petit que la diſtance du pole au zénith BCI, décrivez deux *cadrans verticaux*, un *ſeptentrio-*

nal & un *méridional*, pour une élévation de l'équateur égale à la différence entre l'élévation de l'équateur du lieu donné, & l'angle de réclinaiſon.

2°. Si le plan récliné comme KC, tombe entre le plan polaire IC, & l'horiſontal CL, de maniere que l'angle de réclinaiſon BCK ſoit plus grand que la diſtance du pole au zénith ICB : décrivez deſſus un *cadran horiſontal* pour une élévation du pole, égale à la différence entre l'angle de réclinaiſon & l'élévation de l'équateur du lieu donné.

On trace auſſi *par la Trigonométrie les cadrans inclinans & réclinans*, l'inclinaiſon ou la réclinaiſon du plan, & l'élévation du pole étant connues ; & l'on trouve les angles faits, au centre d'un *cadran inclinant* ou *réclinant*, par le méridien & les lignes horaires.

Un *cadran* de cette eſpece eſt proprement un *cadran horiſontal* pour une latitude égale à l'élévation particuliere du pole ſur le plan du *cadran :* c'eſt pourquoi l'on détermine les angles par la regle que l'on a donnée pour les *cadrans horiſontaux*.

Quant à l'élévation du pole ſur le plan du *cadran*, on la trouve de cette maniere : le plan étant incliné, ſon élévation eſt plus grande que l'élévation du pole du lieu, ou eſt plus petite, ou lui eſt égale ; dans les deux premiers cas, pour les *cadrans ſupérieurs méridionaux*, ou *inférieurs ſeptentrionaux*, on a l'élévation particuliere du pole ſur le plan, en prenant la différence entre l'élévation du pole du lieu, & l'inclinaiſon du plan : & dans le dernier cas, le *cadran* eſt un *cadran polaire*, où les lignes horaires ſeront paralleles, à cauſe que le plan étant placé ſur l'axe du monde, aucun des deux poles n'y peut être repréſenté.

Pour les *cadrans ſupérieurs ſeptentrionaux*, & *inférieurs méridionaux*, 1°. ſi l'inclinaiſon eſt plus grande que le complément de l'élévation, il faut ajoûter le complément de l'inclinaiſon au complément de l'élévation. 2°. Si elle eſt plus petite, il faut ajoûter l'inclinaiſon à l'élévation. 3°. Si elle eſt égale, le *cadran* ſera un *cadran équinoctial*, où les angles au centre ſeront égaux à la diſtance du ſoleil au méridien.

Les *cadrans déinclinés* ſont ceux qui ſont en même tems déclinans & réclinans ou inclinés.

On ſe ſert rarement des *cadrans inclinés, réclinans*, & ſurtout des *cadrans déinclinés ;* c'eſt pourquoi la conſtruction géométrique & trigonométrique en étant un peu compliquée, nous prenons le parti de la ſupprimer, & de renvoyer ceux qui auroient du goût ou de la curioſité pour les *cadrans* de cette eſpece, à la méthode méchanique générale de tracer toutes ſortes de *cadrans :* méthode que nous allons expoſer en peu de mots.

Méthode facile de tracer un cadran ſur toutes ſortes de plans, par le moyen d'un cadran équinoctial mobile. Suppoſons, par exemple, que l'on demande un *cadran* ſur un plan horiſontal ; ſi le plan eſt immobile, comme $ABDC$ (*fig. 18.*) déterminez ſa ligne méridienne GF ; ou, ſi le plan eſt mobile, prenez une méridienne à volonté. Enſuite par le moyen du triangle EKF, dont vous appliquerez la baſe ſur la ligne méridienne, élevez le *cadran équinoctial* H, juſqu'à ce que le ſtyle GI devienne parallele à l'axe du monde ; ce qui ſe trouve en faiſant l'angle KEF égal à l'élévation du pole, & que la ligne de 12 heures du *cadran* ſoit bien directement au-deſſus de la ligne méridienne du plan ou de la baſe du triangle. Alors, ſi pendant la nuit une bougie allumée eſt appliquée à l'axe GI, deſorte que l'ombre de l'*index* ou le ſtyle GI tombe ſucceſſivement ſur les lignes horaires ; cette même ombre marquera les différentes lignes horaires ſur le plan $ABCD$.

Ainſi marquant des points ſur l'ombre, tirez par ces points des lignes au point G ; alors un *index* étant placé en G, ſuivant l'angle IGF, ſon ombre marquera les différentes heures, à la lumiere du ſoleil.

Si vous voulez un *cadran* ſur un plan vertical, ayant élevé le cercle équinoctial, comme on l'a dit ci-deſſus, pouſſez en avant l'*index* GI, juſqu'à ce que ſa pointe I touche le plan vertical ſur lequel vous voulez tracer le *cadran*.

Si le plan eſt incliné à l'horiſon, il faudra trouver l'élévation du pole ſur ce même plan, & l'on fera l'angle du triangle KEF égal à cette élévation.

Remarquez qu'outre les différentes eſpeces de *cadrans* ci-deſſus mentionnés, qui ſont des *cadrans à centre*, il y en a d'autres appellés des *cadrans ſans centre*.

Les *cadrans ſans centre* ſont ceux dont les lignes horaires ſont à la vérité convergentes, c'eſt-à-dire, tendent à ſe réunir en un point, mais ſi lentement que l'on ne ſauroit marquer ſur le plan donné le centre vers lequel elles ſont convergentes.

Les *cadrans horiſontaux ſans centre*, doivent être faits pour les endroits où l'élévation du pole eſt très-petite, ou, ce qui revient au même, l'élévation de l'équateur très-grande : en effet dans la *fig. 6.* ſi l'on ſuppoſe l'angle AED preſque droit, c'eſt-à-dire, l'équateur preſque perpendiculaire à l'horiſon, le point A qui eſt le centre du *cadran* deviendra très-éloigné, & la ligne DA qui repréſente l'axe du monde, ſera preſque parallele à l'horiſon.

De-là il s'enſuit que les *cadrans verticaux ſans centre* conviennent aux endroits qui ſont fort près du pole, & que les *cadrans horiſontaux ſans centre* conviennent aux endroits qui ſont fort près de l'équateur.

Pour tracer un *cadran horiſontal ſans centre* (*fig. 15.*) on commencera par tracer la méridienne AO, & par un point quelconque E de cette méridienne, on tirera la perpendiculaire GH qui déſignera la ligne de contingence de l'horiſon & du plan de l'équateur. On fera l'angle CED, égal à l'élévation de l'équateur ; & enſuite ayant porté ED en EB, on diviſera la ligne de contingence comme pour un *cadran horiſontal ordinaire ;* on élevera enſuite au point D une perpendiculaire DF de longueur arbitraire ; & ayant tiré la perpendiculaire FL à DF, on tranſportera FL en LO, & on diviſera par le point O, la ligne MN, en intervalles horaires, comme on a diviſé la ligne GH par le point B ; enſuite par les points horaires correſpondans de ces deux lignes GH, MN, on tirera les lignes horaires *XII ;* enfin aux points E, L, on placera perpendiculairement au plan du *cadran* l'*index* $EDFL$, compoſé du ſtyle DF, & de deux appuis ED, FL, & le *cadran* ſera achevé.

Pour tracer un *cadran vertical méridional ſans centre*, on remarquera qu'un tel *cadran* n'eſt autre choſe, qu'un *cadran horiſontal* conſtruit pour une hauteur de pole égale au complément de l'élévation du pole donnée ; ainſi la conſtruction de ce *cadran* ſera la même que celle du *cadran horiſontal ſans centre*.

Dans la ſphere droite, c'eſt-à-dire, dans les lieux ſitués ſous l'équateur, le *cadran horiſontal* eſt le même que le *cadran polaire*, & le *cadran vertical* eſt le même que le *cadran équinoctial*.

Dans la ſphere parallele, c'eſt-à-dire, pour les habitans des poles, le *cadran horiſontal* eſt le même que le *cadran équinoctial ;* & le *cadran vertical* eſt le même que le *cadran polaire*.

Outre la deſcription des heures, on trace ſur les *cadrans ſolaires* beaucoup d'autres choſes qui leur ſervent comme d'accompagnement & d'ornement.

On décrit auſſi des *cadrans ſolaires* ſur la ſurface de différens corps irréguliers : nous avons déjà fait voir comment ſur un corps irrégulier, on pouvoit tracer tous les *cadrans* de la premiere eſpece. On peut en tracer de plus ſur différens autres corps ; par

exemple, ſur un bâton, ſur un cylindre ; on n'attend pas de nous que nous entrions ſur ce ſujet dans un plus grand détail, qui n'appartiendroit qu'à un ouvrage complet ſur la Gnomonique. Ceux qui voudront en ſavoir davantage, pourront avoir recours aux différens traités qui en ont été publiés.

On trouvera auſſi dans ces mêmes traités des méthodes pour tracer géométriquement des *cadrans univerſels* : mais nous ne nous y arrêterons point, parce qu'elles nous paroiſſent plus curieuſes qu'utiles, & que dans un ouvrage de la nature de celui-ci, nous devons principalement faire mention de ce qui peut être le plus d'uſage.

Nous ne dirons rien non plus des *Cadrans* qu'on appelle *à réflexion* & *à réfraction. Voyez ces mots.*

Le *cadran nocturne* ou de nuit, montre les heures de la nuit.

Il y en a de deux eſpeces ; le *lunaire* ou le *cadran à la lune*, & le *ſidéréal* ou le *cadran aux étoiles.*

Le *cadran à la lune* ou le *cadran lunaire* eſt celui qui montre l'heure de la nuit, par le moyen de la lumiere ou de l'ombre de la lune, qu'un *index* jette deſſus.

Tracer un cadran lunaire. Suppoſons, par exemple, que l'on demande un *cadran lunaire horiſontal :* décrivez d'abord un *cadran ſolaire horiſontal :* élevez enſuite les deux perpendiculaires *AB* & *CD*, (*fig. 19.*) à la ligne de douze heures ; & diviſant l'intervalle *GF* en douze parties égales, par les différens points de diviſion, tirez des lignes paralleles. Maintenant ſi on deſtine la premiere ligne *CD* au jour de la nouvelle lune, & la ſeconde au jour où la lune arrive au méridien, une heure plus tard que le ſoleil ; & enfin la derniere ligne *AB* au jour de la pleine lune : les interſections de ces lignes avec les lignes horaires donneront des points, par leſquels on tracera une ligne courbe 12 12, qui ſera la ligne méridienne de la lune ; on déterminera enſuite de la même maniere les autres lignes horaires, 11, 2 2, 3 3, *&c.* leſquelles ſeront coupées aux heures ſolaires correſpondantes & reſpectives, ou par l'ombre de la lune, que jettera le ſtyle du *cadran.* On effacera les lignes horaires du *cadran ſolaire*, auſſi bien que les perpendiculaires, par où l'on a tiré les heures lunaires ; & on diviſera l'intervalle *GF* par d'autres lignes paralleles en quinze parties égales, qui répondent aux quinze jours entre la nouvelle & la pleine lune. Enfin on écrira auprès de ces lignes les différens jours de l'âge de la lune.

Maintenant, connoiſſant par un calendrier l'âge de la lune, l'interſection de la ligne de l'âge de la lune, avec les lignes horaires de la lune, donnera l'heure de la nuit.

On peut de la même maniere transformer tout autre *cadran ſolaire en cadran lunaire.*

Tracer un cadran lunaire portatif ſur un plan, qui peut être diſpoſé ſelon l'élévation de l'équateur. Décrivez un cercle *AB* (*fig. 20.*) & diviſez ſa circonférence en 29 parties égales. Du même centre *D* décrivez un autre cercle mobile *DE*, diviſez-le en 24 parties ou en 24 heures égales. Au centre *C* placez un *index*, de même que pour un *cadran équinoctial.*

Si l'on place ce *cadran*, comme il faut, dans un plan parallele à l'équateur, comme le *cadran équinoctial*, & que l'on porte la ligne de 12 heures au jour de l'âge de la lune, l'ombre du *ſtyle* donnera l'heure.

Pour ſe ſervir d'un *cadran ſolaire*, comme ſi c'étoit un *cadran lunaire*, c'eſt-à-dire, trouver l'heure de la nuit, par le moyen d'un *cadran ſolaire*, on obſervera l'heure que l'ombre du *ſtyle* montre à la lumiere de la lune. On trouvera l'âge de la lune dans le calendrier, & on multipliera le nombre des jours par $\frac{3}{4}$: le produit eſt le nombre d'heures qu'il faut ajoûter à l'heure marquée par l'ombre, afin d'avoir l'heure que l'on demande. La raiſon de cette pratique eſt, que la lune paſſe tous les jours au méridien, ou à quelque cercle horaire que ce ſoit, trois quarts d'heure plus tard que le jour précédent. Or le jour de la nouvelle & de la pleine lune, elle paſſe au méridien en même tems que le ſoleil ; d'où il s'enſuit que le troiſieme jour, par exemple, après la nouvelle lune, elle doit paſſer deux fois trois quarts d'heure plus tard au méridien, & ainſi des autres.

Si le nombre des jours multipliés par $\frac{3}{4}$, & ajoûtés au nombre des heures, excede 12, il faudra en ôter 12, pour avoir l'heure cherchée.

Si on veut connoître plus facilement & plus exactement l'heure de la nuit par le moyen de l'ombre de la lune ſur un cadran ſolaire, on pourra ſe ſervir de la table ſuivante ; & ajoûter pour chacun des jours de l'âge de la lune, les heures marquées dans cette table, aux heures marquées ſur le cadran par l'ombre de la lune.

Jours de l'âge de la Lune.		*Différence des Heures lunaires & des Heures ſolaires.*	
		H.	M.
1	16	0	0
2	17	0	48
3	18	1	36
4	19	2	24
5	20	3	12
6	21	4	0
7	22	4	48
8	23	5	36
9	24	6	24
10	25	7	12
11	26	8	0
12	27	8	48
13	28	9	36
14	29	10	24
15		11	12

Le *cadran aux étoiles* eſt un inſtrument par lequel on peut connoître l'heure de la nuit en obſervant quelque étoile ; ce *cadran* ſe fait par la connoiſſance du mouvement journalier que font autour du pole ou de l'étoile polaire, qui n'en eſt préſentement éloignée que de deux degrés, les deux étoiles de la grande ourſe, qu'on appelle ſes *gardes*, ou la *claire du quarré de la petite ourſe :* pour la conſtruction de ce *cadran*, il faut ſavoir l'aſcenſion droite de ces étoiles, ou à quel jour de l'année elles ſe trouvent dans le même cercle horaire que le ſoleil ; ce qui ſe peut connoître par le calcul aſtronomique, ou par un globe, ou avec un planiſphere céleſte conſtruit ſur les nouvelles obſervations, en mettant ſous le méridien l'étoile dont il s'agit, & en examinant quel degré de l'écliptique ſe trouve en même tems ſous ce méridien. *V.* GLOBE.

Les jours de l'année où les deux étoiles ont la même aſcenſion droite que le ſoleil, elles marqueront les mêmes heures que le ſoleil : mais comme les étoiles fixes retournent au méridien chaque jour plûtôt que le ſoleil d'environ 1. degré ou 4. minutes d'heures ; ce qui fait 2. heures par mois, il faudra avoir égard à cette différence, pour avoir l'heure du ſoleil par le moyen des étoiles.

Le *cadran*, dont il s'agit, eſt compoſé de deux plaques circulaires appliquées l'une ſur l'autre (*fig. 21. Gnomon.*) la plus grande a un manche pour tenir à

la main l'inſtrument dans les uſages qu'on en fait.

La plus grande roue a environ deux pouces & demi de diametre : elle eſt diviſée en 12 pour les 12 mois de l'année, & chaque mois de 5 en 5 jours ; de telle ſorte que le milieu du manche réponde juſtement au jour de l'année auquel l'étoile, dont on veut ſe ſervir, a la même aſcenſion droite que le ſoleil. Et ſi on veut que le même *cadran* ſerve pour différentes étoiles, il faut rendre le manche mobile autour de la roue, afin de l'arrêter où l'on voudra.

La roue de deſſus, qui eſt la plus petite, doit être diviſée en 24 parties égales, ou deux fois 12 heures pour les 24 heures du jour, & chaque heure en quarts ; ces 24 heures ſe diſtinguent par autant de dents, dont celles où ſont marquées 12 heures, ſont plus longues que les autres, afin de pouvoir compter la nuit les heures ſans lumiere.

A ces deux roues, on ajoûte une regle ou alidade qui tourne autour du centre, & qui déborde au-delà de la plus grande circonférence.

Ces trois pieces doivent être jointes enſemble par le moyen d'un clou à tête, percé de telle ſorte dans toute ſa longueur, qu'il y ait au centre de ce clou un petit trou d'environ deux lignes de diametre, pour voir facilement à travers ce trou l'étoile polaire.

L'inſtrument étant ainſi conſtruit, ſi on veut ſavoir l'heure qu'il eſt de la nuit, on tournera la roue des heures juſqu'à ce que la plus grande dent où eſt marquée 12 heures, ſoit ſur le jour du mois courant ; on approchera l'inſtrument de ſes yeux, en le tenant par le manche, enſorte qu'il ne penche ni à droite ni à gauche, & qu'il regarde directement l'étoile polaire, ou ce qui eſt la même choſe, qu'il ſoit à peu près parallele au plan de l'équinoctial ; enſuite ayant vû par le trou du centre l'étoile polaire, on tournera l'alidade juſqu'à ce que ſon extrémité, qui paſſe au-delà des circonférences des cercles, raſe la claire du quarré de la petite ourſe, ſi l'inſtrument eſt diſpoſé pour cette étoile. Alors la dent de la roue des heures, qui ſera ſous l'alidade, marquera l'heure qu'il eſt de la nuit. *Voyez* BION, *Inſtrumens de Mathématique*, & WOLF, *Elémens de Gnomonique*. On trace ſouvent ſur la ſurface d'un *cadran* d'autres lignes que celles des heures, comme des lignes qui marquent les ſignes du zodiaque, la longueur des jours, les paralleles des déclinaiſons, les azimuths, les méridiens des principales villes, les heures babyloniennes & italiques, *&c.* *Voyez* GNOMONIQUE.

L'analemme ou le trigone des ſignes, eſt l'inſtrument dont on ſe ſert principalement pour tracer ces ſortes de lignes & de points ſur les *cadrans*. *Voyez* ANALEMME & TRIGONE DES SIGNES.

Au reſte la deſcription de ces ſortes de lignes & de points eſt plus curieuſe qu'utile ; la condition la plus eſſentielle pour un bon *cadran ſolaire*, c'eſt que les lignes horaires, & ſur-tout la méridienne, y ſoient bien tracées, & le ſtyle bien poſé ; & toutes les autres lignes qu'on y peut décrire, pour marquer autre choſe que les heures du lieu où l'on eſt, peuvent être quelquefois nuiſibles par trop de confuſion. (*O*)

CADRAN DE MER. *Voyez* BOUSSOLE.

CADRAN, *dans les horloges*, eſt une plaque ſur laquelle ſont peintes ou gravées les heures, les minutes, les ſecondes, & tout ce que la diſpoſition du mouvement lui permet d'indiquer.

Ce que l'on exige principalement d'un *cadran*, c'eſt qu'il ſoit bien diviſé, bien monté, & que toutes les parties s'en diſtinguent facilement.

Le *cadran* des montres eſt fait d'une plaque de cuivre rouge, recouverte d'une couche d'émail de l'épaiſſeur d'un liard environ.

Les *cadrans* tiennent pour l'ordinaire à la platine des piliers, par le moyen de pluſieurs piés ſoudés vers leur circonférence, au côté qu'on ne voit pas. Ces piés entrent juſte dans des trous percés à la platine ; ils la débordent & l'on fiche des goupilles dans de petits trous percés dans leur partie excédante : ainſi le *cadran* tient à la platine des piliers de la même maniere que cette platine tient à celle du deſſus. *Voyez* CAGE. *Pl. I. Horl. fig. 1.* (*T*)

CADRAN, ſe dit, *en Architecture*, de la décoration extérieure d'une horloge enrichie d'ornemens d'architecture & de ſculpture, comme le *cadran* du palais à Paris, où il y a pour attributs la loi & la juſtice, avec les armes de Henri III. roi de France & de Pologne. Cet ouvrage eſt du célebre Germain Pilon.

On ne fait guere uſage de ces ſortes de décorations dans les bâtimens particuliers, mais elles ſont preſqu'indiſpenſables aux édifices ſacrés, tels que ſont les paroiſſes, les couvens, communautés, *&c.* ou bien aux monumens publics, comme hôtels-de-ville, bourſes, marchés ; alors il eſt convenable de rendre leurs attributs relatifs aux différens caracteres de l'édifice, & ſur-tout que les ornemens ſoient unis avec des membres d'architecture qui paroiſſent liés avec le reſte de l'ouvrage. Quelquefois ces *cadrans* ſont ſurmontés par des lanternes, dans leſquelles ſont pratiqués des carillons, tels qu'il s'en voyoit au marché-neuf il y a quelques années, & qu'on en voit encore aujourd'hui à celle de la Samaritaine, bâtiment hydraulique ſitué ſur le pont-neuf à Paris.

Les *cadrans ſolaires* qui ſont placés ſur la ſurface perpendiculaire des murailles dans les grandes cours ou jardins des hôtels, comme au Palais royal à Paris, ou poſés ſur des piédeſtaux, s'ornent auſſi de figures, attributs & allégories relatifs au ſujet ; tel eſt celui qu'on voit à Fontainebleau dans le jardin de l'orangerie. (*P*)

CADRAN, ſ. m. (*inſtrument de Lapidaire.*) eſt une machine fort ingénieuſement inventée pour tenir le bâton à ciment, à l'extrémité duquel le diamant eſt attaché, ſoit avec du maſtic ou de l'étain fondu, & lui faire prendre telle inclinaiſon que l'on ſouhaite à l'égard de la meule.

Cet inſtrument, qui eſt de bois, eſt compoſé de quatre pieces principales ; ſavoir, le corps, la baſe, & les deux noix. Le corps repréſenté ſéparément, *fig. 13. Planche du Lapidaire*, eſt une piece de bois d'environ 5 ou 6 pouces de long & de 4 à 5 de large, dans laquelle eſt un trou *K* qui eſt le centre de l'arc *h i* percé à jour. Sur l'épaiſſeur de la face *g g* s'éleve la vis *m* qui eſt dans le même plan, & par laquelle elle s'aſſemble avec la baſe *u x* en paſſant par le trou *y* ; elle y eſt retenue par l'écrou en *S* marqué ζ, ainſi qu'on peut le voir dans la *figure 10.* qui repréſente le *cadran* tout monté.

La baſe, outre le trou *y*, en a encore un autre *x* qui deſcend verticalement : ce trou reçoit le clou qui eſt fixé ſur l'établi, comme on voit en *R*, *fig. 5.*

Le trou *K* du corps reçoit la noix *II*. La partie *o* eſt celle qui entre dans le trou *K*, & la partie *p* faite en vis reçoit l'écrou *Z*, *fig. 19.* au moyen duquel elle ſe trouve fixée ſur le corps du *cadran*.

L'ouverture circulaire *h i* reçoit la noix de la *fig. 8.* la partie *r* eſt celle qui entre dans l'ouverture *h i* ; cette partie eſt cavée du côté qui doit s'appliquer ſur l'arc convexe de l'ouverture circulaire, & elle eſt de même que la premiere retenue par l'écrou 6, *fig. 19.*

Les deux noix ſont chacune percées d'un trou, dans lequel paſſe le bâton à ciment 3 1 2, *fig. 10.* qui peut tourner ſur ſon axe & ſe fixer dans les ouvertures des noix par le ſeul frottement, à quoi contribue beaucoup ſa forme conique.

Voyez pour l'uſage de cet inſtrument l'article LAPIDAIRE & la *figure 5. R* eſt le *cadran* monté ſur ſon clou, enſorte que le diamant ſoudé au bout du bâton à ciment porte ſur la meule *K*.

CADRATURE, ſ. f. ſignifie en général, parmi

les Horlogers, l'ouvrage contenu dans l'eſpace qui eſt entre le cadran & la platine d'une montre ou d'un pendule, *&c. Planches VI. VII. & XI. de l'Horlog.* mais il ſignifie plus particulierement cette partie de la répétition, laquelle, dans une montre ou un pendule qui répete, eſt contenue dans cet eſpace.

Dans les montres ſimples, la *cadrature* eſt compoſée de la chauſſée, de la roue de minutes, & de la roue de cadran. Ces deux roues ſervent à faire tourner l'aiguille des heures, portée ſur la roue de cadran pour cet effet; la chauſſée tournant en une heure a 12 dents, & elle engrene la roue de minutes de 36; celle-ci porte un pignon de 10, qui engrene dans la roue de cadran de 40; par ce moyen un tour de la chauſſée fait faire à la roue de cadran $\frac{1}{12}$ de tour, ou plûtôt 12 tours de la chauſſée, où 12 heures équivalent à un tour de la roue de cadran; & ainſi l'aiguille portée par cette roue marquera les heures. Dans toutes les montres ſimples, à répétition, ou autres, il y a toûjours ces trois roues qui ſervent à faire tourner l'aiguille des heures. Dans les pendules, il y a de même toûjours une *cadrature* pour faire tourner les aiguilles, & elle eſt diſpoſée ſelon les mêmes principes.

Dans les montres ou pendules à répétition, la *cadrature*, comme nous l'avons dit plus haut, outre les roues dont nous venons de parler, contient encore une partie des pieces de la répétition, l'autre étant contenue dans la cage. Ces pieces ſont la crémaillere, le tout ou rien, la piece des quarts, le doigt, l'étoile, & le limaçon des heures; le valet, le limaçon des quarts, & la ſurpriſe; la ſourdine, les deux poulies, les reſſorts des marteaux, les levées, & tous les reſſorts qui ſervent au jeu de ces différentes pieces.

Comme la conſtruction & la diſpoſition de ces pieces, les unes par rapport aux autres, peuvent être très-variées, il eſt facile d'imaginer qu'on a fait un grand nombre de *cadratures* très-différentes les unes des autres: mais de toutes ces *cadratures* il n'y en a guere que trois ou quatre qu'on employe ordinairement: telles ſont les *cadratures* à l'Angloiſe, à la Stagden, à la Françoiſe, & celle de M. Julien le Roy. *Voyez* là-deſſus *l'article* RÉPÉTITION. *Voyez auſſi les fig. 31. 34. 35.*

La perfection d'une *cadrature* conſiſte principalement dans la juſteſſe & la ſûreté de ſes effets; cette derniere condition eſt ſur-tout eſſentielle, parce que ſans cela il arrive ſouvent que les machines de la répétition venant à ſe déranger, elles font arrêter la montre.

Pluſieurs horlogers ont fait des tentatives pour placer toutes les parties de la répétition dans la *cadrature*, mais juſqu'ici elles ont été infructueuſes: il eſt vrai que ce ſeroit un grand avantage, car la cage ne contenant alors que le mouvement, on pourroit le faire auſſi grand & auſſi parfait que celui des montres ſimples.

Nous avons dit dans la définition de *cadrature*, que c'étoit cette partie de la répétition contenue entre le cadran & la platine: mais quoique cette définition ſoit vraie en général, il ſemble que les horlogers entendent plus particulierement par *cadrature*, l'aſſemblage des pieces dont nous avons parlé plus haut, ſoit que ces pieces ſoient ſituées entre le cadran & la platine, ſoit qu'elles le ſoient ailleurs. C'eſt ainſi que dans une pendule à répétition que M. Julien le Roy a imaginée, & dans laquelle ces mêmes pieces ſont ſituées ſur la platine de derriere, elles ont toûjours conſervé le nom de *cadrature*. *Voyez* PENDULE À RÉPÉTITION. (*T*)

CADRATURIER, ſub. m. nom que les *Horlogers* donnent à celui qui fait des cadratures; il ne ſe dit qu'en parlant des cadratures des montres à répétition, parce que dans les pendules il n'y a point d'ouvrier particulier pour les cadratures, c'eſt-à-dire qui ne faſſe que de cela. (*T*)

CADRE, ſ. m. *en Architecture*, eſt une bordure de pierre ou de plâtre traîné au calibre, laquelle dans les compartimens des murs de face & les plafonds renferme des ornemens de ſculpture. *V.* BORDURE.

Cadre de plafond; ce ſont des renfoncemens cauſés par les intervalles des poutres dans les plafonds lambriſſés avec de la ſculpture, peinture, & dorure. (*P*)

CADRE, (*Marine.*) c'eſt un carré fait de quatre pieces de bois d'une moyenne force & groſſeur, miſes en carré long & entrelacées de petites cordes, ce qui forme un chaſſis, ſur lequel on met un matelas pour ſe coucher à la mer. (*Z*)

CADRES, *terme de manufacture de papier*; ce ſont des chaſſis, *GG*, *HH*, *voy. Pl. IV. de Papeterie*, compoſés de quatre tringles de bois jointes enſemble par les extrémités, à angles droits, & ayant un drageoir comme les cadres des miroirs & tableaux. L'ouvrier fabriquant les applique ſur la forme pour lui ſervir de rebord & empêcher que la pâte ne tombe quand il égoutte la forme.

Cadre eſt encore ſynonyme à *bordure*, & s'applique aux tableaux & aux eſtampes.

CADRITE, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) ſorte de religieux Mahométans.

Les *Cadrites* ont eu pour fondateur un habile philoſophe & juriſconſulte, nommé *Abdul Cadri*, de qui ils ont pris le nom de *Cadrites*.

Les *Cadrites* vivent en communauté & dans des eſpeces de monaſteres, qu'on leur permet néanmoins de quitter s'ils veulent, pour ſe marier, à condition de porter des boutons noirs à leur veſte pour ſe diſtinguer du peuple.

Dans leurs monaſteres, ils paſſent tous les vendredis une bonne partie de la nuit à tourner, en ſe tenant tous par la main, & repétant ſans ceſſe *ghai*, c'eſt-à-dire, *vivant*, qui eſt un des noms de Dieu. Pendant ce tems-là un d'entr'eux joue de la flûte, pour les animer à cette danſe extravagante. Ils ne raſent jamais leurs cheveux, ne ſe couvrent point la tête, & marchent toûjours les piés nuds. Ricaut, *de l'empire Ottom.* (*G*)

CADSANDT, (*Géog.*) île de la Flandre Hollandoiſe, entre la ville de l'Écluſe & l'île de Zélande.

CADUC, adj. VIEUX, CASSÉ, qui a perdu ſes forces & qui en perd tous les jours davantage. On dit *devenir caduc*, *âge caduc*, *ſanté caduque*. *Voyez* VIEILLESSE.

CADUC (*mal*), *Medecine.* ſe dit de l'épilepſie; elle a été ainſi nommée, parce que les malades tombent à la renverſe dans l'accès de cette maladie; cet accident joint aux convulſions qui l'accompagnent, donne beaucoup de frayeur aux ſpectateurs. Cette chûte fait ſouvent périr les malades, ſur-tout lorſqu'elle arrive la nuit, qu'ils ſont ſeuls, ou qu'ils tombent d'un lieu élevé. *Voyez* ÉPILEPSIE. (*N*)

CADUC, *dans les matieres de Juriſprudence*, ſe dit de ce qui étant valide dans l'origine, eſt cependant devenu nul dans la ſuite à cauſe de quelqu'évenement poſtérieur: ainſi l'on dit en ce ſens qu'un legs ou une inſtitution d'héritier eſt devenue *caduque* par la mort du légataire ou de l'héritier inſtitué, avant celle du teſtateur. *Caducité* ſe dit auſſi dans le même ſens. (*H*)

CADUCÉE, ſ. m. (*Hiſt.*) verge ou baguette que les Poëtes & les Peintres donnent à Mercure. Quelques Mythologiſtes diſent que ce dieu ayant rencontré deux ſerpens qui ſe battoient, il jetta ſa baguette au milieu d'eux, & les réunit, & que depuis il la porta toûjours pour ſymbole de paix. Auſſi peint-on le *caducée* avec deux ſerpens entrelacés, & ſur le haut on ajoûte deux ailerons; ce qui, ſelon d'autres, mar-

que la force de l'éloquence, dont Mercure étoit réputé le dieu auſſi bien qu'Apollon. Et en ce cas les ſerpens, ſymboles de la prudence, marquent combien cette qualité eſt néceſſaire à l'orateur; & les ailes ſignifient la promptitude & la vehémence des paroles. Comme Mercure étoit auſſi cenſé préſider aux négociations, pour avoir plus d'une fois rétabli la bonne intelligence entre Jupiter & ſa femme Junon; les ambaſſadeurs *feciaux* ou herauts, chargés à Rome de traiter de la paix, portoient en main un *caducée* d'or, d'où leur vint le nom de *caduceatores*. Les Poëtes attribuoient encore au *caducée* de Mercure diverſes autres propriétés, comme de conduire les ames aux enfers, & de les en tirer, d'exciter ou de troubler le ſommeil, *&c.*

Le *caducée* qu'on trouve ſur les medailles, eſt un ſymbole commun; il ſignifie la bonne conduite, la paix & la felicité: le bâton marque le pouvoir ou l'autorité; les deux ſerpens, la prudence, & les deux ailes la diligence, toutes choſes néceſſaires pour réuſſir dans les entrepriſes où l'on s'engage. Jobert, *Science des medailles, tome I. pag. 377.* (*G*)

CADUCÉE, *en Phyſique. Voyez* BAGUETTE DIVINATOIRE. (*O*)

CADUCITÉ, ſ. f. l'état d'une perſonne caduque: on dit *cette perſonne approche de la caducité;* d'où l'on voit que la *caducité* ſe prend pour l'extrême vieilleſſe; mais il n'en eſt pas de même de *caduc:* on dit d'un jeune homme qu'il eſt *caduc*, & d'un vieillard qu'il ne l'eſt pas.

CADURCIENS, ſ. m. pl. (*Géog. anc.*) peuples qui occupoient les pays que nous nommons aujourd'hui *le Quercy:* c'étoit un des quatorze qui habitoient entre la Loire & la Garonne.

CADUS ou *CERANIUM*, (*Hiſt. anc.*) grande meſure des anciens, contenant cent vingt livres de vin, & environ cent cinquante livres d'huile.

CADUSIENS, ſ. m. pl. (*Géog.*) peuples d'Aſie, qui habitoient quelques contrées voiſines du Pont-Euxin; ſelon Strabon, ils occupoient la partie ſeptentrionale de la Médie Atropatene, pays montagneux, & aſſez ſemblable à la deſcription que Plutarque fait de celui des *Caduſiens.*

CAEN, (*Géog.*) ville de France, capitale de la baſſe Normandie; elle eſt ſur l'Orne. *Lon. 17. 18. 13. lat. 49. 11. 10.*

CAERDEN, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans l'électorat de Treves, ſur la Moſelle.

CAERMARTHEN, (*Géog.*) ville d'Angleterre, dans la principauté de Galles, ſur la riviere de Towy, dans une province qui ſe nomme *Caermarthenshire.*

CAERNARVAN, (*Géog.*) ville d'Angleterre, dans le pays de Galles, ſur le Menay, capitale du Caernarvanshire.

CÆSALPINA, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante, dont le nom a été dérivé de celui d'André Cæſalpin, Medecin du pape Clement VIII. la fleur des plantes de ce genre eſt monopétale, faite en forme de maſque, irréguliere, & diviſée en quatre parties inégales: celle du deſſus eſt la plus grande, elle eſt creuſée en forme de cuilliere: il s'éleve du fond de la fleur un piſtil entouré d'étamines recourbées. Ce piſtil devient une ſilique remplie de ſemences oblongues. Plumier, *Nova plant. Amer. gener. Voyez* PLANTE. (*I*)

* On ne lui attribue aucune propriété médecinale.

CAFFA, (*Géog.*) autrefois *Théodoſie*, ville riche, ancienne & conſidérable, capitale de la Tartarie Crimée, avec deux citadelles; elle eſt ſur la mer Noire, à 60 lieues de Conſtantinople. *Lon. 52. 30. lat. 44. 38.*

* CAFFÉ, ſ. m. (*Hiſt. nat. bot.*) Depuis environ ſoixante ans, diſoit M. de Juſſieu en 1715, que le *caffé* eſt connu en Europe, tant de gens en ont écrit ſans connoître ſon origine, que ſi l'on entreprenoit d'en donner une hiſtoire ſur les relations qu'on nous en a laiſſées, le nombre des erreurs ſeroit ſi grand, qu'un ſeul memoire ne ſuffiroit pas pour les rapporter toutes.

Ce que nous en allons dire eſt tiré d'un mémoire contenu dans le *recueil de l'Académie des Sciences, année 1713.* Ce mémoire eſt de M. de Juſſieu, le nom de l'auteur ſuffit pour garantir les faits. L'Europe, dit M. de Juſſieu, a l'obligation de la culture de cet arbre aux ſoins des Hollandois, qui de Moka l'ont porté à Batavia, & de Batavia au jardin d'Amſterdam. La France en eſt redevable au zele de M. de Reſſons, lieutenant général de l'Artillerie, & amateur de la Botanique, qui ſe priva en faveur du jardin du Roi, d'un jeune pié de cet arbre qu'il avoit fait venir de Hollande. Il eſt maintenant aſſez commun, & on lui voit donner ſucceſſivement des fleurs & des fruits.

Cet arbre dans l'état où il étoit au jardin du Roi, lorſque M. de Juſſieu fit ſon mémoire, avoit cinq piés de hauteur & la groſſeur d'un pouce; il donne des branches qui ſortent d'eſpace en eſpace de toute la longueur de ſon tronc, toûjours oppoſées deux à deux, & rangées de maniere qu'une paire croiſe l'autre. Elles ſont ſouples, arrondies, noüeuſes par intervalles, couvertes auſſi bien que le tronc, d'une écorce blanchâtre fort fine, qui ſe gerſe en ſe deſſéchant: leur bois eſt un peu dur & douçâtre au goût; les branches inférieures ſont ordinairement ſimples, & s'étendent plus horiſontalement que les ſupérieures qui terminent le tronc, leſquelles ſont diviſées en d'autres plus menues qui partent des aiſſelles des feuilles, & gardent le même ordre que celles du tronc. Les unes & les autres ſont chargées en tout tems de feuilles entieres, ſans dentelures ni crenelures dans leur contour, aiguës par leurs deux bouts, oppoſées deux à deux, qui ſortent des nœuds des branches, & reſſemblent aux feuilles du laurier ordinaire; avec cette différence qu'elles ſont moins ſeches & moins épaiſſes, ordinairement plus larges, plus pointues par leur extrémité, qui ſouvent s'incline de côté; qu'elles ſont d'un beau verd gai & luiſant en-deſſus, verd pâle en-deſſous, & verd jaunâtre dans celles qui ſont naiſſantes; qu'elles ſont ondées par les bords, ce qui vient peut-être de la culture, & qu'enfin leur goût n'eſt point aromatique, & ne tient que de l'herbe. Les plus grandes de ſes feuilles ont deux pouces environ dans le fort de leur largeur, ſur quatre à cinq pouces de longueur; leurs queues ſont fort courtes. De l'aiſſelle de la plûpart des feuilles naiſſent des fleurs juſqu'au nombre de cinq, ſoûtenues par un pédicule court; elles ſont toutes blanches, d'une ſeule piece, à peu près du volume & de la figure de celles du jaſmin d'Eſpagne, excepté que le tuyau en eſt plus court, & que les decoupures en ſont plus étroites, & ſont accompagnées de cinq étamines blanches à ſommets jaunâtres, au lieu qu'il n'y en a que deux dans nos jaſmins: ces étamines débordent le tuyau de leurs fleurs, & entourent un ſtyle fourchu qui ſurmonte l'embryon ou piſtil placé dans le fond d'un calice verd à quatre pointes, deux grandes & deux petites, diſpoſées alternativement. Ces fleurs paſſent fort vîte, & ont une odeur douce & agréable. L'embryon ou jeune fruit, qui devient à peu-près de la groſſeur & de la figure d'un bigarreau, ſe termine en ombilic, & eſt verd clair d'abord, puis rougeâtre, enſuite d'un beau rouge, & enfin rouge obſcur dans ſa parfaite maturité. Sa chair eſt glaireuſe, d'un goût deſagréable, qui ſe change en celui de nos pruneaux noirs ſecs, lorſqu'elle eſt ſéchée, & la groſſeur de ce fruit ſe réduit alors en celle d'une baie de laurier. Cette chair ſert d'enveloppe à deux coques minces, ovales, étroitement unies, arrondies ſur leur dos, applaties par l'endroit où elles ſe joignent, de

couleur d'un blanc jaunâtre, & qui contiennent chacune une ſemence calleuſe, pour ainſi-dire ovale, voûtée ſur ſon dos, & plate du côté oppoſé, creuſée dans le milieu & dans toute la longueur de ce même côté, d'un ſillon aſſez profond. Son goût eſt tout-à-fait pareil à celui du *caffé* qu'on nous apporte d'Arabie: une de ſes deux ſemences venant à avorter, celle qui reſte acquiert ordinairement plus de volume, a ſes deux côtés plus convexes, & occupe ſeule le milieu du fruit. *Voyez Plan. XXVIII. d'Hiſt. nat. fig. 3.*

On appelle *caffé en coque*, ce fruit entier & deſſéché; & *caffé mondé*, ſes ſemences dépouillées de leurs enveloppes propres & communes.

Par cette deſcription faite d'après nature, il eſt aiſé de juger que l'arbre du *caffé*, que l'on peut appeller le *caffier*, ne peut être rangé ſous un genre qui lui convienne mieux que ſous celui des jaſmins, ſi l'on a égard à la figure de ſa fleur, à la ſtructure de ſon fruit, & à la diſpoſition de ſes feuilles.

Cet arbre croît dans ſon pays natal, & même à Batavia, juſqu'à la hauteur de quarante piés; le diametre de ſon tronc n'excede pas quatre à cinq pouces: on le cultive avec ſoin; on y voit en toutes les ſaiſons des fruits, & preſque toûjours des fleurs. Il fournit deux ou trois fois l'année une récolte très-abondante. Les vieux piés portent moins de fruit que les jeunes, qui commencent à en produire dès la troiſieme & quatrieme année après la germination.

Les mots *caffé* en François, & *coffee* en Anglois & en Hollandois, tirent l'un & l'autre leur origine de *caouhe*, nom que les Turcs donnent à la boiſſon qu'on prépare de cette plante.

Quant à ſa culture, on peut aſſûrer que ſi la ſemence du *caffé* n'eſt pas miſe en terre toute récente, comme pluſieurs autres ſemences des plantes, on ne doit pas eſpérer de la voir germer. Celles de l'arbre qu'on cultivoit depuis une année au Jardin-royal, miſes en terre auſſi-tôt après avoir été cueillies, ont preſque toutes levé ſix ſemaines après. Ce fait, dit M. de Juſſieu, juſtifie les habitans du pays où ſe cultive le *caffé*, de la malice qu'on leur a imputée de tremper dans l'eau bouillante, ou de faire ſécher au feu tout celui qu'ils débitent aux étrangers, dans la crainte que venant à élever comme eux cette plante, ils ne perdiſſent un revenu des plus conſidérables.

La germination de ces ſemences n'a rien que de commun.

A l'égard du lieu où cette plante peut ſe conſerver, comme il doit avoir du rapport avec le pays dans lequel elle naît naturellement, & où l'on ne reſſent point d'hyver, on a été obligé juſqu'ici de ſuppléer au défaut de la température de l'air & du climat, par une ſerre à la maniere de celles de Hollande, ſous laquelle on fait un feu modéré, pour y entretenir une chaleur douce; & l'on a obſervé que pour prevenir la ſéchereſſe de cette plante, il lui falloit de tems en tems un arroſement proportionné.

Soit que ces précautions en rendent la culture difficile, ſoit que les Turcs, naturellement pareſſeux, ayent négligé le ſoin de la multiplier dans les autres pays ſujets à leur domination; nous n'avons pas encore appris qu'aucune contrée que celle du royaume d'Yemen en Arabie, ait l'avantage de la voir croître chez elle abondamment; ce qui paroît être la cauſe pour laquelle avant le XVI. ſiecle ſon uſage nous étoit preſqu'inconnu.

On laiſſe à d'autres le ſoin de rapporter au vrai ce qui y a donné occaſion, & d'examiner ſi l'on en doit la premiere expérience à la vigilance du ſupérieur d'un monaſtere d'Arabie, qui voulant tirer ſes moines du ſommeil qui les tenoit aſſoupis dans la nuit aux offices du chœur, leur en fit boire l'infuſion, ſur la relation des effets que ce fruit cauſoit aux boucs qui en avoient mangé; ou s'il faut en attribuer la découverte à la piété d'un mufti, qui pour faire de plus longues prieres, & pouſſer les veilles plus loin que les dervis les plus dévots, a paſſé pour s'en être ſervi des premiers.

L'uſage depuis ce tems en eſt devenu ſi familier chez les Turcs, chez les Perſans, chez les Arméniens, & même chez les différentes nations de l'Europe, qu'il eſt inutile de s'étendre ſur la préparation, & ſur la qualité des vaiſſeaux & inſtrumens qu'on y employe.

Il eſt bon d'obſerver que des trois manieres d'en prendre l'infuſion, ſavoir, ou du *caffé mondé* & dans ſon état naturel, ou du *caffé rôti*, ou ſeulement des enveloppes propres & communes de cette ſubſtance, auxquelles nos François au retour de Moka ont improprement donné le nom de *fleur de caffé*; la ſeconde de ces manieres eſt préférable à la premiere, & à la troiſieme appellée auſſi *caffé à la ſultane*.

Qu'entre le gros & le blanchâtre qui nous vient par Moka, & le petit verdâtre qui nous eſt apporté du Caire par les caravanes de la Meque, celui-ci doit être choiſi comme le plus mûr, le meilleur au goût, & le moins ſujet à ſe gâter.

Que de tous les vaiſſeaux pour le rôtir, les plus propres ſont ceux de terre verniſſée, afin d'éviter l'impreſſion que ceux de fer ou d'airain peuvent lui communiquer.

Que la marque qu'il eſt ſuffiſament brûlé ou rôti eſt la couleur tirant ſur le violet, qu'on ne peut appercevoir qu'en ſe ſervant pour le rôtir d'un vaiſſeau découvert.

Que l'on ne doit en pulvériſer qu'autant & qu'au moment que l'on veut l'infuſer: on ſe ſert pour cet effet d'un petit moulin portatif, compoſé de deux ou trois pieces; d'une gorge qui fait la fonction de trémie, dans laquelle on met le *caffé* grillé, & qu'on bouche d'un couvercle percé d'un trou; d'une noix dont l'arbre eſt ſoûtenu & fixé dans le coffre ou le corps du moulin qui la cache, & dans lequel elle ſe meut ſur elle-même: la partie du coffre qui correſpond à la noix eſt de fer, & taillée en dent; il y a au-deſſous de la noix un coffret qui reçoit le *caffé* à meſure qu'il ſe moud. *Voyez Plan. du Tailland.* 3 un moulin à *caffé*, *r ſ* tout monté; & dans les *fig. 4. m m l*, *k*, *o p p*, *n*, un autre moulin & ſon détail. La *fig. 4.* eſt l'arbre ſéparé du moulin *r ſ: m m l*, autre moulin; *m*, ſon arbre; *k*, ſon embaſe; *n*, ſa coupe par le milieu; *o*, ſa noix; *fig. r ſ*, *r* eſt la trémie.

Et qu'étant jetté dans l'eau bouillante, l'infuſion en eſt plus agréable, & ſouffre moins de diſſipation de ſes parties volatiles, que lorſqu'il eſt mis d'abord dans l'eau froide.

Quant à ſa maniere d'agir & à ſes vertus, la matiere huileuſe qui ſe ſépare du *caffé*, & qui paroît ſur ſa ſuperficie lorſqu'on le grille, & ſon odeur particuliere qui le fait diſtinguer du ſeigle, de l'orge, des pois, des feves, & autres ſemences que l'épargne fait ſubſtituer au *caffé*, doivent être les vraies indications de ſes effets, ſi l'on en juge par leur rapport avec les huiles tirées par la cornue, puiſqu'elle contient auſſi-bien que celles-là, des principes volatils, tant ſalins que ſulphureux.

C'eſt à la diſſolution de ſes ſels, & au mêlange de ſes ſoufres dans le ſang, que l'on doit attribuer la vertu principale de tenir éveillé, que l'on a toûjours remarquée comme l'effet le plus conſidérable de ſon infuſion. C'eſt de-là que viennent ſes propriétés de faciliter la digeſtion, de précipiter les alimens, d'empêcher les rapports des viandes, & d'éteindre les aigreurs, lorſqu'il eſt pris après le repas.

C'eſt par-là que la fermentation qu'il cauſe dans le

le ſang, utiles aux perſonnes graſſes, replettes, pituiteuſes, & à celles qui ſont ſujettes aux migraines, devient nuiſible aux gens maigres, bilieux, & à ceux qui en uſent trop fréquemment.

Et c'eſt auſſi ce qui dans certains ſujets rend cette boiſſon diurétique.

L'expérience a introduit quelques précautions qu'on ne ſauroit blâmer, touchant la maniere de prendre cette infuſion : telles ſont celles de boire un verre d'eau auparavant, afin de la rendre laxative ; de corriger par le ſucre l'amertume qui pourroit la rendre deſagréable, & de la mêler, ou de la faire quelquefois au lait ou à la creme, pour en éteindre les ſoufres, en embarraſſer les principes ſalins, & la rendre nourriſſante.

Enfin l'on peut dire en faveur du *caffé*, que quand il n'auroit pas des vertus auſſi certaines que celles que nous lui connoiſſons, il a toûjours l'avantage par-deſſus le vin de ne laiſſer dans la bouche aucune odeur deſagréable, ni d'exciter aucun trouble dans l'eſprit ; & que cette boiſſon au contraire ſemble l'égayer, le rendre plus propre au travail, le récréer, en diſſiper les ennuis avec autant de facilité, que ce fameux Népenthe ſi vanté dans Homere. *Mémoires de l'Académie royale des Sciences, année 1713, page 299.*

M. Leaulté pere, docteur en Medecine de la Faculté de Paris, a fait une obſervation ſur l'infuſion de *caffé*, qu'il n'eſt pas inutile de rapporter ici. Un homme à qui un charlatan avoit conſeillé l'uſage d'une compoſition propre, à ce qu'il diſoit, à arrêter une toux opiniâtre qui le tourmentoit depuis longtems, prit le remede, ſans être inſtruit des ingrédiens qui y entroient : cet homme fut tout-à-coup ſaiſi d'un aſſoupiſſement & d'un étouffement conſidérable, accompagnés de la ſuppreſſion de toutes les évacuations ordinaires, plus de crachats, plus d'urine, *&c.* On appella M. Leaulté, qui informé de la nature des drogues que cet homme avoit priſes, lui ordonna ſur le champ une ſaignée : mais le poiſon avoit figé le ſang, de maniere qu'il n'en vint ni des bras ni des piés : le medecin ordonna pluſieurs taſſes d'une forte infuſion de *caffé* ſans ſucre, ce qui en moins de cinq à ſix heures reſtitua au ſang un mouvement aſſez conſidérable pour ſortir par les quatre ouvertures, & le malade guérit.

Simon Pauli, medecin Danois, a prétendu qu'il enivroit les hommes, & les rendoit inhabiles à la génération. Les Turcs lui attribuent le même effet, & penſent que le grand uſage qu'ils en font eſt la cauſe pour laquelle les provinces qu'ils occupent, autrefois ſi peuplées, le ſont aujourd'hui ſi peu. Mais Dufour réfute cette opinion, dans ſon *Traité du caffé, du thé, & du chocolat.*

Le pere Malebranche aſſûra à MM. de l'Académie des Sciences, qu'un homme de ſa connoiſſance avoit été guéri d'une apoplexie par le moyen de pluſieurs lavemens de *caffé :* d'autres diſent qu'employé de la même maniere, ils en ont été délivrés de maux de tête violens & habituels. (*N*)

Le commerce du *caffé* eſt conſidérable : on aſſûre que les ſeuls habitans du royaume d'Yemen en débitent tous les ans pour pluſieurs millions ; ce qu'on n'aura pas de peine à croire, ſi l'on fait attention à la conſommation prodigieuſe.

Caffé mariné ; c'eſt ainſi qu'on appelle celui qui dans le tranſport a été mouillé d'eau de mer : on en fait peu de cas, à cauſe de l'acreté de l'eau de mer, que la torréfaction ne lui ôte pas.

CAFFÉS : ce ſont des lieux à l'établiſſement deſquels l'uſage du caffé a donné lieu : on y prend toutes ſortes de liqueurs. Ce ſont auſſi des manufactures d'eſprit, tant bonnes que mauvaiſes.

CAFFETIER, ſ. m. (*Commerce.*) celui qui a le droit de vendre au public du caffé, du thé, du chocolat, & toutes ſortes de liqueurs froides & chaudes. Les *Caffetiers* ſont de la communauté des Limonadiers. *Voyez* LIMONADIER.

CAFFILA, ſ. f. (*Commerce.*) troupe de marchands ou de voyageurs, ou compoſée des uns & des autres, qui s'aſſemblent pour traverſer avec plus de ſûreté les vaſtes états du Mogol, & autres endroits de la terre ferme des Indes.

Il y a auſſi de ſemblables *caffilas* qui traverſent une partie des deſerts d'Afrique, & particulierement ce qu'on appelle la *mer de ſable*, qui eſt entre Maroc & Tambouctou, capitale du royaume de Gago. Ce voyage, qui eſt de quatre cents lieues, dure deux mois pour aller, & autant pour le retour, la *caffila* ne marchant que la nuit à cauſe des chaleurs exceſſives du pays.

La *caffila* eſt proprement ce qu'on appelle *caravane* dans l'empire du grand-Seigneur, en Perſe, & autres lieux de l'Orient. *Voyez* CARAVANE.

Caffila ſe dit auſſi dans les différens ports que les Portugais occupent encore ſur les côtes du royaume de Guzarate, des petites flottes marchandes qui vont de ces ports à Surate, ou qui reviennent de Surate ſous l'eſcorte d'un vaiſſeau de guerre que le roi de Portugal y entretient à cet effet.

CAFFIS, ſ. m. (*Commerce.*) meſure de continence dont on ſe ſert pour les grains à Alicante. Le *caffis* revient à une charge & demie de Marſeille, & contient ſix quillots de Conſtantinople, c'eſt-à-dire quatre cents cinquante livres poids de Marſeille ; ce qui revient à trois cents ſoixante-quatre livres poids de marc. (*G*)

* CAFICI, (*Commerce.*) meſure uſitée en Afrique, ſur les côtes de Barbarie. Vingt guibis ſont un *cafici*, & ſept *cafici* font un laſt d'Amſterdam, ou 262 $\frac{1}{2}$ livres de Hollande.

CAFRERIE, (*Géog.*) grand pays ſitué dans la partie méridionale de l'Afrique, borné au nord par l'Abyſſinie & la Nigritie ; à l'occident par la Guinée & le Congo ; au ſud par le cap de Bonne-Eſpérance ; à l'orient par l'Océan. Les habitans de cette contrée ſont negres & idolatres. Ce pays eſt peu connu des Européens, qui n'ont point encore pû y entrer bien avant : cependant on accuſe les peuples qui l'habitent d'être anthropophages.

* CAFRI, (*Hiſt. nat. bot.*) fruit des Indes qui croît ſur de petits arbriſſeaux : il eſt à peu près de la groſſeur des noix ; lorſqu'il eſt mûr il eſt d'un beau rouge, comme la ceriſe ; ſes fleurs reſſemblent à celles du dictamne de Crete.

CAFSA, (*Géog.*) ville d'Afrique dans le Biledulgerid, tributaire du royaume de Tunis. *Long. 40. lat. 27. 10.*

CAFTAN, (*Hiſt. mod.*) c'eſt le nom qu'on donne à une eſpece de manteau chez les Turcs & les Perſans.

CAGASIAN, (*Géog.*) fort d'Afrique ſur la côte de Malaguette.

* *CAGASTRUM*, (*Medecine.*) Paracelſe ſe ſert de ce mot pour déſigner le germe & le principe de toutes les maladies.

CAGAVEL, poiſſon de mer ; *voyez* MERDOLE.

CAGAYAN, (*Géog.*) province & riviere d'Aſie dans l'île de Luçon, l'une des Philippines.

* CAGE, ſ. f. c'eſt au propre un aſſemblage de pluſieurs petits bois équarris, emmortoiſés les uns avec les autres, & traverſés de bas en haut par des fils d'archal, de maniere que le tout renferme un eſpace dans lequel des oiſeaux puiſſent ſe mouvoir facilement, ſans s'échapper. On place en travers, dans l'intérieur de la *cage*, quelques petits bâtons ronds, ſur leſquels les oiſeaux puiſſent ſe repoſer. On en couvre le fond d'une planche mince qui entre par-

devant à couliſſe dans les traverſes aſſemblées en rectangle, qui forment la baſe & les contours inférieurs de la *cage*. Ces traverſes ſont auſſi grillées de fils d'archal, afin que quand on tire la planche du fond, les oiſeaux ne puiſſent pas ſortir par ce fond qui reſteroit tout ouvert. On a laiſſé cette planche mobile afin de pouvoir nettoyer la *cage*; on la tire par un petit anneau de fer qui y eſt attaché. On pratique une petite porte par-devant, & aux deux côtés deux ouvertures au-deſſous deſquelles on place des petits augets dans leſquels l'oiſeau peut boire & manger. Le fond de toutes les cages eſt néceſſairement rectangle ou quarré. On lui donne au reſte telle forme qu'on veut; on coupe ſur cette forme les petits bois qui ſervent à la conſtruction; on les perce au foret & à l'archet. On peut ſe ſervir pour plus d'expédition, de la perçoire, & de la machine à percer les moules de boutons. *Voyez l'article* BOUTON. Si on ajoûtoit à cette commodité des patrons d'acier ſur leſquels on équarrît les petits bois à la lime, il faudroit très-peu de tems & d'adreſſe pour faire une *cage*, où il paroîtroit qu'il y auroit beaucoup d'art & d'ouvrage. On pourroit aiſément équarrir & percer pluſieurs bâtons à la fois par le moyen des patrons.

On a tranſporté le mot de *cage* dans pluſieurs arts méchaniques, aux parties extérieures qui ſervent de baſe à d'autres, dans une grande machine. Ainſi on dit la *cage* du métier des ouvriers en ſoie; la *cage du* métier à faire des bas; la *cage* d'une grande horloge, &c. *Voyez* à la ſuite de cet article, pluſieurs de ces acceptions.

CAGE, (*en Architecture*) eſt un eſpace terminé par quatre murs, qui renferment un eſcalier, ou quelque diviſion d'appartement.

CAGE *de cloches*; c'eſt un aſſemblage de charpente, ordinairement revêtu de plomb, & compris depuis la chaiſe ſur laquelle il poſe, juſqu'à la baſe de la fleche.

CAGE *de moulin à vent*; c'eſt un aſſemblage quarré de charpente en maniere de pavillon, revêtu d'ais & couvert de bardeau, qu'on fait tourner ſur un pivot poſé ſur un maſſif rond de maçonnerie, pour expoſer au vent les *volans* du *moulin*.

CAGE, *terme de Bijoutier*, c'eſt une tabatiere qui differe de la garniture en ce que celle-ci a ſa bate d'or, & que la *cage* n'a qu'une bate de fermeture, (*Voyez* BATE) une petite moulure, & un pilier ſur chaque angle. Le reſte eſt rempli, comme le deſſous & le deſſus.

CAGE ſignifie dans l'*Horlogerie*, une eſpece de bâti qui contient les roues de l'horloge. Dans les montres & les pendules elle eſt compoſée de deux plaques, qu'on appelle *platines*. Ces plaques ſont tenues éloignées l'une de l'autre d'une certaine diſtance, au moyen des piliers *PPPP*. *Voyez les fig. 42. 47. & 56. Pl. X. de l'Horlogerie*. Ces piliers d'un côté, ſont rivés à la platine des piliers *E*, & de l'autre, ils ont chacun un pivot qui entre dans les trous faits exprès dans l'autre platine *D*. De plus, ils ont un rebord ou aſſiette *R*, pour faire, comme on l'a dit, que ces platines ſoient tenues à une certaine diſtance l'une de l'autre. Pour qu'elles ne faſſent qu'un corps enſemble, & que celle qui entre ſur les pivots des piliers n'en ſorte pas, chacun de ces pivots eſt percé d'outre en outre d'un petit trou ſitué à une diſtance du rebord *R* un peu moindre que l'épaiſſeur de la platine: une petite goupille étant enfoncée à force dans ce trou, elle la preſſe contre ce rebord, & chaque pilier en ayant une de même, la platine *D* eſt retenue fermement avec l'autre *E*.

Tout ce que nous venons de dire des *cages* de montres, s'applique également à celles des pendules.

Pour qu'une *cage* ſoit bien montée, il faut que les platines ſoient bien paralleles entr'elles, & que la platine O qui entre ſur les piliers, le faſſe librement & ſans brider. On trouvera à l'*article* HORLOGE *de clocher*, la deſcription des *cages* de ces horloges. *Voyez* PLATINE, PILIER, *&c.* (*T*)

CAGE, *chez les Tourneurs*, eſt la partie ambiante du tour à figurer: elle ſert à porter les roulettes qui pouſſent contre les roſettes de l'arbre. *Voyez* TOUR FIGURÉ, & *Planche du tour III. & IV.*

CAGE, (*Marine.*) c'eſt une eſpece d'échauguette qui eſt faite en *cage* au haut du mât d'un vaiſſeau. On lui donne le nom de *hune* ſur l'Océan, & celui de *gabie* ſur la Méditerranée. (*Z*)

CAGLI, (*Géog.*) ville d'Italie au duché d'Urbin, au pié de l'Appennin. *Long. 30. 18. lat. 43. 30.*

CAGLIARI, (*Géog.*) ville capitale du royaume de Sardaigne, dans la partie méridionale de l'île ſur la mer Méditerranée. *Long. 27. 7. lat. 39. 20.*

CAGNARD, ſ. m. ſorte de fourneau à l'uſage des *Ciriers*. Il conſiſte en une eſpece de baquet ſans fond & renverſé, ſur lequel on poſe la cuve qui contient la cire fondue, dont les Ciriers forment les bougies de table & les cierges. Dans l'un des côtés du *cagnard* on a ménagé une ouverture, par laquelle on fait entrer ſous la cuve une poêle de fer remplie de feu, pour faire fondre la cire que la cuve contient. *Voyez les fig. 8. & 2. Plan. du Cirier.* On ſe ſert pour modérer le feu lorſqu'il devient trop violent, d'une plaque de tole percée de pluſieurs trous, repréſentée *fig. 10.* avec laquelle on couvre la poêle.

* CAGOTS *ou* CAPOTS, ſ. m. pl. (*Hiſt. mod.*) c'eſt ainſi, dit Marca *dans ſon hiſtoire de Béarn*, qu'on appelle en cette province, & dans quelques endroits de la Gaſcogne, des familles qu'on prétend deſcendues des Viſigots qui reſterent dans ces cantons après leur déroute générale. Ce que nous en allons raconter, eſt un exemple frappant de la force & de la durée des haines populaires. Ils ſont cenſés ladres & infects; & il leur eſt défendu, par la coûtume de Béarn, ſous les peines les plus ſéveres, de ſe mêler avec le reſte des habitans. Ils ont une porte particuliere pour entrer dans les égliſes, & des ſiéges ſéparés. Leurs maiſons ſont écartées des villes & des villages. Il y a des endroits où ils ne ſont point admis à la confeſſion. Ils ſont charpentiers, & ne peuvent s'armer que des inſtrumens de leur métier. Ils ne ſont point reçûs en témoignage. On leur faiſoit anciennement la grace de compter ſept d'entr'eux pour un témoin ordinaire. On fait venir leur nom de *caas Goths*, chiens de Goths. Cette dénomination injurieuſe leur eſt reſtée, avec le ſoupçon de ladrerie, en haine de l'arianiſme dont les Goths faiſoient profeſſion. Ils ont été appellés *chiens* & réputés *ladres*, parce qu'ils avoient eu des ancêtres Ariens. On dit que c'eſt par un châtiment ſemblable à celui que les Iſraélites infligerent aux Gabaonites, qu'ils ſont tous occupés au travail des bois. En 1460, les états de Béarn demanderent à Gaſton d'Orléans, prince de Navarre, qu'il leur fût défendu de marcher piés nuds dans les rues, ſous peine de les avoir percés, & enjoint de porter le pié d'oie ou de canard ſur leur habit. On craignoit qu'ils n'infectaſſent, & l'on prétendoit annoncer par le pié d'un animal qui ſe lave ſans ceſſe, qu'ils étoient immondes. On les a auſſi appellés *Géziatins*, de Giezi, ſerviteur d'Eliſée, qui fut frappé de lepre. Le mot *cagot* eſt devenu ſynonyme à *hypocrite*.

CAGOUILLE *ou* GAGOUILLE, ſ. f. (*Marine.*) volute du revers de l'éperon. C'eſt ce qui fait un ornement au haut du bout de l'éperon d'un vaiſſeau. *Voyez* REVERS D'EPERON.

CAGUE, ſ. f. (*Marine.*) c'eſt une ſorte de petit bâtiment Hollandois, dont il faut voir le deſſein *Pl. XIV. fig. 1.* pour pouvoir s'en former une idée juſte.

Voici le devis de la *cague* qui eſt repréſentée ici.

Ce bâtiment a 47 piés de long de l'étrave à l'étambord, 12 piés 6 pouces de large de dedans en-dedans, & 4 piés 2 pouces de creux. L'étrave à 9 piés de haut, un pié de large par le haut, & 5 piés & demi de queſte. L'étambord a 7 piés 8 pouces de haut, & 3 piés de queſte. Il a 7 pouces d'épais en-dedans, & 5 pouces en-dehors, & un pié de large par le haut. La ſalle a 8 piés 5 pouces & demi de large, & 4 pouces d'épais. Les varengues ont 3 pouces & demi d'épais, & ſont à un pié de diſtance l'une de l'autre; les genoux ſont à même diſtance, ayant 4 pouces d'épaiſſeur vers le haut, & 5 pouces de largeur. Le bordage a un pouce & demi d'épais, & la ceinte en a 4 & demi, & autant de largeur. Le bordage au-deſſus de la ceinte a un pié de large; le ſerre-gouttiere qui eſt au-deſſus a un pié 7 pouces de large, & 2 pouces d'épais. La couverte de l'avant a 15 piés de long. La carlingue a un pié 2 pouces de large, & 3 pouces d'épais. Le cornet du mât s'éleve d'un pié 7 pouces au-deſſus du tillac, & a 4 pouces d'épais; ſon étendue en-dedans eſt de 13 pouces d'épais, & 15 pouces de large. L'écoutille qui eſt au-devant a 7 piés 7 pouces de long. La hiſſe a un pouce & demi d'épais. La couverte de l'arriere a 4 piés 8 pouces de long, & deux écoutilles. Le traverſin d'écoutille a 2 pouces d'épais & 4 pouces de large. Les courbatons ont 4 pouces d'épais & 5 de large. La ſerre-gouttiere a un pié 9 pouces de large. Derriere le mât, il y a un ban où les ſemelles ſont attachées, & un autre au bout de la couverte de l'arriere. Les ſemelles ont 11 piés & demi de long, 2 piés de large par-devant, 4 piés & demi par-derriere, & 2 pouces & demi d'épaiſſeur. Le gouvernail a 2 piés & demi de large par le haut, 4 piés 5 pouces & demi par le bas, & d'épaiſſeur par-devant autant que l'étambord: mais il eſt un peu plus mince par-derriere. La barre du gouvernail a 8 piés de long, 4 pouces d'épais, & 5 de large. Le mât a 45 piés de long. Le baleſton a 50 piés de long. Il y a dans les courcives un taquet au-deſſus de chaque courbaton. Les branches ſupérieures des genoux aboutiſſent ſur la préceinte. (*Z*)

CAHI *ou* CAHYS. *Voyez* CAHYS.

CAHIER, ſ. m. c'eſt au propre l'aſſemblage de pluſieurs feuillets de papier blancs ou écrits, pliés enſemble, ſans être ni attachés ni reliés. On a tranſporté ce nom à des ouvrages qui ſe dictent ſous cette forme: ainſi on dit, *des cahiers de Philoſophie*, *des cahiers de Droit*, &c.

CAHIER, *en termes de Droit public*, eſt la ſupplique ou le mémoire des demandes, des propoſitions, ou remontrances que le clergé ou les états d'une province font au Roi. (*H*)

CAHIER; *les Relieurs* appellent *cahier* les feuilles d'un livre pliées ſuivant leur format. Les feuilles *in*-4°. & *in*-8°. ne font jamais qu'un *cahier*. Il faut deux ou trois feuilles *in-fol.* pliées l'une dans l'autre pour faire le *cahier in-fol.* ſuivant que le livre eſt imprimé. Les *in*-12 font quelquefois deux *cahiers*: mais plus ſouvent un ſeul. Les formats au-deſſous font toûjours pluſieurs *cahiers*. *Voyez* PLIER.

CAHORLE *ou* CAORLE, (*Géog.*) petite île du golfe de Veniſe ſur les côtes du Frioul, avec une ville de même nom.

CAHORS, (*Géog.*) ville de France, capitale du Quercy dans la Guienne ſur la Lot. *Long.* 19 d. 7'. 9". *lat.* 44 d. 26'. 4".

CAHYS, ſ. m. (*Commerce.*) meſure de grains dont on ſe ſert en quelques endroits d'Eſpagne, particulierement à Seville & à Cadix. Quatre *cahys* font le fanega, & cinquante fanegas font le laſt d'Amſterdam. Il faut douze anegras pour un *cahys*. *Voyez* FANEGA, LAST, ANEGRA. *Dictionn. du Commerce, tome II. page 31.*

* Le *Cahys* eſt généralement en uſage en Eſpagne pour les marchandiſes ſeches; l'anegra tient douze almudas, & l'almuda répond à environ ſept livres de Hollande ou d'Amſterdam, & neuf à dix onces.

CAI, (*Géog.*) petit royaume dépendant de l'empire du Japon, dans l'île de Niphon.

CAIABO, (*Géog.*) province de l'Amérique ſeptentrionale dans l'île Eſpagnole.

* CAJAN *ou* KAYAN, (*Hiſt. nat. bot.*) arbre des Indes d'une grandeur médiocre, dont les feuilles ſont rondes & attachées trois à trois comme des trefles à l'arbre. Il porte des fleurs d'une odeur agréable, & conſerve ſa verdure l'hyver & l'été. Il produit une graine ou ſemence qui reſſemble à des pois chiches.

CAJANEBURG, (*Géog.*) ville forte de la Suede en Finlande, ſur le lac d'Ula.

CAJANIE, (*Géog.*) grande province de la Finlande appartenante aux Suédois, ſur le golfe de Bothnie, dont la capitale eſt Cajaneburg.

CAJARE, (*Géog.*) petite ville de France dans le Quercy.

CAJAZZO, (*Géog.*) petite ville d'Italie au royaume de Naples, dans la terre de Labour. *Long.* 32. *lat.* 41. 10.

CAICHE, ſorte de bâtiment. *Voyez* QUAICHE.

ÇAICS *ou* SAIQUES, ſ. f. pl. (*Hiſt. & Navigat.*) L'on nomme ainſi de petites barques qui ſont ordinairement attachées aux galeres, de même qu'une chaloupe l'eſt aux vaiſſeaux. On donne auſſi ce nom à des bâtimens dont on ſe ſert aſſez communément en Hongrie pour naviger ſur le Danube, auſſi-bien qu'à des barques couvertes par en-haut de peaux d'animaux, dont les Coſaques ſe ſervent pour pirater & croiſer ſur la mer Noire. Une *çaïc* tient quarante à cinquante hommes. (*Z*)

CAICOS, (*Géog.*) îles de l'Amérique, au nord de celle de Saint-Domingue: elles ſont au nombre de ſix.

CAIENNE *ou* CAYENNE, (*Géog.*) île de l'Amérique, avec une ville de même nom, appartenant à la France. *Voyez* PENDULE.

CAIES, ſ. f. (*Marine.*) c'eſt un banc de ſable ou de roche, couvert d'une vaſe épaiſſe ou de quantité d'herbages, quelquefois à fleur-d'eau, & le plus ſouvent couvert de très-peu d'eau, ſur lequel les petits bâtimens peuvent échoüer. On écrit auſſi *cayes*. (*Z*)

CAJUMANE, (*Hiſt. nat. bot.*) c'eſt une eſpece de canellier ſauvage qui croît dans certains pays des Indes orientales, dont on n'a point de bonne deſcription.

CAIFUNG, (*Géog.*) ville d'Aſie dans la Chine, province de Honnang. *Long.* 131. 30. *lat.* 35.

CAILLE, ſ. f. *coturnix*, (*Hiſt. nat. Ornith.*) oiſeau plus petit, plus large, & moins reſſerré par les côtés que le râle. Il a ſept pouces de longueur depuis la pointe du bec juſqu'à l'extrémité de la queue, & treize à quatorze pouces d'envergure. Le bec a un peu plus d'un demi-pouce de longueur depuis la pointe juſqu'aux coins de la bouche: il eſt plus applati que le bec des autres oiſeaux de ce genre; la piece inférieure eſt noire, & la ſupérieure eſt légerement teinte de brun, & ſon extrémité eſt pointue. L'iris des yeux eſt couleur de noiſette. Le ventre & la poitrine ſont d'un jaune pâle mêlé de blanc, & la gorge a de plus une teinte de roux. Il y a ſous la piece inférieure du bec une large bande noirâtre qui s'étend en bas, & au-deſſus des yeux une ligne blanchâtre qui paſſe ſur le milieu de la tête, dont les plumes ſont noires, à l'exception des bords qui ſont roux ou cendrés. Les plumes du deſſous du cou, & celles qui recouvrent le dos, ont chacune à leur milieu une marque de couleur jaune-blanchâtre, & le reſte de la plume eſt bigarré de noir & de roux cendré. On voit ſous les ailes

une longue bande dont le milieu eſt noir & les côtés de couleur rouſſe mêlée de noir. Les grandes plumes des ailes ſont brunes & parſemées de lignes tranſverſales de couleur rouſſe pâle. Les petites plumes des ailes qui recouvrent les grandes, ſont preſqu'entierement rouſsâtres. La queue eſt courte, & n'a qu'un pouce & demi de longueur ; elle eſt compoſée de douze plumes de couleur noirâtre entremêlée de lignes tranſverſales d'un roux peu foncé. Les pattes ſont de couleur pâle, & recouvertes d'une peau diviſée plûtôt en écailles qu'en anneaux entiers. Le deſſous du pié eſt jaune ; le doigt extérieur tient par une membrane au doigt du milieu juſqu'à la premiere articulation. Les *cailles* ſont des oiſeaux de paſſage : elles quittent ces pays-ci aux approches de l'hyver, pour aller dans des climats plus chauds, & elles paſſent les mers pour y arriver. Willughby, *Ornit.* *Voyez* OISEAU.

CAILLE, (*roi de*) *ortigometra*, oiſeau qui peſe environ cinq onces. Il a treize ou quatorze pouces de longueur depuis la pointe du bec juſqu'à l'extrémité des ongles, & onze pouces, ſi on ne prend la longueur que juſqu'au bout de la queue. L'envergure eſt d'environ un pié & demi. Le bec a un pouce de longueur depuis ſa pointe juſqu'aux coins de la bouche. Le corps eſt applati ſur les côtés. Le bas de la poitrine & le ventre ſont blancs. Le menton eſt blanc ; le jabot de couleur ſale. Il y a ſur la tête deux traits noirs ; le milieu des plumes du dos eſt de même couleur, & les bords ſont de couleur cendrée rouſſe. Les cuiſſes ſont marquées de bandes tranſverſales blanches. Il y a vingt-trois grandes plumes dans chaque aile. Les petites plumes qui recouvrent les grandes, ſont de couleur de ſafran en-deſſus, & en-deſſous de même couleur que les bords des grandes plumes. La queue a près de deux pouces de longueur, & elle eſt compoſée de douze plumes. La partie ſupérieure du bec eſt blanchâtre, & l'inférieure de couleur brune. Les jambes ſont dégarnies de plumes juſqu'au-deſſus de l'articulation du genou. Les piés ſont blanchâtres. On dit que cet oiſeau ſert de guide aux *cailles* lorſqu'elles paſſent d'un pays à un autre. On le nomme *rallus* ou *grallus* ; parce que ſes jambes ſont ſi longues qu'il ſemble marcher ſur des échaſſes. Cet oiſeau eſt excellent à manger : c'eſt pourquoi on dit vulgairement que c'eſt un *morceau de roi*. Willughby, *Ornith.* *Voyez* OISEAU.

CAILLE DE BENGALE, (*Hiſt. nat. Ornith.*) oiſeau un peu plus gros que notre *caille* ; ſon bec eſt d'une couleur de frêne ſombre, tirant ſur le brun ; les coins de ſa bouche ſont rouges, ſes narines ſont grandes & oblongues ; l'iris des yeux eſt de couleur blanchâtre ; le ſommet de la tête eſt noir ; au-deſſous de ce noir il y a une couche de jaune, & enſuite une ligne noire qui commence auprès des coins de la bouche, & qui entoure le derriere de la tête : au-deſſous de cette bande, il y a une couche de blanc ; la poitrine, le ventre, & les cuiſſes ſont de couleur de buffle pâle & tirant ſur le jaune ; la partie de deſſous contiguë à la queue eſt tachetée de rouge ; le derriere du cou & les plumes qui recouvrent les ailes, ſont d'un verd jaunâtre, à l'exception d'une marque d'un verd pâle bleuâtre qui eſt à la naiſſance des ailes & d'une autre de la même couleur ſur le croupion ; les grandes plumes des ailes ſont noires, & il y a une ligne blanche ſur les petites ; les jambes & les pattes ſont de couleur de citron, & les ongles ſont rougeâtres. *Hiſt. nat. des Oiſeaux.* Derham. *Voyez* OISEAU. (*I*)

* *Chaſſe de la caille* ; La *caille* ſe chaſſe au chien couchant & au fuſil, au halier & à la tiraſſe. *Voyez* HALIER, *voyez* TIRASSE. La chaſſe de la *caille* au chien couchant n'a rien de particulier ; on tend le halier en zig-zag ; c'eſt un petit filet d'un pié de hauteur au plus, qui ſe tient perpendiculaire à l'aide de piquets ; on a un appeau ; le halier ſe place entre la *caille* & le chaſſeur : le chaſſeur contrefait la voix de la femelle ; & les mâles accourant, ſe jettent dans les mailles du halier dont ils ne peuvent plus ſe débarraſſer. L'appeau de la *caille* eſt fait d'une petite bourſe de cuir pleine de crin, à laquelle on ajuſte un ſifflet fait d'un os de jambe de chat, de cuiſſe d'oie, d'aile de héron, *&c.* qu'on rend ſonore avec un peu de cire molle ; ou d'un morceau de peau mollette attachée ſur un fil de fer en ſpirale, & collée à l'une de ſes extrémités ſur un petit morceau de bois en forme de cachet, & à l'autre extrémité ſur un petit ſifflet ſemblable à celui du premier appeau. On tient celui-ci de la main gauche appuyé contre le côté droit, & l'on frappe deſſus avec le doigt *index*, de maniere à imiter le chant de la *caille*. L'autre appeau a un fil paſſé à l'extrémité du petit morceau de bois en cachet ; on prend ce fil entre le pouce & l'*index* de la main gauche, & tenant le ſifflet de la droite, on pouſſe l'appeau contre les doigts de la gauche, afin de le faire réſonner convenablement. On peut au lieu d'appeau ſe ſervir d'une *caille* femelle qu'on a dans une cage qu'on entoure de halier ; cette méthode eſt la plus ſûre. *Voyez Planches de chaſſe en A & B*, les deux appeaux dont il s'agit, & en *C* le halier.

On rôtit les *cailles* comme tout autre gibier ; on les met en ragoût, ou on les ſert à la braiſe.

* CAILLES, (*Myth.*) Latone perſécutée par Junon, fut changée en *caille* par Jupiter, & ſe réfugia ſous cette forme dans l'île de Delos. Les Phéniciens ſacrifioient la *caille* à Hercule, en mémoire de ce que ce héros que Typhon avoit tué, fut rappellé à la vie par l'odeur d'une *caille* qu'Iolaus lui fit ſentir.

CAILLEBOTIS, ſ. m. (*Marine.*) c'eſt une eſpece de treillis fait de petites pieces de bois entrelacées & miſes à angle droit. Ils ſont bordés par des hiloires, & on les place au milieu des ponts des vaiſſeaux. Les *caillebotis* ſervent non-ſeulement à donner de l'air à l'entre-deux des ponts quand les ſabords ſont fermés durant l'agitation de la mer, mais encore à faire exhaler par ces ſortes de treillis, la fumée du canon qui tire ſous les tillacs. On met des prélarts ſur les *caillebotis*, pour les couvrir, afin que l'eau de la mer ne tombe pas ſous les ponts dans le gros tems. *Voyez Planche VI. n°. 73. la figure d'un caillebotis. Voyez auſſi Planche IV. fig. 1. n°. 126. le caillebotis du ſecond pont, n°. 147. le caillebotis des gaillards, n°. 191. le caillebotis d'éperon.*

Le *caillebotis* eſt compoſé des hiloires, des vaſſales, & des lattes ; le grand *caillebotis* dans les vaiſſeaux de guerre doit avoir ſept piés de large dans ſon milieu ; ſes hiloires 10 à 11 pouces de large, ſur 5 à 6 d'épais ; les vaſſales environ 2 pouces & demi de large, & au moins 2 pouces d'épais ; les lattes doivent avoir trois pouces & demi de large, & plus de demi-pouce d'épais ; elles ſont poſées ſur les vaſſales par la longueur du vaiſſeau.

Le petit *caillebotis* qui eſt derriere le mât doit avoir trois piés en quarré, les hiloires ſept à huit pouces, les lattes trois pouces & demi de large, & un peu plus de demi-pouce d'épais.

Le *caillebotis* qui eſt devant la grande écoutille, & celui qui eſt ſur le château d'avant, doivent être de même largeur. (*Z*)

CAILLELAIT, ſ. m. *gallium*, (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante dont la fleur eſt faite en forme de cloche, ouverte & découpée. Le calice devient dans la ſuite un fruit compoſé de deux ſemences ſeches, dont la figure reſſemble pour l'ordinaire à celle d'un croiſſant. Ajoûtez aux caracteres de ce genre, que les feuilles ne ſont ni rudes ni cotoneuſes, & qu'il y en a cinq ou ſix enſemble, & même davantage autour

des nœuds des tiges. Tournefort, *Inſt. rei herb. Voy.* PLANTE. (*I*)

On a donné ce nom François à la plante appellée *gallium luteum*, à cauſe de la propriété que l'on lui a découverte de faire cailler le lait. On ſe ſert du *caillelait* contre l'épilepſie, en le donnant en poudre le matin à jeun, à la doſe d'un gros; ou bien on fait prendre quatre onces de ſon ſuc dans une chopine d'eau commune; ou enfin on fait bouillir une poignée de cette plante dans une pareille quantité d'eau.

On lui donne auſſi la propriété d'arrêter les hémorrhagies, ſur-tout celle du nez, en la mettant en poudre, & la prenant comme du tabac.

Nota, que lorſqu'on fait une infuſion de *gallium luteum* ou *caillelait*, on doit la faire à froid, parce qu'en la mettant dans l'eau bouillante comme le thé, elle perd beaucoup de ſa vertu. Il faut donc la mettre infuſer le ſoir pour la prendre le lendemain. (*N*)

CAILLER, v. n. p. (*Chimie*) *Cailler* & *coaguler* ſont mots ſynonymes; cependant *cailler* ne ſe dit ordinairement que du ſang & du lait, & plus particulierement du lait. On ne peut dire, en parlant d'autres liqueurs, qu'elles ſe *caillent*, ou qu'on les fait *cailler*; on ſe ſert alors du terme de *coaguler*. On peut, en parlant du ſang, ſe ſervir également du terme de *coaguler*, & de celui de *cailler*: mais en parlant du lait, *cailler* eſt un terme plus propre que *coaguler*, ſoit que cela ſe faſſe par la chaleur, par la preſure, *&c.* *Voyez* LAIT-PRIS & PETIT-LAIT.

On dit auſſi quelquefois *en Chimie*, en parlant du changement qui arrive à certaines diſſolutions, qu'elles ſe *caillent*, comme il arrive à la diſſolution d'argent faite par l'acide du nitre, qui ſe *caille* lorſqu'on y ajoûte de l'acide du ſel marin, & il s'y fait un précipité en caillé blanc. (*M*)

CAILLÉ, ſ. m. qui ne doit être employé, proprement parlant, que pour ſignifier du *lait caillé*. On dit auſſi au participe paſſif: *Caillé; lait caillé, ſang caillé*. De-là vient le mot *caillebotte*, lait caillé en petites maſſes. *Voyez* LAIT.

CAILLETTE, ſ. f. la partie du veau où ſe trouve la preſure à cailler le lait. La *caillette* eſt le dernier eſtomac de ces animaux: les animaux ruminans ont quatre eſtomacs différens; ſavoir la panſe, le reſeau, le feuillet, & la caillette. *Voyez* RUMINATION. (*M*)

CAILLIQUE, poiſſon de mer. *Voyez* HARENGADE.

CAILLOT, ſ. m. qui ne ſe dit que du ſang caillé en petites maſſes.

CAILLOU, *ſilex*, (*Hiſt. nat.*) matiere vitrifiable produite par l'argille & analogue au ſable vitrifiable, grès, granit, *&c.* Il y a des carrieres de *cailloux* où cette matiere eſt diſpoſée en grandes maſſes & par couches; il y a auſſi dans différens pays des *cailloux* en petite maſſe & répandus en très-grande quantité, ſoit à la ſurface, ſoit à l'intérieur de la terre. Ainſi la matiere du *caillou* eſt une de celles qui tombent le plus ſouvent ſous les yeux, & qu'il importe par conſéquent de connoître le mieux. Or pour la conſidérer ſous deux aſpects; l'un relatif à l'Hiſtoire naturelle, l'autre à la Chimie: nous allons commencer par le premier. Voici comment M. de Buffon explique la formation du *caillou*, *Hiſt. nat. tome I. p. 259.*

« Je conçois, dit-il, que la terre dans le premier » état étoit un globe, ou plutôt une ſphéroïde de » matiere vitrifiée de verre, ſi l'on veut très-com- » pacte, couverte d'une croûte légere & friable, » formée par les ſcories de la matiere en fuſion » d'une véritable pierre-ponce: le mouvement & » l'agitation des eaux & de l'air briſerent bientôt & » réduiſirent en pouſſiere cette croûte de verre ſpon- » gieuſe, cette pierre-ponce qui étoit à la ſurface; » de-là les ſables qui en s'uniſſant, produiſirent en- » ſuite les grès & le roc vif, ou ce qui eſt la même » choſe, les *cailloux* en grande maſſe, qui doivent » auſſi-bien que les *cailloux* en petite maſſe, leur du- » reté, leur couleur, ou leur tranſparence, & la va- » riété de leurs accidens, aux différens degrés de » pureté & à la fineſſe des grains de ſable qui ſont » entrés dans leur compoſition.

» Ces mêmes ſables dont les parties conſtituantes, » s'uniſſent par le moyen du feu, s'aſſimilent & de- » viennent un corps dur très-denſe, & d'autant plus » tranſparent, que le ſable eſt plus homogène; ex- » poſés au contraire long-tems à l'air, ils ſe décom- » poſent par la deſunion & l'exfoliation des petites » lames dont ils ſont formés, ils commencent à de- » venir terre; & c'eſt ainſi qu'ils ont pû former les » glaiſes & les argilles. Cette pouſſiere, tantôt d'un » jaune brillant, tantôt ſemblable à des paillettes » d'argent, dont on ſe ſert pour ſécher l'écriture, » n'eſt autre choſe qu'un ſable très-pur, en quelque » façon pourri, preſque réduit en ſes principes, & » qui tend à une décompoſition parfaite; avec le » tems ces paillettes ſe ſeroient attenuées & diviſées » au point, qu'elles n'auroient plus eu aſſez d'épaiſ- » ſeur & de ſurface pour refléchir la lumiere, & elles » auroient acquis toutes les propriétés des glaiſes. » Qu'on regarde au grand jour, un morceau d'argille, » on y appercevra une grande quantité de ces pail- » lettes talqueuſes, qui n'ont pas encore entierement » perdu leur forme. Le ſable peut donc avec le tems » produire l'argille, & celle-ci en ſe diviſant acquiert » de même les propriétés d'un véritable limon, ma- » tiere vitrifiable comme l'argille, & qui eſt du mê- » me genre.

» Cette théorie eſt conforme à ce qui ſe paſſe tous » les jours ſous nos yeux; qu'on lave du ſable for- » tant de ſa miniere, l'eau ſe chargera d'une aſſez » grande quantité de terre noire, ductile, graſſe, de » véritable argille. Dans les villes où les rues ſont » pavées de grès, les boues ſont toûjours noires & » très-graſſes; & deſſéchées, elles forment une terre » de la même nature que l'argille. Qu'on détrempe » & qu'on lave de même l'argille priſe dans un ter- » rein où il n'y a ni grès ni *cailloux*, il ſe précipitera » toûjours au fond de l'eau une aſſez grande quantité » de ſable vitrifiable.

» Mais ce qui prouve parfaitement que le ſable, & » même le *caillou* & le verre exiſtent dans l'argille, » & n'y ſont que déguiſés, c'eſt que le feu en réu- » niſſant les parties de celle-ci, que l'action de l'air » & des autres élémens avoit peut-être diviſées, lui » rend ſa premiere forme. Qu'on mette de l'argille » dans un fourneau de réverbere échauffé au degré de » la calcination, elle ſe couvrira au-dehors d'un » émail très-dur; ſi à l'extérieur elle n'eſt point en- » core vitrifiée, elle aura cependant acquis une très- » grande dureté; elle réſiſtera à la lime & au burin; » elle étincellera ſous le marteau; elle aura enfin » toutes les propriétés du *caillou*: un degré de cha- » leur de plus la fera couler, & la convertira en un » véritable verre.

» L'argille & le ſable ſont donc des matieres par- » faitement analogues & du même genre. Si l'argil- » le en ſe condenſant peut devenir du *caillou*, du » verre, pourquoi le ſable en ſe diviſant ne pour- » roit-il pas devenir de l'argille? le verre paroît être » la véritable terre élémentaire, & tous les mixtes un » verre déguiſé; les métaux, les minéraux, les ſels, » *&c.* ne ſont qu'une terre vitreſcible; la pierre or- » dinaire, les autres matieres qui lui ſont analogues, » & les coquilles des teſtacées, des cruſtacées, *&c.* » ſont les ſeules ſubſtances qu'aucun agent connu n'a » pû juſqu'à préſent vitrifier, & les ſeules qui ſem- » blent faire une claſſe à part. Le feu en réuniſſant » les parties diviſées des premieres, en fait une ma-

» tiere homogène, dure, transparente à un certain » degré, sans aucune diminution de pesanteur, & à » laquelle il n'est plus capable de causer aucune al- » tération; celles-ci au contraire, dans lesquelles il » entre une plus grande quantité de principes actifs » & volatils, & qui se calcinent, perdent au feu plus » du tiers de leur poids, & reprennent simplement » la forme de terre, sans autre altération de leurs » principes; ces matieres exceptées, qui ne sont pas » en grand nombre, & dont les combinaisons ne pro- » duisent pas de grandes variétés dans la nature, » toutes les autres substances, & particulierement » l'argille, peuvent être converties en verre, & ne » sont essentiellement par conséquent qu'un verre dé- » composé. Si le feu fait changer promptement de » forme à ces substances, en les vitrifiant, le verre » lui-même, soit qu'il ait sa nature de verre, ou bien » celle de sable & de *caillou*, se change naturelle- » ment en argille, mais par un progrès lent & insen- » sible.

» Dans les terreins où le *caillou* est la pierre domi- » nante, les campagnes en sont ordinairement jon- » chées; & si le lieu est inculte, & que ces *cailloux* » ayent été long-tems exposés à l'air sans avoir été » remués, leur superficie est toûjours très-blanche, » tandis que le côté opposé qui touche immédiate- » ment la terre, est très-brun & conserve sa couleur » naturelle. Si on casse plusieurs de ces *cailloux*, on » reconnoîtra que la blancheur n'est pas seulement » au dehors, mais qu'elle pénetre dans l'intérieur » plus ou moins profondément, & y forme une es- » pece de bande, qui n'a dans de certains *cailloux* » que très-peu d'épaisseur; mais qui dans d'autres oc- » cupe presque toute celle du *caillou*. Cette partie » blanche est un peu grenue, entierement opaque, » aussi tendre que la pierre; & elle s'attache à la lan- » gue comme les bols, tandis que le reste du *caillou* » est lisse & poli, qu'il n'a ni fil ni grain, & qu'il a » conservé sa couleur naturelle, sa transparence & » sa même dureté. Si on met dans un fourneau ce mê- » me *caillou* à moitié décomposé, sa partie blanche » deviendra d'un rouge couleur de tuile, & sa par- » tie brune d'un très-beau blanc. Qu'on ne dise point » avec un de nos plus célebres naturalistes, que ces » pierres sont des *cailloux* imparfaits de différens » âges, qui n'ont point encore acquis leur perfec- » tion; car pourquoi seroient-ils tous imparfaits? » pourquoi le seroient-ils tous d'un même côté, & » du côté qui est exposé à l'air? il me semble qu'il est » aisé au contraire de se convaincre que ce sont des » *cailloux* altérés, décomposés, qui tendent à repren- » dre la forme & les propriétés de l'argille & du bol, » dont ils ont été formés.

» Si c'est conjecturer que de raisonner ainsi, qu'on » expose en plein air le *caillou* le plus *caillou* (comme » parle ce fameux naturaliste) le plus dur & le plus » noir, en moins d'une année il changera de couleur » à la surface; & si on a la patience de suivre cette ex- » périence, on lui verra perdre insensiblement & par » degrés sa dureté, sa transparence & ses autres ca- » racteres spécifiques, & approcher de plus en plus » chaque jour de la nature de l'argille.

» Ce qui arrive au *caillou* arrive au sable; chaque » grain de sable peut être considéré comme un petit » *caillou*, & chaque *caillou* comme un amas de grains » de sable extrémement fins & exactement engrénés. » L'exemple du premier degré de décomposition du » sable se trouve dans cette poudre brillante, mais » opaque, *mica*, dont nous venons de parler, & dont » l'argille & l'ardoise sont toûjours parsemées; les » *cailloux* entierement transparens, les quartz pro- » duisent, en se décomposant, des talcs gras & doux » au toucher, aussi paitrissables & ductiles que la » glaise, & vitrifiables comme elle, tels que ceux de » Venise & de Moscovie. Il me paroît que le talc est » un terme moyen entre le verre ou le caillou trans- » parent & l'argille; au lieu que le *caillou* grossier & » impur, en se décomposant, passe à l'argille sans in- » termede.

» Nous avons dit qu'on pouvoit diviser toutes les » matieres en deux grandes classes, & par deux ca- » racteres généraux; les unes sont vitrifiables, les » autres sont calcinables; l'argille & le *caillou*, la » marne & la pierre, peuvent être regardées com- » me les deux extrêmes de chacune de ces classes, » dont les intervalles sont remplis par la variété » presque infinie des mixtes, qui ont toûjours pour » base l'une ou l'autre de ces matieres.

» Les matieres de la premiere classe ne peuvent » jamais acquérir la nature & les propriétés de cel- » le de l'autre; la pierre quelqu'ancienne qu'on la » suppose, sera toûjours aussi éloignée de la nature » du *caillou*, que l'argille l'est de la marne: aucun » agent connu ne sera jamais capable de les faire sor- » tir du cercle de combinaisons propres à leur natu- » re; les pays où il n'y a que des marbres & de la » pierre, aussi certainement que ceux où il n'y a que » du grès, du *caillou*, & du roc vif, n'auront jamais » de la pierre ou du marbre.

» Si l'on veut observer l'ordre & la distribution » des matieres dans une colline composée de matie- » res vitrifiables, comme nous l'avons fait tout à » l'heure dans une colline composée de matieres cal- » cinables, on trouvera ordinairement sous la pre- » miere couche de terre végétale un lit de glaise ou » d'argille, matiere vitrifiable & analogue au *caillou*, » & qui n'est, comme je l'ai dit, que du sable vitri- » fiable décomposé; ou bien on trouve sous la terre » végétale, une couche de sable vitrifiable; ce lit » d'argille ou de sable répond au lit de gravier qu'on » trouve dans les collines composées de matieres cal- » cinables; après cette couche d'argille ou de sable, » on trouve quelques lits de grès, qui, le plus sou- » vent n'ont pas plus d'un demi pié d'épaisseur, & » qui sont divisés en petits morceaux par une infinité » de fentes perpendiculaires, comme le moellon du » troisieme lit de la colline, composée de matieres cal- » cinables; sous ce lit de grès on en trouve plusieurs » autres de la même matiere, & aussi des couches » de sable vitrifiable, & le grès devient plus dur, & » se trouve en plus gros blocs à mesure que l'on des- » cend. Au-dessous de ces lits de grès, on trouve une » matiere très-dure, que j'ai appellée du *roc vif*, ou » du *caillou en grande masse*: c'est une matiere très- » dure, très-dense, & qui résiste à la lime, au burin, » à tous les esprits acides, beaucoup plus que n'y ré- » siste le sable vitrifiable, & même le verre en pou- » dre, sur lesquels l'eau-forte paroît avoir quelque » prise; cette matiere frappée avec un autre corps » dur jette des étincelles, & elle exhale une odeur » de soufre très-pénétrante. J'ai crû devoir appeller » cette matiere du *caillou en grande masse*; il est or- » dinairement stratifié sur d'autres lits d'argille, d'ar- » doise, de charbon de terre, de sable vitrifiable » d'une très-grande épaisseur, & ces lits de *cailloux* » *en grande masse*, répondent encore aux couches de » matiere dures, & aux marbres qui servent de base » aux collines composées de matieres calcinables.

» L'eau, en coulant par les fentes perpendiculai- » res & en pénétrant les couches de ces sables vitri- » fiables, de ces grès, de ces argilles, de ces ardoi- » ses, se charge des parties les plus fines & les plus » homogenes de ces matieres, & elle en forme plu- » sieurs concrétions différentes, telles que les talcs, » les amiantes, & plusieurs autres matieres, qui ne » sont que des productions de ces stillations de ma- » tieres vitrifiables.

» Le *caillou*, malgré son extrême dureté & sa gran-

» de denſité, a auſſi, comme le marbre ordinaire & » comme la pierre dure, ſes exudations; d'où réſul- » tent des ſtalactites de différentes eſpeces, dont les » variétés dans la tranſparence des couleurs & la con- » figuration ſont relatives à la différente nature du » *caillou* qui les produit, & participent auſſi des dif- » férentes matieres métalliques ou hétérogenes qu'il » contient : le cryſtal de roche, toutes les pierres » précieuſes, blanches ou colorées, & même le dia- » mant, peuvent être regardées comme des ſtalacti- » tes de cette eſpece.

» Les *cailloux en petite maſſe*, dont les couches ſont » ordinairement concentriques, ſont auſſi des ſtalac- » tites & des pierres paraſites du *caillou en grande* » *maſſe*, & la plûpart des pierres fines opaques ne » ſont que des eſpeces de *caillou*. Les matieres du » genre vitrifiable produiſent, comme l'on voit, une » auſſi grande variété de concrétions, que celle du » genre calcinable; & ces concrétions produites par » les *cailloux*, ſont preſque toutes des pierres dures » & précieuſes; au lieu que celles de la pierre calci- » nable ne ſont guere que des matieres tendres & qui » n'ont aucune valeur ». (*I*)

Nous allons ajoûter ici pluſieurs obſervations & conjectures ſur le *caillou*, qui ſe trouvent répandues dans les opuſcules minéralogiques de M. Henckel, & dans le commentaire de M. Zimmermann ſur ces opuſcules, ouvrages Allemands, qui n'ont jamais paru en François; laiſſant au lecteur à décider de ce qu'elles peuvent avoir de favorable au ſyſtème de M. de Buffon.

M. Henckel penſe que le *caillou*, dans ſa premiere origine, a été formé par de la marne, fondé ſur ce que la marne ſans addition a la propriété de ſe durcir dans le feu, au point de donner des étincelles lorſqu'on la frappe avec l'acier, ce qui fait une des principales propriétés du *caillou*: mais il ne peut pas croire que dans ſa formation le feu doive être regardé comme agent extérieur. *Il eſt vrai*, dit-il, *que le* caillou *eſt vitreux, ainſi qu'il eſt viſible quand il a la pureté & la tranſparence du cryſtal: mais il ne ſe trouve point dans les entrailles de la terre un feu aſſez violent pour vitrifier, à l'exception des volcans qui jettent des flammes, & dont le feu deſtructif n'eſt qu'accidentel & incapable de produire aucun être, & que d'ailleurs la nature eſt lente dans toutes ſes opérations:* d'où l'on voit que M. de Buffon & M. Henckel ont été portés l'un & l'autre à croire, par l'inſpection du *caillou*, que c'étoit une matiere donnée par le feu; mais que M. Henckel ne s'eſt écarté de cette idée, que parce qu'il ne rencontroit point dans les entrailles de la terre un principe de vitrification, ce que M. de Buffon lui accordera fort volontiers, puiſqu'il remonte beaucoup plus loin pour trouver ce principe, & le déduit du ſyſtème général.

M. Zimmermann dit que ſi l'on vient à caſſer un *caillou*, on le trouvera feuilleté & tranchant à l'endroit où il aura été caſſé; que les *cailloux* ſont toûjours plus durs, plus purs, & plus tranſparens *vers le milieu* ou *le centre*, ce qu'il appelle le *grain intérieur*, qu'à l'enveloppe; de maniere que ce grain central ſe diſtingue toûjours des autres parties environnantes, qui ſont plus molles & moins compactes; qu'il a rencontré dans pluſieurs *cailloux* deux, trois, & même davantage de ces grains ou centres, à côté les uns des autres, & ſéparés ſeulement par la partie molle & rare du *caillou*, de ſorte qu'un grand *caillou* à pluſieurs grains lui parut être un aſſemblage de *cailloux* petits, fondus enſemble, & réunis de quelque façon que ce fût; que quand on polit les *cailloux*, ils deviennent tranſparens, mais qu'ils le deviennent encore plus, quand on n'en polit que les grains; que s'étant informé des lapidaires, s'il étoit vrai, ainſi qu'on le diſoit & qu'Henckel conſeilloit de le rechercher, que le *caillou* contient du cryſtal, ils avoient varié dans leur rapport, les uns l'aſſûrant, les autres le niant, mais tous convenant de ce qu'il vient de dire ſur le grain intérieur, & s'accordant à le regarder comme plus cryſtallin que le reſte du *caillou;* qu'il s'enſuit de-là, que puiſque le *caillou* eſt tranſparent & pur, il faut qu'il ait été dans ſon principe ſous une forme liquide; car la tranſparence ſuppoſe un ordre, un arrangement, & une ſorte de ſymmétrie dans les parties qu'on ne peut trouver que dans un fluide; que le *caillou* étant gerſé & plein de crevaſſes, il eſt clair que la matiere en eſt aigre, qualité qui vient apparemment d'une condenſation ſubite, comme on le remarque aux larmes de verre qu'on éteint dans l'eau, & à tous les verres qui ſe refroidiſſent ſubitement, ce qui rend en même-tems le grain intérieur plus clair & plus compact que l'enveloppe, parce qu'il n'a pas été ſaiſi ou condenſé ſi promptement; que ſi les *cailloux* ſont ſi petits, c'eſt une preuve nouvelle de la promptitude du refroidiſſement & de la condenſation qui a occaſionné l'effraction; en un mot, que nous pouvons tenir pour certain, 1°. que le *caillou* a été originairement liquide : 2°. qu'il a été ſaiſi & condenſé ſubitement; d'où il ſuit, ſelon lui, que s'il n'eût pas été interrompu dans ſa formation, il ſeroit devenu un corps plus pur & plus parfait; que la cauſe de ce ſaiſiſſement & de cette condenſation ſubite a été tout-à-fait accidentelle, hors de l'ordre commun, & extraordinaire; & que c'eſt-là ce qui nous rend obſcure la formation des *cailloux*. Ainſi parlent deux grands obſervateurs de la nature; & quelle preuve M. de Buffon n'en auroit-il pas tirée en faveur de ſon ſyſteme du monde, ſi ces autorités lui avoient été connues?

Voilà ce que les Naturaliſtes penſent du *caillou*; voici maintenant le ſentiment des Chimiſtes ſur la même ſubſtance. Le *caillou* eſt une pierre qui eſt dans la claſſe des terres ou pierres vitrifiables, non pas qu'il ſe vitrifie tout ſeul & ſans addition, mais il faut pour cela qu'il ſoit mêlé avec ſuffiſante quantité de ſel alkali. *Voyez l'article* CRYSTAL FACTICE. Un des caracteres diſtinctifs du *caillou*, eſt de faire feu lorſqu'il eſt frappé avec l'acier; M. Cramer dit que ſi on regarde avec le microſcope les étincelles que l'acier en fait partir, on les trouvera tout-à-fait ſemblables à des ſcories de fer mêlées d'un peu de ce métal & de *caillou* vitrifié. On trouve par l'examen du feu de la différence entre les *cailloux*; il y en a qui n'entrent que très-difficilement en fuſion au feu de reverbere, tandis que d'autres ſe fondent aſſez facilement: mais ce n'eſt jamais que par l'addition de plus ou de moins de ſel alkali. Cependant M. Henckel parle, dans ſes opuſcules minéralogiques, d'une eſpece de *caillou* qui lui fut envoyé, qui entroit en fuſion ſans aucune addition, & formoit en fondant une maſſe noire. Il aſſûre la même choſe d'une ſorte de pierre à fuſil qui ſe trouve, quoique rarement, dans des couches de terre argilleuſe près de Waldenburg. Le ſable ne doit être regardé que comme un amas de petits *cailloux*, auſſi en a-t-il toutes les propriétés. *Voyez l'article* ACIER.

Les *cailloux* ont bien des formes & couleurs différentes: les blancs ſont regardés comme les meilleurs dans l'uſage de la verrerie. Les taches ou veines rouges qu'on y remarque, ne ſont autre choſe que du fer qui s'y eſt attaché extérieurement; mais lorſqu'on veut les employer dans l'art de la verrerie, il faut avoir ſoin d'en ſéparer la partie métallique, de peur qu'elle ne donne une couleur au verre.

M. Henckel dit avoir trouvé des *cailloux* de riviere qui devenoient plus peſans au feu; ſur quoi ſon commentateur remarque que ſi le fait étoit bien prouvé, ce ſeroit un triomphe pour ceux qui, comme Boyle, penſent que les particules ignées ont du

poids, & doivent par conſéquent augmenter celui des corps où elles entrent.

Becher ſe vante d'avoir reduit les *cailloux* en une ſubſtance graſſe, huileuſe, & mucilagineuſe, ſemblable à de la gélée, & qui pouvoit ſe pêtrir comme de la cire, en les faiſant rougir au feu, & en en faiſant l'extinction dans l'eau. Le même auteur prétend tirer de cette liqueur un ſel verd & une huile rougeâtre, qui a, ſelon lui, la propriété de précipiter le mercure, & de le fixer en partie beaucoup mieux que ne peut faire l'huile de vitriol. Mais ces grandes promeſſes ont bien l'air d'être du genre merveilleux de celles que tous les Alchimiſtes affectent de faire ſans jamais les tenir.

Si on mêle deux ou trois parties de ſel de tartre avec une partie de *caillou* bien pulveriſé, qu'on mette ce mêlange dans une cornue tubulée toute rouge, il ſe fait une efferveſcence très-conſidérable, & il paſſe à la diſtillation un eſprit acide, d'une odeur ſulphureuſe; c'eſt ce qu'on appelle *liquor ſilicum*, ou *liqueur de caillou*; les Alchimiſtes lui ont attribué des vertus tout extraordinaires, & l'ont même regardée comme le vrai alkaheſt ou diſſolvant univerſel. Glauber va plus loin, & dit qu'en y mettant en digeſtion des métaux diſſous, il ſe formera des végétations métalliques.

M. Lemery donne une autre maniere de faire le *liquor ſilicum*, c'eſt de mêler 4 onces de *cailloux* calcinés & réduits en une poudre impalpable, avec 24 onces de cendre gravelée, de vitrifier ce mêlange dans un creuſet, & lorſque la vitrification eſt faite, de mettre ce verre à la fraîcheur de la cave où il ſe réſout en eau. Si on mêle à cette eau une doſe égale de quelque acide corroſif, il ſe formera une eſpece de pierre. (—)

CAIMACAN *ou* CAIMACAM, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) dignité dans l'empire Ottoman qui répond à celle de lieutenant ou de vicaire parmi nous.

Ce mot eſt compoſé de deux mots Arabes, qui ſont *caim machum*, celui qui tient la place d'un autre, qui s'acquite de la fonction d'un autre.

Il y a pour l'ordinaire deux *caimacans*: l'un réſide à Conſtantinople, dont il eſt gouverneur; l'autre accompagne toûjours le grand-viſir en qualité de lieutenant. Quelquefois il y en a trois, dont l'un ne quitte jamais le grand-ſeigneur, l'autre le grand-viſir, & le troiſieme réſide à Conſtantinople, où il examine toutes les affaires de police & les regle en partie.

Le *caimacan* qui accompagne le grand-viſir n'exerce ſa fonction que quand il eſt éloigné du grand-ſeigneur, & ſa fonction demeure ſuſpendue quand le viſir eſt auprès du ſultan. Le *caimacan* du viſir eſt comme ſon ſecrétaire d'état, & le premier miniſtre de ſon conſeil.

Un auteur moderne, qui après beaucoup d'autres a écrit ſur le gouvernement des Turcs, parle ainſi du *caimacan*: « Le *caimacan* eſt proprement le gouverneur de la ville de Conſtantinople; il a rang après » les viſirs, & ſon pouvoir égale celui des bachas » dans leurs gouvernemens; cependant il ne peut » rien ſtatuer par rapport à l'adminiſtration de la juſtice ou le reglement civil, ſans un mandement du » viſir.

» Si ce miniſtre eſt engagé dans quelqu'expédition » militaire, & que le grand-ſeigneur ſoit reſté au ſérail, ce prince nomme toûjours un des viſirs du » kubbe ou un bacha à trois queues, *rekiaf kaimacan*, » c'eſt-à-dire, *député pour tenir l'étrier*. Le viſir azem » ne fait donner cette charge qu'à une de ſes créatures, de peur qu'un autre abuſant du privilége de ſa » place, qui veut qu'en l'abſence du premier miniſtre le *caimacan* ne quitte jamais ſa hauteſſe, ne profite de la conjoncture pour le ſupplanter.

» Cet officier eſt chargé, dans l'abſence du viſir, » de toutes les affaires qui regardent le gouverne» ment, & que le viſir décideroit s'il étoit préſent: » mais il ne peut pas créer de nouveaux bachas, ni » dégrader ceux qui le ſont, ou en mettre aucun à » mort. Dès que le premier miniſtre eſt de retour, » le pouvoir du *caimacan* ceſſe. Il n'a nulle autorité » dans les villes de Conſtantinople & d'Andrinople, » tant que le ſultan y eſt préſent: mais ſi ce prince » s'en abſente ſeulement huit heures, l'autorité du » *caimacan* commence, & va preſque de pair avec » celle du ſouverain ». Guer, *Mœurs des Turcs, tome II.* (*G*)

* CAIMAN, ſub. m. (*Hiſt. nat. Lith.*) pierre que l'on apportoit, ſuivant quelques auteurs, des Indes orientales, & ſur-tout de Carthagene & de Nombre de Dios. On prétend qu'elle reſſemble au caillou des rivieres; qu'elle ſe trouve dans l'eſtomac des grands crocodiles appellés *caimans*, & que les Indiens & les Eſpagnols la recherchent avec ſoin comme un remede aſſûré contre la fievre quarte; il faut en appliquer une à chaque tempe. *Voyez* CROCODILE.

CAIMAN *ou* CAYMANES, (*Géog.*) île de l'Amérique, dans le golfe de Méxique; il y a encore une île de ce nom au même endroit, qu'on appelle le *petit Caiman*.

CAINITES *ou* CAIANIENS, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccleſ.*) nom d'anciens héretiques qui rendoient un honneur extraordinaire aux perſonnes que l'Écriture nous repréſente comme les plus méchans de tous les hommes. Ils ont été ainſi appellés de *Caïn*, qu'ils regardoient comme leur pere: c'étoit une branche de Gnoſtiques, qui ſoûtenoient des erreurs monſtrueuſes: ils prétendoient que Caïn & même Eſaü, Lot & ceux de Sodome, étoient nés d'une vertu celeſte très-puiſſante; & qu'Abel au contraire étoit né d'une vertu fort inférieure à la premiere. Ils aſſocioient à Caïn & aux autres du même ordre Judas, qui avoit eu ſelon eux, une grande connoiſſance de toutes choſes; & ils en faiſoient une ſi grande eſtime, qu'ils avoient un ouvrage ſous ſon nom, intitulé l'*évangile de Judas*. S. Epiphane a rapporté & réfuté en même tems leurs erreurs, dont les principales étoient: que l'ancienne loi n'étoit pas bonne, & qu'il n'y auroit point de réſurrection. Ils exhortoient les hommes à détruire les ouvrages du Créateur, & à commettre toutes ſortes de crimes, perſuadés que les mauvaiſes actions conduiſoient au ſalut. Ils invoquoient même les anges à chaque crime qu'ils commettoient, parce qu'ils croyoient qu'il y avoit un ange qui aſſiſtoit à chaque péché & à chaque action honteuſe, & qui aidoit à la faire. Enfin ils faiſoient conſiſter la ſouveraine perfection à dépouiller tellement toute honte & tous remords, qu'on commît publiquement les actions les plus brutales. Ils erroient auſſi ſur le baptême, comme il paroît par Tertullien; & la plûpart de leurs opinions étoient contenues dans un livre qu'ils avoient compoſé ſous le titre d'*aſcenſion de S. Paul*, où ſous prétexte des revélations faites à cet apôtre dans ſon raviſſement au ciel, ils débitoient leurs impietés & leurs blaſphèmes. Dupin, *biblioth. des auteurs eccleſ. tom. II.* Fleury, *hiſt. eccleſ. tom. I. liv. iij.* (*G*)

CAINITO, ſ. m. (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante à fleur monopétale, en cloche ouverte & découpée: il s'éleve du calice un piſtil qui devient dans la ſuite un fruit mou, charnu, rond, ou de la forme d'une olive, contenant un ou pluſieurs noyaux qui renferment chacun une amande. Plumier, *Nova plantar. Amer. genera. Voyez* PLANTE. (*I*)

CAJOLER, v. n. (*Marine.*) c'eſt mener un vaiſſeau contre le vent à la faveur du courant: on ſe ſert auſſi de ce terme pour dire, *faire de petites bordées*, ou *attendre ſans voile*, en faiſant peu de route.

CAIRE, (LE) *Géog.* grande ville d'Afrique, capitale de l'Egypte; elle paſſe pour l'une des plus conſi-

dérables

dérables de la domination des Turcs : elle eſt ſur la rive orientale du Nil. *Lon.* 49^d. 6'. 15''. *lat.* 30^d. 2'. 30''.

CAIROAN, (*Géog.*) ville d'Afrique, au royaume de Tunis. *Lon.* 29. *lat.* 35. 40.

CAISSE, ſ. f. du latin *capſa*, coffre ou boîte, ſe dit au propre d'un coffre de planches de bois de ſapin, aſſemblées avec des clous, ou des traverſes cloüées ou autrement, & deſtinées à renfermer des marchandiſes, ſoit pour les conſerver, ſoit pour les tranſporter : le nom de *caiſſe* a pris, par analogie, un grand nombre d'autres acceptions, comme on va voir à la ſuite de cet article.

CAISSE, *terme d'Architecture*, c'eſt dans chaque intervalle des modillons du plafond de la corniche corinthienne, un renforcement quarré qui renferme une roſe. Ces renforcemens qu'on nomme auſſi *panneaux* ou *caſſettes*, ſont de diverſes figures dans les compartimens des voûtes & plafonds. (*P*)

CAISSE, (*Lutherie.*) c'eſt une machine ou inſtrument de guerre, de la groſſeur d'un minot, couvert à chaque bout d'une peau de veau, qui rend un ſon vraiment martial en battant ſur l'une de ces peaux avec deux baguettes de bois faites exprès. Ce ſon eſt plus ou moins fort, ſelon que les peaux ſont plus ou moins étendues par le moyen de pluſieurs cordages qui ſe reſſerrent avec de petits tirets, ou des oreilles de cuir qui les environnent, & ſelon que le timbre, qui n'eſt autre choſe qu'une corde qui traverſe la peau de deſſous, eſt plus ou moins tendu. *Voyez* TAMBOUR *& les Planches de Lutherie.*

CAISSE *de fuſées ;* les *Artificiers* appellent ainſi un coffre de planches, long & étroit, en quarré ſur ſa longueur, & poſé verticalement, dans lequel on enferme une grande quantité de fuſées volantes, lorſqu'on veut faire partir en même tems & former en l'air une figure de feu ſemblable à une gerbe de blé, qu'on appelle pour la même raiſon *gerbe de feu.*

Caiſſe aérienne, c'eſt une eſpece de balon qui renferme beaucoup d'artifice de petites fuſées.

CAISSE *à ſable*, eſt un coffre de bois de quatre piés de long, de deux de large, & de dix pouces environ de profondeur, ſoûtenu à hauteur d'appui par quatre piés. C'eſt dans cette *caiſſe* qu'eſt contenu le ſable dont on forme les moules, & qu'on le corroye. *Voyez l'article* FONDEUR EN SABLE, *& la fig. 14. Plan. du Fondeur en ſable.*

CAISSE, *à la Monnoie*, ſe prend à peu-près dans le même ſens que chez le Fondeur en ſable.

CAISSE, (*Jardinage.*) vaiſſeau quarré fait de planches de chêne cloüées ſur quatre piliers du même bois, qui ſert à renfermer les orangers, les jaſmins, & autres arbres de fleur.

Pour faire durer les *caiſſes*, on les peint par dehors de deux couches à l'huile, ſoit de blanc, ſoit de verd, & on les goudronne en-dedans. Les grandes ſont ferrées. Les petites *caiſſes* ſe font de douves ſortant des tonneaux : les moyennes, de mairain ou panneau : les grandes, de chevrons de chêne, avec de gros ais de chêne attachés deſſus, garnies d'équerres & de liens de fer. (*K*)

CAISSE, *en terme de Rafineur de ſucre*, c'eſt un petit coffret de bois plus long que large, ſur le derriere duquel il y a un rebord plus élevé que le reſte, & à gauche une traverſe d'environ deux pouces de hauteur & d'un pouce & demi d'épaiſſeur. Le rebord empêche le ſucre que l'on gratte de tomber par terre, & la traverſe ſert à ſoûtenir la forme que l'on gratte ſur la *caiſſe*. *Voyez* GRATTER.

CAISSE *des marches*, (*Manufacture de ſoie.*) eſpece de coffret percé de part en part, & qui reçoit le boulon qui enfile les marches. On le charge d'un poids conſidérable pour leſter les marches arrêtées. Cette façon d'arrêter les marches dans la *caiſſe* eſt la meilleure ; parce qu'on peut avancer ou reculer le poids ſelon le beſoin : mais il n'en eſt pas de même quand le boulon eſt arrêté à de gros pitons fichés dans le plancher.

CAISSE, (*Commerce.*) eſpece de vaiſſeau ou coffre fait de menues planches de ſapin, ou autre bois leger, jointes enſemble par des clous ou des chevilles de bois, & propre à tranſporter des marchandiſes plus facilement ſans les gâter ou corrompre. On dit une *caiſſe d'étoffes, de toiles, d'oranges, de vins étrangers*, &c.

Caiſſe emballée, eſt une *caiſſe* pleine de marchandiſes, entourée de paille, & couverte d'une groſſe toile qu'on nomme *balle* ou *emballage*. *Voyez* BALLE & EMBALLAGE.

Caiſſe cordée, eſt une *caiſſe* qui n'a point d'emballage, & qui eſt ſeulement liée par deſſus avec de la corde de diſtance en diſtance, pour empêcher les planches de s'écarter

Caiſſe ficelée & plombée, eſt celle que les commis de la doüane ont fait emballer & corder en leur préſence, après avoir fait payer les droits néceſſaires, & qu'ils ont fait noüer autour du nœud de la corde d'une ficelle dans laquelle eſt un plomb marqué deſſus & deſſous des coins du bureau. Ces ſortes de *caiſſes* ne doivent être ouvertes qu'au dernier bureau de la route, ſuivant l'ordonnance de 1687.

CAISSE, (*Commerce.*) ſignifie auſſi une eſpece de coffre fort tout de fer, ou de bois de chêne garni de bonnes barres de fer, & d'une ou de pluſieurs ſerrures, qui ordinairement ont des reſſorts qui ne ſont connus que de ceux à qui la *caiſſe* appartient.

C'eſt dans ces ſortes de *caiſſes* que les marchands Négocians & Banquiers enferment leur argent comptant & leurs principaux effets de petit volume, comme lettres & billets de change, promeſſes, lingots d'or, *&c.*

On entend auſſi par le mot de *caiſſe* le cabinet du Caiſſier, où eſt la *caiſſe* ou coffre-fort, & où il fait ſa recette & ſes payemens. *Voyez* CAISSIER.

On appelle livre de *caiſſe*, une ſorte de livre qui contient en debit & crédit tout ce qui entre d'argent dans la *caiſſe*, & tout ce qui en ſort. Ce livre eſt le plus important de tous ceux que les Négocians nomment *livres auxiliaires.*

CAISSE ſe dit de tout l'argent qu'un marchand Négociant ou Banquier peut avoir à ſa diſpoſition pour négocier : on dit en ce ſens que la *caiſſe* d'un tel Banquier eſt de cent mille écus, de huit cent mille livres, *&c.* M. Savary, dans ſon *parfait Négociant*, *II. part. liv. I. chap. iv.* donne d'excellentes maximes pour le bon gouvernement d'une *caiſſe*. *Voyez*-les dans cet ouvrage ou dans le *Dictionn. du commerce*, *tom. II. pag. 33. 34. & 35.*

CAISSE *de crédit*, c'eſt une *caiſſe* établie en faveur des Marchands forains, qui amenent à Paris des vins & autres boiſſons.

Le premier établiſſement de cette *caiſſe* eſt du mois de Septembre 1719. L'Edit porte : « que les Mar- » chands forains & autres pourront y recevoir ſur le » champ le prix de leurs vins & boiſſons, & y pren- » dre crédit moyennant ſix deniers pour livres ». On peut voir ce qui concerne la police & l'adminiſtration de cette *caiſſe* dans le *Dictionn. du commerce*, *tom. II. pag. 36.*

CAISSE *des emprunts*, nom qu'on a donné en France à une *caiſſe* publique établie à Paris dans l'hôtel des fermes unies du Roi, où toutes ſortes de perſonnes de quelque qualité ou condition qu'ils fuſſent, tant François qu'étrangers, étoient reçûs à porter leur argent pour le faire valoir, & d'où ils pouvoient le retirer à l'échéance des promeſſes ſolidaires que les Fermiers généraux de ſa Majeſté leur en fourniſſoient, ſignées de quatre de la compagnie prépoſés à cet effet.

Ces ſortes de promeſſes dont le nom de celui qui

en avoit payé la valeur restoit en blanc, étoient faites payables au porteur dans un an, & les intérêts qui y étoient compris pour l'année, ne se payoient qu'à leur échéance, soit en les renouvellant, soit en retirant son capital.

Cette *caisse* avoit d'abord été établie en 1673, & fut supprimée vers la fin du même siecle : elle fut rétablie en 1702, & les intérêts réglés à huit pour cent par an. Mais les promesses qu'on nommoit *billets de la caisse des emprunts*, s'étant prodigieusement multipliés pendant la guerre finie en 1713, on prit alors divers moyens de les rembourser : ils furent ensuite convertis en billets de l'état en 1715, & enfin retirés du commerce par différentes voyes qu'explique l'auteur du *Dictionn. du commerce, tom. II. pag. 38. & 39.* (*G*)

* Selon M. le Pr. Henault (*Abrégé de l'Hist. de Fr.*) ces billets furent introduits en 1707, M. de Chamillard étant controlleur général des finances.

CAISSETIN, s. m. c'est ainsi qu'on appelle dans les *Manufactures d'ouvrages en soie*, une petite armoire en forme de caisse, de trois piés de longueur, d'un demi-pié de large, à plusieurs étages, dans lesquels l'ouvrier range les dorures & les soies qu'il employe.

CAISSETINS, (*Commerce.*) petites caisses de sapin plus longues que larges, dans lesquelles on envoye de Provence les raisins en grappes séchés au soleil, qu'on appelle *raisins aux jubis*. *Voyez* RAISINS AUX JUBIS. (*G*)

CAISSIER, s. m. (*Commerce & Finance.*) est celui qui tient un état des revenus & des deniers d'une compagnie, & en rend compte. *Voyez* RECEVEUR, THRÉSORIER.

Savary le définit celui qui garde l'argent d'une compagnie ou d'un banquier, négociant, *&c.* & qui est chargé de recevoir & de payer. (*G*)

CAISSON, s. m. *diminutif de caisse*, petite caisse dans laquelle on envoye des marchandises. (*G*)

CAISSON, est aussi un charriot couvert dont on se sert pour voiturer le pain de munition à l'armée.

CAISSON *de bombes*, (*Artillerie.*) est une tonne ou une cuve qu'on emplit de bombes chargées ; on l'enterre jusqu'au niveau du rez-de-chaussée, en l'inclinant un peu de côté, & répandant beaucoup de poudre de guerre dessus : on y met le feu par le moyen d'un fauciſſon qui répond au fond de ce *caisson* ; il fait élever les bombes en l'air du côté que le *caisson* est incliné. Cette invention n'est plus guere d'usage ; on y a substitué les fougaces, qui produisent de plus grands effets. *Voyez* FOUGACE. (*Q*)

CAISSONS, s. m. pl. (*Marine.*) on nomme ainsi les coffres qui sont attachés sur le revers de l'arriere d'un vaisseau. (*Z*)

CAITHNESS, (*Géog.*) province au nord de l'Ecosse.

* CAJUMANIS, (*Hist. nat. bot.*) on appelle de ce nom une espece de canellier sauvage qui croît dans les Indes orientales, sur le côtes du Sunde.

CAIUS, (*Hist. anc.*) nom propre, mais en général & sans addition employé par les Romains pour signifier un homme, de même que *Caïa* signifioit une femme. Ils exprimoient le premier de ces mots par la lettre *C* toute seule, dans sa position naturelle, & le second par la même lettre, mais renversée ↄ. Quintilien rapporte que dans les épousailles & fêtes nuptiales, on faisoit mention de *Caïus* & de *Caïa* ; ce que Plutarque confirme lorsqu'il dit ; « Pourquoi » ceux qui conduisoient la nouvelle épouse en la » maison du mari, lui font-ils prononcer ces mots : » *ubi tu Caïus, & ego Caïa ; où tu seras Caïus, je se-* » *rai aussi Caïa ?* sinon pour marquer qu'elle y entre » à cette condition, d'avoir part aux biens & au gou- » vernement de la famille, & que *Caïus* étant maî- » tre, *Caïa* doit être aussi maîtresse ». D'où il s'ensuit que les noms *Caïus* & *Caïa* dans cette cérémonie, équivaloient à ceux de *pater familias*, & de *mater familias ; pere & mere de famille.* (*G*)

CAJUTES, s. f. pl. (*Marine.*) on appelle ainsi les lits des vaisseaux qui sont emboîtés autour du navire ; on les appelle aussi *cabanes*. *Voyez* CABANE. (*Z*)

CAKET, (*Géog.*) ville & petit royaume d'Asie, dépendant du roi de Perse, près du Caucase. *Long. 63. 30. lat. 43. 32.*

CAKETA, (*Géog.*) grande riviere de l'Amérique méridionale, qui prend sa source dans la nouvelle Grenade.

CAKILE, s. f. (*Hist. nat. bot.*) genre de plante à fleur en croix ; le pistil sort d'un calice, & devient dans la suite un fruit semblable en quelque façon à la pointe d'une pique, & composé de deux parties qui sont jointes ensemble par une sorte d'articulation, & qui renferment une semence singuliere, & ordinairement oblongue. Tournefort, *Inst. rei herb. cor. Voyez* PLANTE. (*I*)

CALAA, (*Géog.*) ville d'Afrique au royaume de Tremecen. *Long. 12. 30. lat. 31. 10.*

CALABA, s. m. (*Hist. nat. bot.*) genre de plante à fleur en rose, composée de plusieurs pétales disposés en rond ; il s'éleve du fond du calice un pistil, qui devient dans la suite un fruit sphérique, charnu, qui renferme un noyau ou une semence de la même forme, dans laquelle il y a une amande aussi de la même figure. Plumier, *nova plant. Amer. gen. Voyez* PLANTE. (*I*)

* Il sort de son tronc & de ses branches une gomme claire, à peu près semblable au mastic, dont elle porte le nom, & auquel on la substitue quelquefois.

CALABRE, (LA) *Géog.* province d'Italie dans la partie méridionale du royaume de Naples, avec titre de duché. On la divise en citérieure & ultérieure.

CALABRE, (*la mer de*) s'appelloit anciennement *mare Ausonium*. C'est celle qui baigne les côtes de la Calabre.

* CALABRISME, s. m. (*Hist. anc.*) nom d'une danse des anciens, dont nous ne connoissons rien de plus.

CALACIA, (*Géog.*) ville d'Asie dans la Tartarie, au royaume de Tanguth.

CALACOROLY, (*Géog.*) royaume d'Afrique dans la Nigritie, au nord de la riviere de Saint-Domingo.

* CALADARIS, s. f. toile de coton rayée de rouge ou de noir, qu'on apporte des Indes orientales, sur-tout de Bengale. La piece a huit aunes de long, sur $\frac{7}{8}$ d'une aune de large.

CALADE, (*Marech.*) est la même chose que *basse*. *Voyez* BASSE. (*V*)

CALA-DUCIRA, (*Géog.*) ville & port de l'île de Gozo, dans la mer Méditerranée.

CALAF, (*Géog.*) petite ville d'Espagne dans la province de Catalogne.

CALAFIGUER, (*Géog.*) ville & port de la côte méridionale de l'île de Majorque.

CALAFUSUNG, (*Géog.*) grande ville d'Asie dans l'île de Buton, l'une des Moluques.

CALAH, (*Géog.*) île de la mer des Indes, près de la ligne équinoctiale.

CALAHORRA, (*Géog.*) ville d'Espagne dans la vieille Castille. *Long. 15. 48. lat. 42. 12.*

CALAJATE, (*Géog.*) ville ruinée d'Asie, dans l'Arabie heureuse, vers le golfe Persique.

CALAIS, (*Géog.*) ville fortifiée de France dans la Picardie, sur le bord de la mer. *Long.* $19^{d}. 30'. 36''$. *lat.* $50^{d}. 57'. 31''$.

CALAIS, (*le pas de*) on nomme ainſi la partie la plus étroite de la Manche ou du canal qui ſépare la France de l'Angleterre.

CALAIS, (*Saint-*) *Géog.* petite ville de France dans le Maine.

CALALOU, (*Hiſt. mod.*) ragoût que préparent les dames Créoles en Amérique; c'eſt un compoſé d'herbes potageres du pays, comme choux caraïbes, gomeut, gombaux & force piment: le tout ſoigneuſement cuit avec une bonne volaille, un peu de bœuf ſalé ou du jambon. Si c'eſt en maigre, on y met des crabes, du poiſſon, & quelquefois de la morue ſéche. Le *calalou* paſſe pour un mets fort ſain & très-nourriſſant; on le mange avec une pâte nommée *ouangou*, qui tient lieu de pain.

CALAMA, (*Géog.*) ville d'Afrique au royaume d'Alger ſur la Malvia.

CALAMALA, (*Géog.*) ville d'Europe dans la Morée, ſur la riviere de Spinarza. *Long. 39. 45. lat. 37. 8.*

* CALAMBOURG, (*Comm.*) bois odoriférant dont la couleur tire ſur le verd: il differe du calambouc qui vient de la Chine, & qu'on ſubſtitue au bois d'aloès. On l'apporte des Indes en bûches. On l'employe en ouvrages de tabletterie, & dans les bains de propreté.

CALAMENT, ſ. m. (*Hiſt. nat. bot.*) *calamintha*, genre de plante à fleur monopétale labiée, dont la levre ſupérieure eſt échancrée, arrondie, & relevée; & l'inférieure eſt diviſée en trois parties: il ſort du calice un piſtil, qui eſt attaché comme un clou à la partie poſtérieure de la fleur, & qui eſt environné de quatre embryons, qui deviennent dans la ſuite autant de ſemences arrondies & renfermées dans la capſule qui a ſervi de calice à la fleur. Ajoûtez aux caracteres de ce genre, que les fleurs naiſſent dans les aiſſelles des feuilles, & tiennent à des pédicules branchus. Tournefort, *Inſt. rei herb. Voy.* PLANTE. (*I*)

Le *calamintha vulgaris officinarum*, eſt plein d'un ſel aromatique, volatil, huileux; il eſt ſtomachique, diurétique, apéritif, & provoque les regles: on peut s'en ſervir comme du thé: ſa décoction en clyſtere calme les douleurs de la colique, réſout les tumeurs œdémateuſes, & fortifie les parties. *Tournefort.* (*N*)

CALAMIANES, (*Géog.*) île d'Aſie dans la mer des Indes, entre celle de Borneo & les Philippines.

CALAMINE, *ou* PIERRE CALAMINAIRE, ſ. f. (*Minéral. & Métall.*) en Latin *calamites*, mais plus communément *lapis calaminaris*, *cadmia nativa*, ou *cadmia foſſilis*, *cadmie foſſile*, pour la diſtinguer de la *cadmie des fourneaux*. C'eſt une pierre ou terre, qui mêlée au cuivre par le moyen de la partie inflammable du charbon, produit un mixte métallique, qu'on appelle *cuivre jaune*, ou *laiton*.

Cette pierre ſe trouve en pluſieurs endroits de l'Europe, comme en Allemagne, en Bohême, en Hongrie, en Pologne, en Eſpagne, en Angleterre; il s'en trouve en Berry: le pays de Liége & les environs d'Aix-la-Chapelle en fourniſſent une grande quantité.

M. Henckel dit, dans ſa *Pyritologie*, que la *calamine* ſe trouve ordinairement dans des terres graſſes & argilleuſes: il n'eſt pas beſoin pour cela de creuſer bien avant, attendu qu'elle ſe préſente très-ſouvent auſſi-tôt qu'on a levé la premiere couche; il arrive même quelquefois qu'elle forme elle-même cette premiere couche. On la trouve auſſi mêlée à des mines métalliques, & ſur-tout à des mines de plomb, comme on peut le voir dans celles de Goſlar & d'Angleterre.

La *calamine* eſt ordinairement d'une figure irréguliere: elle ne laiſſe pas auſſi de varier dans ſa couleur; tantôt elle eſt d'un beau jaune de couleur d'or; tantôt elle eſt brune; quelquefois elle tire ſur le rouge: celle de Berry eſt de cette derniere couleur.

Celle qui eſt peſante & compacte, eſt préférable à celle qui eſt légere & ſpongieuſe; & celle qui eſt entremêlée de veines blanches, paſſe pour la meilleure. L'inconvénient de celle d'Angleterre eſt d'être mêlée avec beaucoup de plomb; c'eſt pour cela qu'on eſt obligé de lui donner bien des préparations avant de l'employer à faire du laiton, parce que le plomb ne vaudroit rien dans cette opération.

La *calamine* contient la terre qui ſert de baſe au zinc volatil & inflammable, & à ce qu'on appelle la *cadmie des fourneaux*: on juge de ſa bonté par l'abondance de zinc qui y eſt contenu, & par le plus ou le moins de mêlange qui s'y trouve d'autres terres limoneuſes ou ferrugineuſes qui lui ſont tout-à-fait étrangeres. On confond quelquefois mal à propos avec la *pierre calaminaire* beaucoup d'autres minéraux qui lui reſſemblent à l'extérieur. Agricola l'a confondue avec une mauvaiſe eſpece de mine de cobalt très-arſénical, qu'on nomme en Allemand *fliegenſtein*, *pierre aux mouches*: mais la marque diſtinctive de la *pierre calaminaire*, c'eſt de jaunir le cuivre de roſette, & de contenir du zinc. La regle de M. Marggraf, ſavant chimiſte de l'Académie de Berlin, eſt que « toute pierre qui mêlée avec des charbons, & qui expoſée à l'action la plus véhémente d'un feu renfermé, ne produit point de zinc, ou qui à un feu découvert ne compoſe point le laiton lorſqu'elle eſt mêlée avec le cuivre & le charbon, n'eſt point une *pierre calaminaire* ».

Il y a néanmoins du choix à faire entre les différentes eſpeces de *pierres calaminaires*: en effet, il s'en trouve quelques-unes qui augmentent plus, d'autres moins, le cuivre, lorſqu'on en fait du laiton. *Voyez l'article* CUIVRE. Il y en a qui lui donnent une couleur plus ou moins belle, le rendent plus ou moins malléable, lorſque la *calamine* ſe trouve mêlée à du plomb; comme cela eſt ordinaire à celle de la province de Sommerſet en Angleterre; ou à du fer, comme il arrive à celle de Bohême & à celle du Berry. Il n'eſt point douteux que ces eſpeces ne rendent le cuivre fragile & caſſant, à moins qu'on ne prévienne ces mauvais effets par des torréfactions réitérées avant de mêler la *calamine* au cuivre, tandis qu'il s'en trouve d'autre qui peut être employée tout de ſuite ſans aucune préparation antérieure. Ce ſeroit donc ſe tromper que d'attendre les mêmes effets de toutes ſortes de *pierres calaminaires*.

M. Henckel obſerve qu'un des phénomenes les plus remarquables de la Chimie, c'eſt la façon dont la *calamine*, qui eſt une terre, s'unit & s'incorpore avec le cuivre qui eſt un métal, ſans lui ôter ſa malléabilité. Il conclut de là qu'il y a des terres qui ont la faculté de ſe métalliſer. En effet, du laiton où l'on aura fait entrer un tiers de *pierre calaminaire*, ſe laiſſe travailler avec autant de facilité que le cuivre de roſette le plus pur & le plus fin; il faut pour cela que l'union qui ſe fait par ce mêlange ſoit bien intime & toute particuliere, ſurtout attendu qu'il eſt poſſible de ſéparer enſuite la *calamine* du cuivre, ſans qu'il arrive aucun changement à ce métal.

Le rapport qui ſe trouve entre la *calamine* & le zinc, lui a fait donner par Glauber le nom de *cadmie fuſible*: en effet, comme on a dit, toute bonne *pierre calaminaire* contient du zinc, & doit être regardée comme la miniere de ce demi-métal. M. Henckel a obſervé que la *calamine* de Bohême contient une petite quantité de mauvais fer: elle ſe trouve mêlée à des pyrites ferrugineuſes appellées en Allemand *eiſenſtein*; on peut en tirer du vitriol de Mars, & on la trouve jointe à de l'alun. Ce ſavant Minéralogiſte ne doute point qu'il n'en ſoit de même de toutes les *pierres calaminaires*.

La *calamine* reſſemble en quatre points à la *cadmie*

des fourneaux : 1°. elle contient du zinc comme elle ; °. elle jaunit comme elle le cuivre de roſette ; 3°. elles ont toutes deux pour baſe une terre alkaline ; 4°. elles ſont toutes deux effervescence avec les acides.

La grande volatilité des fleurs de la *calamine*, & l'odeur qui s'en éleve, donnent lieu de croire que cette pierre eſt ordinairement mêlée d'arſenic ; ſa promptitude à s'enflammer ſur les charbons ou avec le nitre, eſt une marque qu'elle contient beaucoup de parties inflammables ou de phlogiſtique. C'eſt à la même raiſon qu'il faut attribuer ſa prompte & véhémente ſolution dans les acides, ſa concrétion avec le cuivre, & les autres phénomenes qu'on y remarque. *Voyez à l'article* CUIVRE la maniere de l'exploiter, & de l'employer à la fonte du cuivre de roſette.

La *calamine* eſt quelquefois uſitée extérieurement dans la Medecine : on lui attribue la propriété d'être aſtringente, & de ſécher & cicatriſer les plaies & les ulceres : mais il faut pour cela la bien dégager de toute partie arſénicale. Ce que les apothicaires nomment *calamine préparée*, n'eſt autre choſe que cette pierre bien broyée & formée en trochiſques avec de l'eau-roſe. (—)

CALAMITA, (*Géog.*) riviere d'Aſie dans la Tartarie-Crimée, qui ſe jette dans la mer Noire.

CALAMITE, adj. (*Mat. med.*) épithete que l'on donne quelquefois au ſtyrax, à cauſe qu'on le mettoit autrefois dans des roſeaux appellés *calami* pour le conſerver. *Voyez* STYRAX. (*N*)

CALAMO, (*Géog.*) riviere de la Grece qui prend ſa ſource dans l'Albanie, & ſe jette dans la mer, vis-à-vis de l'île de Corfou.

CALAMO, (*Géog.*) île de l'Archipel autrefois appellée *Claros*, près de la côte d'Aſie.

CALAMUS AROMATICUS, (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante à fleur ſans pétales : elle eſt compoſée de ſix étamines ſoûtenues par un calice de ſix pieces. Il ſort du milieu de ce calice un piſtil, qui devient dans la ſuite un fruit diviſé en trois loges, & rempli de ſemences oblongues. Ajoûtez aux caracteres de ce genre, que les fleurs forment un épi conique reſſemblant à celui du poivre-long. Micheli, *Nova plant. gen. Voyez* PLANTE. (*I*)

On donne, *en Pharmacie*, le nom de *calamus aromaticus*, roſeau aromatique, à une racine amere & épicée, produite par une eſpece particuliere de jonc, ou plûtôt de flambe ou de glayeul qui vient dans le Levant, & même en pluſieurs endroits d'Angleterre, de l'épaiſſeur environ d'une plume d'oie, & haute de deux ou trois piés, dont on fait un grand uſage comme d'un céphalique & d'un ſtomachique, ſur-tout dans les douleurs occaſionnées par la foibleſſe de l'eſtomac.

Le *calamus aromaticus* eſt ce que l'on appelle autrement *acorus*. *Voyez ACORUS*.

On l'appelle auſſi *calamus odoratus*, & *calamus amarus* ; & quelquefois *calamus verus*, ou *officinalis*, pour le diſtinguer d'une autre eſpece, que l'on appelle *adulterinus*, en François le *roſeau doux* ou *flambe aromatique*.

Le meilleur eſt celui qui eſt griſâtre en-dehors & rougeâtre en-dedans, dont la pulpe eſt blanche & le goût extrêmement amer, mais qui a ſes feuilles & ſes racines d'une bonne odeur. (*N*)

CALAMUS SCRIPTORIUS, *en Anatomie*, eſt le nom de l'extrémité poſtérieure du quatrieme ventricule du cerveau, qui ſe termine comme le bec d'une plume à écrire. *Voyez* CERVEAU. (*L*)

CALANDRE, ſ. f. *calandra*, (*Ornithol.*) oiſeau du genre des aloüettes. *Voyez* ALOUETTE. Il eſt un peu plus gros que l'aloüette ordinaire, & il lui reſſemble aſſez par la forme du corps. On peut le comparer à la grive pour ſa grandeur ; cependant la tête eſt plus groſſe, le bec plus court & plus épais : les pattes ſont comme celles des autres aloüettes. Toute la face antérieure ou inférieure eſt de couleur cendrée, avec quelques taches noires qui ſont ſur la poitrine comme dans les grives. Toute la face ſupérieure ou poſtérieure eſt de couleur de terre d'ombre. A deux pouces au-deſſous du bec il y a un cercle, ou plûtôt un collier de plumes noires qui entoure le cou. Willughby, *Ornith. Voyez* OISEAU. (*I*)

CALANDRE, inſecte. *Voyez* CHARENÇON.

CALANGUE, CALE, ſ. f. (*Marine.*) c'eſt un abri le long d'une côte, derriere une hauteur ou dans quelque petit enfoncement, où des bâtimens médiocres peuvent ſe mettre à couvert du mauvais tems. (*Z*)

CALANTIGAS, (*Géog.*) nom qu'on donne à trois petites îles, ſur la côte orientale de l'île de Sumatra.

* CALANTIQUE, ſ. f. (*Hiſt. anc.*) ornement de tête des femmes Romaines, dont Cicéron fait mention : *Vous ajuſtiez*, dit-il à Clodius, *la calantique à ſa tête.* On ne ſait rien de plus.

* CALAOIDIES, ſ. f. pl. (*Hiſt. anc.*) fêtes inſtituées en l'honneur de Junon. On n'en ſait autre choſe, ſinon qu'elles ſe célébroient dans la Laconie.

CALAPATE, (*Géog.*) ville d'Aſie dans l'Inde en deçà du Gange, ſur la côte de Coromandel, dans le royaume de Biſnagar.

CALARÉ, (*Géog.*) contrée des Indes ſur la côte de Malabar, aux confins des royaumes de Travancor & de Changanate.

* CALASINI, ſ. f. (*Hiſt. anc.*) tunique de lin, frangée par le bas, que les Egyptiens portoient ſous un habit de laine blanche. Quand ils entroient dans les temples, ils quittoient l'habit de laine, & ne conſervoient que celui de lin. La *calaſini* paroît leur avoir ſervi d'habit & de chemiſe. Elle a été auſſi en uſage chez les Grecs : il en eſt parlé dans les nuées d'Ariſtophane, & Heſychius l'appelle *la tunique au clou large*. *Voyez* CLOU LARGE.

CALAT, (*Géog.*) ville d'Aſie dans le royaume de Cotan, près de Candahar.

CALATA-BELLOTA, (*Géog.*) ville de Sicile ſur une riviere de même nom.

CALATA-FIMI, (*Géog.*) ville de Sicile dans la vallée de Mazare.

CALATA-GIRONE, (*Géog.*) ville de Sicile dans la vallée de Noto, près de la riviere de Drillo.

CALATA-NISSETA, (*Géog.*) ville de Sicile dans la vallée de Noto, près de la riviere de Salſo.

CALATA-XIBETA, (*Géog.*) petite ville de Sicile dans la vallée de Noto, près des ſources de la riviere de Dataino.

CALATAYUD, (*Géog.*) ville d'Eſpagne dans le royaume d'Arragon, au confluent du Xalon & du Xiloca. *Long. 16. 10. lat. 41. 22.*

CALATHUS, (*Hiſt. anc.*) corbeille ou panier à ouvrage, fait ordinairement de jonc ou de bois fort léger, qui ſervoit aux ouvriers à mettre leurs laines, & étoit ſpécialement conſacré à Minerve, qu'on regardoit comme l'inventrice des arts & des ouvrages faits à l'aiguille. Virgile pour exprimer que Camille, reine des Volſques, avoit les inclinations martiales, & ne s'amuſoit point aux petits travaux propres à ſon ſexe, dit :

Non illa colo, calathiſve Minervæ,
Fœmineas aſſueta manus. Æneid. 7.

Pline compare ce panier à la fleur du lis, dont les feuilles vont en s'évaſant à meſure qu'elles s'élargiſſent : *ab anguſtiis in latitudinem paulatim ſeſe laxantis effigie calathi* ; & telles étoient les corbeilles que les Canephores portoient ſur leur tête dans les fêtes de Minerve, & qui renfermoient les choſes ſacrées, deſtinées à ſes myſteres.

Sur les monumens antiques, les dieux d'Egypte ſont repréſentés avec une eſpece de boiſſeau ſur la tête, qu'on croit être le *calathus*. Mais il n'y a pas de doute que ce ne ſoit ce même *calathus* dont eſt ſurmontée la coeffure de Minerve dans une médaille que M. l'abbé de Fontenu a expliquée ſous le titre de *Minerve Iliade. Mem. acad. des B. L. tom. V.* (*G*)

* CALATISME, ſ. m. (*Hiſt. anc.*) danſe ancienne dont il ne nous eſt parvenu que le nom. *V.* DANSE.

CALATRAVA, (*Géog.*) ville d'Eſpagne dans la nouvelle Caſtille, ſur la riviere de Guadiane, près de la Sierra-Morena, dans un pays nommé *Campo di Calatrava. Long. 14. 20. lat. 39. 8.*

CALATRAVA, (*Hiſt. mod.*) ordre militaire en Eſpagne, inſtitué en 1158 par Sanche III. roi de Caſtille. Les hiſtoriens en rapportent l'origine, à ce que ce prince ayant conquis ſur les Mores le château de *Calatrava*, qui étoit alors une fortereſſe importante, il en confia d'abord la garde aux Templiers, qui ne pouvant défendre cette place, la lui rendirent. Ils ajoûtent, qu'à la ſollicitation de Diego Velaſquez, moine de Cîteaux, & homme de condition, Raimond, abbé de Fitero, l'un des monaſteres du même ordre, obtint du roi la permiſſion de défendre *Calatrava*, & s'en acquita très-bien contre les Mores; que pluſieurs de ceux qui l'avoient accompagné dans cette entrepriſe, prirent l'habit de l'ordre de Cîteaux, ſans toutefois renoncer aux exercices militaires. De là, dit-on, ſe forma l'ordre de *Calatrava*, qui s'étant beaucoup augmenté ſous le regne d'Alphonſe le Noble, fut d'abord approuvé par le pape Alexandre III. en 1164, & confirmé par Innocent III. en 1198, & enſuite gouverné par des grands maîtres, dont le premier fut Don Garcias Redon: mais ſous Ferdinand & Iſabelle, la grande maîtriſe fut réunie à la couronne de Caſtille en 1489. Le premier habit de ces chevaliers étoit la robbe & le ſcapulaire blanc comme les religieux de Cîteaux, & ils ne pouvoient pas ſe marier: mais les papes les ont diſpenſés de ces deux regles; & les quatre-vingts commanderies que cet ordre poſſede en Eſpagne, ſont ordinairement tenues par des gens mariés. Leurs armes ſont d'or à la croix fleurdeliſée de gueules, accoſtée en pointe de deux entraves ou menotes d'azur; & les chevaliers portent de même ſur l'eſtomac une croix rouge, qui eſt la marque de leur ordre. (*G*)

CALAVON, (*Géog.*) petite riviere de France dans le comté de Provence, qui ſe jette dans la Durance près de Cavaillon.

CALAW, (*Géog.*) petite ville de Bohème ſur la riviere de Bober.

CALAZEITA, (*Géog.*) petite ville d'Eſpagne au royaume d'Arragon, près de la riviere de Mataranna.

CALAZZOPHYLACES, ſ. m. pl. (*Hiſt. anc.*) prêtres ou miniſtres de la religion chez les anciens Grecs, dont la fonction étoit d'obſerver les grêles, les orages, & les tempêtes, pour les détourner par le ſacrifice d'un agneau ou d'un poulet. Au défaut de ces animaux, ou s'ils n'en tiroient pas un augure favorable, ils ſe découpoient le doigt avec un canif ou un poinçon, & croyoient ainſi appaiſer les dieux par l'effuſion de leur propre ſang. Ils avoient été inſtitués par Cléon. Leur nom eſt formé de καλάζα, *grêle*, & de φυλάσσω, *j'obſerve*, *j'épie*. Les Ethiopiens ont de ſemblables charlatans qui ſe déchiquetent le corps à coups de couteau & de raſoir, pour obtenir la pluie ou le beau tems; & l'on trouve dans l'Ecriture un exemple des mêmes pratiques, miſes en œuvre par les prêtres de Baal que confondit Elie. *Voyez* BAAL, BELLONAIRES, *&c.* (*G*)

CALBARY, (*Géog.*) riviere d'Afrique au royaume de Benin, qui ſe jette dans le golfe de Guinée.

CALBE, (*Géog.*) ville d'Allemagne ſur la Saale, au duché de Magdebourg.

CALBOTIN, ſ. m. eſt un panier de paille dans lequel les *Cordonniers* mettent le fil. *Voyez la figure 35. & 36. qui en eſt le profil.*

CALCAIRE, (*Terre ou Pierre*) *Hiſt. nat. & Chimie.* L'on nomme ainſi les terres ou pierres qui, expoſées à l'action d'un feu convenable, ſe réduiſent en poudre ou en chaux, ou qui ſont diſpoſées par le feu à prendre cette forme. M. Pott, ſavant Chimiſte, qui dans ſon excellent *Traité de la Lithogeognoſie*, a fait un examen tout particulier des différentes eſpeces de terres & pierres, diſtingue abſolument la *terre calcaire* de la *terre gypſeuſe*, avec laquelle cependant preſque tous les auteurs la confondent. Suivant ce ſavant naturaliſte, les caracteres diſtinctifs de la vraie terre ou *pierre calcaire* ſont, de ne point prendre corps lorſqu'elle a été miſe en diſſolution dans l'eau, ſans le ſecours d'une ſubſtance intermédiaire, comme le ſable, le ciment, *&c.* & de ſe diſſoudre dans les acides. On peut même dire en général, que toute terre qui ne ſe diſſout point dans l'eau-forte, ne doit point être appellée une *terre calcaire*; le même auteur nomme auſſi cette eſpece de terre *alkaline*: en effet elle a toutes les propriétés des alkalis. Elle fait effervescence dans tous les acides; elle s'y diſſout, & peut être précipitée par les ſels alkalis.

Lorſque la terre ou *pierre calcaire* a éprouvé l'action du feu, elle eſt encore plus diſpoſée à ſe diſſoudre dans les acides; elle attire pour lors l'humidité de l'air, & fait effervescence même dans l'eau commune: c'eſt ce que nous voyons tous les jours dans la chaux vive.

Les principales eſpeces du genre des *calcaires* ſont, la craie, le marbre, une eſpece de ſpath, que M. Pott nomme *alkalin*, la marne, le *lapis judaicus*, la pierre de lynx, la pierre à ciment, la terre d'Angleterre, la terre d'alun, le corail, les cendres leſſivées, le *lapis ſpongiæ*, les os des animaux, & toutes les coquilles calcinées: on la trouve auſſi dans quelques ardoiſes, dans l'argille, le limon, l'oſtéocolle, *&c.* & dans un grand nombre de corps qui ne différent entre eux, que par des choſes qui leur ſont accidentelles.

C'eſt la *terre calcaire*, qui fait la baſe des os des animaux, où elle ſe trouve liée par une eſpece de *gluten*, qui leur donne la conſiſtance néceſſaire; c'eſt ce même *gluten* ou *lien* qui met auſſi toute la différence que nous remarquons entre les ſubſtances du genre des *calcaires*, comme entre la craie & le marbre, la pierre à chaux, & la marne, *&c.* différence qui ne s'y trouve plus, lorſque le *gluten* a été chaſſé par l'action du feu. C'eſt auſſi ce lien qui empêche quelquefois les acides d'agir ſur les *terres calcaires*, comme on peut le voir dans la pierre à chaux, qui ne ſe diſſout point dans l'eau avant d'avoir été brûlée, & dans l'eau forte qui n'agit point ſur l'ivoire, quoiqu'il ait été calciné; parce que l'action du feu n'a pû entieremeut détruire le *gluten* qui y lie la terre *calcaire*.

Les *terres calcaires* ne peuvent point ſe vitrifier, ni ſe mettre en fuſion toutes ſeules & ſans addition, quelque violent que ſoit le feu qu'on y employe; pour produire cet effet, il faut y joindre une bonne quantité de ſel alkali. Cette terre s'unit aſſez bien aux matieres déjà vitrifiées ſans leur ôter leur tranſparence, pourvû qu'elle n'y ſoit mêlée qu'en très-petite quantité.

Le ſavant M. Henckel explique comment nous voyons que pluſieurs eaux minérales & ſources d'eau chaude participent aux propriétés de la chaux: c'eſt ſelon lui, parce que les terres ou *pierres calcaires*, par-deſſus leſquelles ces eaux viennent à paſſer, ſont brûlées & tournées en chaux par l'action du feu ca-

ché dans les entrailles de la terre, & par-là disposées à se dissoudre dans ces eaux, à les échauffer, & à leur communiquer leurs vertus & leurs propriétés.

De toutes les qualités de la *terre calcaire*, ne pourroit-on point conclurre, 1°. que c'est par sa facile dissolution dans les acides qu'elle devient propre à passer avec eux dans tous les corps organisés de la nature ; 2°. que par la propriété que la *terre calcaire* a de favoriser la dissolution des soufres & des sels par les acides, elle développe les organes des corps, & les rend visibles en se mêlant à eux ; 3°. que par la faculté qu'elle a d'attirer l'humidité de l'air, & d'en être réciproquement attirée, elle produit l'élévation & l'accroissement des corps. Ce sont-là des conséquences naturelles des propriétés de la *terre calcaire*, dont il faut laisser l'examen aux Chimistes, à qui des expériences exactes feront connoître si ces conjectures sont bien ou mal fondées. (—)

CALCANEUM, *en Anatomie*, c'est la même chose que l'os du talon. Il est situé sous l'astragale à la partie postérieure du tarse ; c'est le plus gros des os du pié.

On peut y distinguer six faces : une postérieure, convexe & inégale, qui forme la partie du pié qu'on appelle le *talon* : une supérieure, qui est divisée en deux portions, dont la postérieure est la plus élevée, inégale & un peu concave ; l'antérieure plus basse a deux faces articulaires séparées l'une de l'autre par une gouttiere : une inférieure, à la partie postérieure de laquelle on remarque deux tubérosités ; une grosse située intérieurement ; l'autre petite située postérieurement : deux latérales, dont l'externe est légerement convexe ; l'interne est concave : une antérieure, qu'on appelle la *grande apophyse*. (*L*)

CALCAR, (*Géog.*) ville d'Allemagne, dans le duché de Cleves, sur le ruisseau de Men. *Long.* 24. 25. *lat.* 51. 45.

CALCE, (*Géog.*) petite ville d'Italie au duché de Milan, sur la riviere d'Oglio.

CALCE, (*Géog.*) petite île de l'Archipel, sur les côtes de l'Asie mineure.

CALCEDOINE *ou* CHALCEDOINE, *lapis chalcedonius*, pierre fine qui a été mise dans la classe des pierres fines demi-transparentes. *Voyez* PIERRE FINE. Les descriptions de la *Calcedoine*, que nous trouvons dans les anciens auteurs sont si différentes les unes des autres, qu'on ne peut pas les rapporter à la même pierre ; parce qu'on a donné autrefois le nom de *calcedoine* à plusieurs especes de pierres. La description que Pline nous a laissée, donne l'idée d'un grenat oriental, ou d'une améthiste. D'autres descriptions désignent l'Onyce ou la Sardoine onyce. Le nom de *calcedoine* appartient aujourd'hui à une pierre de même nature, que le caillou que l'on appelle communément *pierre à fusil*, de couleur blanche, laiteuse, & légerement teinte de gris, de bleu, & de jaune. Cette pierre a aussi été nommée *agate blanche ;* si la teinte de bleu est assez foncée pour approcher du brun ou du noir, la pierre prend le nom d'*agate noire ;* si la teinte de jaune est assez vive pour approcher de la couleur orangée ou du rouge, la pierre doit être appellée *sardoine* ou *cornaline*.

On distingue la *calcedoine* comme l'agate, en *orientale* & en *occidentale ;* l'*orientale* a des couleurs plus vives & plus nettes que celles de l'*occidentale*, qui est ordinairement d'un blanc sale, ou d'une couleur rousse. On trouve des *calcedoines* de cette espece en Allemagne, en Flandre, aux environs de Louvain & de Bruxelles, *&c.* Il y a des *calcedoines* assez grosses pour faire des vases ; mais ces grandes pieces sont rares, & on trouve communément de petits morceaux, que l'on grave pour faire des bagues ou des cachets. La dureté de la *calcedoine* est égale à celle de l'agate.

Les Joüailliers appellent *pierres calcedoineuses*, celles qui ont des nuages ou des teintes laiteuses comme la *calcedoine* ; ce défaut est assez commun dans les grenats & dans les rubis ; on tâche par la maniere de les tailler, de faire disparoître ces taches. Le moyen le plus sûr est de les chever, c'est-à-dire, de rendre concave l'une des faces de la pierre, & l'autre convexe. (*I*)

CALCEDOINE FACTICE, (*Chimie*) comme il y a beaucoup de rapport entre l'agate, le jaspe, & la *calcedoine*, le même procédé pourra servir pour imiter ces trois especes de pierres précieuses. Faites dissoudre une once d'argent dans de l'eau-forte, prenez de chaux, d'étain, de cinnabre, de bol d'arménie, de chacun $\frac{1}{2}$ once ; de safran de Mars, d'antimoine crud, de *minium*, d'orpiment, & d'arsenic blanc, d'*æs ustum*, de chacun $\frac{1}{2}$ once ; réduisez toutes ces matieres en une poudre très-fine, & versez par-dessus petit à petit & bien doucement, suffisante quantité d'eau-forte, parce qu'il se fera une effervescence considérable : lorsque toute l'effervescence sera passée, versez-y encore de l'eau-forte, & mettez le vase en digestion dans un lieu modérément chaud ; on pourra au bout de quelques jours retirer l'eau-forte par distillation ; il restera un sédiment ou une poudre d'un rouge verdâtre, on n'aura qu'à la broyer & la réduire en une poudre très-fine, & en mêler à différentes reprises une $\frac{1}{2}$ once ou deux onces sur 12 liv. de fritte de crystal, faite avec des morceaux de crystal cassé ; on remuera bien exactement ce mêlange pendant qu'il sera en fusion, en donnant un feu convenable : au bout de vingt-quatre heures l'opération sera faite, & le verre ou crystal coloré sera en état d'être travaillé. (—)

CALCEDOINE, (*Géog.*) ville autrefois considérable d'Asie mineure, sur la mer de Marmara, n'est plus qu'un mauvais bourg, que les Turcs nomment aujourd'hui *Calcitiu*.

CALCET, s. m. (*Marine*) assemblage de planches élevé & cloüé sur le haut des arbres d'une galere, & qui sert à renfermer les poulies de bronze, qui sont destinées au mouvement des antennes. (*Z*)

* *CALCIO*, (*Jeu*) *il giuoco del calcio*, c'est une espece de jeu de ballon fort usité en Italie, sur-tout dans les environs de Florence ; on y joue avec bien des formalités & solennités pendant l'hiver : les jeunes gens qui y jouent se partagent en deux bandes, qui pour se distinguer portent les unes des rubans rouges, d'autres des rubans verds ; chaque bande élit un chef qu'on nomme *principe del calcio*, qui est pour l'ordinaire un gentilhomme riche ; ce prince ou chef se choisit des officiers, & se forme une cour parmi ceux de sa bande ou de son parti : il envoye des ambassadeurs au chef qui lui est opposé, & en use comme feroient de vrais souverains. Comme il ne manque jamais d'arriver une rupture, il lui déclare la guerre, & va lui livrer bataille, qui n'est point sanglante ; c'est une partie au ballon qui décide de la victoire, & le vainqueur marche la tête haute aussi content de lui, que s'il avoit remporté des lauriers plus sanglans. Cette bataille se livre ordinairement dans la ville de Florence, & ci-devant se donnoit sous les fenêtres du grand duc.

CALCINATION, s. f. (*Chimie.*) L'opération chimique, connue sous le nom de *calcination*, est l'application d'un feu ouvert à des matieres solides & fixes, disposées de maniere qu'elles présentent au feu & à l'air le plus de surface qu'il est possible.

On se propose en général dans la *calcination* deux objets différens : ou l'on cherche à séparer une substance volatile, qu'on ne se met pas en peine de retenir, d'une substance fixe qu'on a seule en vûe, comme dans la *calcination* des mines, dont on dissipe par cette opération les matieres volatiles étrangeres

au métal qui eſt l'objet du travail, principalement le ſoufre & l'arſenic. Cette opération eſt plus connue dans le traitement des mines, ſoit pour l'eſſai, ſoit pour le travail en grand ſous le nom de *rôtiſſage* ou de *grillage*. *Voyez* GRILLAGE. C'eſt cette eſpece de *calcination* que M. Cramer appelle *uſtulatio*, & qu'il diſtingue, mais ſeulement par ſon objet, de celle dont nous allons parler dans un moment. L'opération par laquelle on ſouffle ou fait fumer les culots d'or, dans la purification de ce métal par l'antimoine, ſe peut rapporter aux *calcinations* de la premiere eſpece; comme auſſi la *calcination* des ſels fixes, ſoit neutres, ſoit alkalis, gras, ou empâtés de matieres huileuſes qu'on blanchit : on purifie par ce moyen celle des vrais ſavons, celle des ſels très-aqueux, comme l'alun, le vitriol, le ſel de Glauber, *&c.* La *calcination* de ces ſels au ſoleil, & leur *calcination* à l'air, ne different de la précédente & entr'elles, que par le degré de feu. *Voyez* FEU.

Le ſecond objet général de la *calcination*, c'eſt d'ouvrir certains corps, ou de rompre la liaiſon, de détruire le maſtic naturel, le gluten de certaines matieres, telles que les parties dures des animaux & des pierres, & les terres alkalines & gypſeuſes, qui fourniſſent par la *calcination* ces produits connus de tout le monde ſous les noms de *chaux* & de *plâtre ;* telles encore que les gangues dures, réfractaires ou ſauvages, des mines d'ailleurs peu ſulphureuſes & peu arſénicales, qu'on ne grille que pour diſpoſer cette gangue à la fuſion. C'eſt à peu près dans la même vûe que cette opération eſt en uſage dans les travaux de la verrerie, des émaux, des porcelaines, & dans les laboratoires des Chimiſtes, pour la préparation des chaux métalliques, *&c.*

On appelle encore *calcination* en Chimie, *calcination par la voie humide*, la diviſion de toute ſubſtance métallique opérée par un menſtrue, lorſque cette diviſion eſt ſuivie d'un précipité, ſoit ſpontanée, ſoit produit par l'action d'un précipitant ; & tous les précipités ſont appellés indiſtinctement *chaux*. Ainſi on appelle *chaux d'or*, l'or départi de l'argent, ou l'or de départ précipité par l'huile de tartre ; *chaux d'argent*, l'argent départi de l'or, ou l'argent de départ précipité par le cuivre, le précipité par le ſel marin ou par ſon acide de la diſſolution d'argent dans l'acide nitreux, &c. Mais la plûpart de ces ſubſtances ne conviennent avec les chaux proprement dites, que par le nom. La *calcination par la voie humide* porte encore le nom bien plus exact de *pulvériſation philoſophique*. *Voyez* PULVÉRISATION & PRÉCIPITÉ.

On prend auſſi le mot de *calcination* dans un ſens trop vague, quand on l'applique à la préparation des parties ſolides des animaux, qu'on épuiſe de leur partie lymphatique par l'eau bouillante : on appelle ces ſubſtances ainſi épuiſées, *calcinées philoſophiquement ; corne de cerf calcinée philoſophiquement*, &c. mais ce n'eſt ici abſolument qu'une décoction. *Voyez* DÉCOCTION.

Quel eſt donc le caractere propre de la vraie *calcination ?* J'entre pour le déterminer dans un examen plus détaillé de ſes principaux phénomenes, des différens changemens qu'elle opere dans les divers ſujets auxquels on l'applique. Cette diſcuſſion nous conduira de la maniere la plus abrégée à la vraie théorie de notre opération.

Je diſtingue d'abord les effets qui lui ſont communs avec d'autres opérations chimiques, de ceux qui lui ſont propres : 1°. la *calcination* conſidérée comme ſéparant des parties volatiles d'avec des parties plus fixes, peut ne différer de la diſtillation qu'en ce qu'on retient ces parties volatiles dans la derniere opération, & qu'elles s'échapent dans la premiere. C'eſt ainſi que les ſels aqueux ſe deſſécheroient dans les vaiſſeaux fermés, comme ils ſe deſſechent dans les vaiſſeaux ouverts ; la premiere opération exigeroit ſeulement un feu plus violent : mais les deux produits de chaque opération, c'eſt-à-dire, le phlegme paſſé dans la diſtillation, ou diſſipé par la *calcination*, (on peut en ramaſſer en expoſant un miroir à la vapeur) & le réſidu de l'une & de l'autre, ſeroient exactement les mêmes. Je pourrois faire de cette opération une eſpece diſtincte de *calcination :* mais elle eſt ſi diſtincte des deux autres que je vais propoſer, qu'il ſera plus exact encore de l'en ſéparer abſolument. *Voyez* DESSICCATION.

2°. Les ſavons, les ſels gras ou empâtés de matieres graſſes ou huileuſes, pourroient auſſi être privés de ces matieres par la diſtillation, auſſi bien que par la *calcination*. La plûpart des ſubſtances métalliques minéraliſées, traitées dans les vaiſſeaux fermés, laiſſeroient ſublimer du ſoufre & de l'arſenic : mais j'obſerve dans ce cas une différence remarquable ; c'eſt que la ſubſtance volatile ſéparée qui eſt inflammable, du moins pour la plus grande partie, s'éleve dans la diſtillation ou dans la ſublimation, ſans éprouver aucune altération, ou n'étant que très-peu altérée ; au lieu qu'elle eſt décompoſée dans la *calcination*, elle eſt enflammée, détruite. Cette eſpece de *calcination* opere donc la ſéparation réelle de deux eſpeces de corps qui formoient un compoſé ou un ſurcompoſé par leur union ; circonſtance commune à cette opération & à la diſtiillation, mais de plus la deſtruction d'un des principes de la compoſition du corps calciné, celle du mixte ou du compoſé inflammable. Cette eſpece de *calcination* ſera propre à tous les corps ſolides compoſés ou ſurcompoſés, dans la formation deſquels entreront des mixtes ou des compoſés inflammables. Ces corps ſont les mines ou ſubſtances métalliques minéraliſées, les métaux ſulphurés, tous les ſavons, les extraits ſolides des végétaux, le tartre, la lie, les os des animaux, les bitumes ſolides, *&c.*

Il eſt enfin une autre eſpece de *calcination* eſſentiellement diſtincte des opérations faites dans les vaiſſeaux fermés : c'eſt l'opération qui prive par l'action du feu un mixte fixe & ſolide de ſon phlogiſtique, ou la décompoſition par le feu d'un mixte fixe & ſolide, dont le phlogiſtique pur eſt principe conſtituant. Les ſujets de cette *calcination* ſont les métaux imparfaits, les demi-métaux, excepté le mercure, & tous les vrais charbons tirés des trois regnes. L'*hépar ſulphuris* ou foie de ſoufre peut ſe ranger auſſi avec ces corps, quoiqu'avec quelqu'inexactitude.

Quoique la fixité abſolue de l'or & de l'argent tenus en fuſion pendant un tems très-conſidérable, ſoit unanimement adoptée d'après les expériences de Kunckel, il eſt très-probable cependant que leur *calcination* n'eſt que beaucoup plus difficile que celle des autres ſubſtances métalliques, mais non pas abſolument impraticable. C'eſt la doctrine de pluſieurs Chimiſtes illuſtres.

Iſaac le Hollandois, dans ſon traité *de ſalibus & oleis metallorum, cap. ij. de Reverberatione calcis*, aſſûre que la chaux d'argent, c'eſt-à-dire, l'argent déjà ouvert par un menſtrue, expoſée pendant vingt-un jours à un feu non interrompu, & tel qu'il eſt néceſſaire pour tenir le plomb en fuſion ſans le rougir, ſe réduit en une vraie chaux ; & que la chaux ou le précipité d'or expoſé au même degré de feu, éprouve la même altération en ſix ſemaines.

Kunckel ne daigne pas même réfuter un auteur à qui il avoit fait cet honneur ſur pluſieurs autres points ; un auteur, dis-je, qui avoit mis la vraie chaux d'or parmi les non-êtres chimiques.

Stahl qui compte beaucoup ſur le témoignage de ces deux auteurs, eſt perſuadé qu'ils entendent par-

ler l'un & l'autre de la même opération ; ſavoir, de la réverbération, ou de la *calcination* au grand réverbere, tant vanté par le premier (Iſaac le Hollandois.) *Voyez* le *Vitulus aureus igne combuſtus* de Stahl.

Il paroît que l'or & l'argent ſont vitrifiables, qu'ils ſont dans l'état de verre dans les émaux. (*Voyez* VITRIFICATION.) Il paroit encore par les expériences faites avec le miroir de Tſchirnhauſen, ou *grande lentille du Palais-royal*, (*Voyez Mém. de l'Acad. royale des Scienc. 1702.*) que ces métaux ont été vitrifiés, même ſans addition, du moins évidente. Or la vitrification ſuppoſe une *calcination :* calciner l'or & l'argent, eſt pourtant encore un problème chimique.

Les produits de cette *calcination* ſont des chaux ou des cendres.

Les chaux métalliques ſont plus ou moins parfaites, ſelon que les ſubſtances qui les ont fournies ont été plus ou moins exactement calcinées : elles ſont des chaux abſolues, ſi le phlogiſtique en a été entierement ſéparé.

Lorſque ces chaux ſont volatiles, elles s'appellent *fleurs*. *Voyez* FLEURS & SUBLIMATION.

Ma derniere eſpece de *calcination* ne differe pas réellement de la précédente, conſidérée comme détruiſant un mixte inflammable. Le caractere générique & eſſentiel de l'une & de l'autre, ou de la *calcination* proprement dite, c'eſt de ne pouvoir être exécutée dans les vaiſſeaux fermés ; car les mixtes inflammables volatils ne peuvent être qu'élevés dans les vaiſſeaux fermés, quelque feu qu'on employe ; & les mixtes fixes, tels que ſont les ſujets de la derniere eſpece de *calcination*, peuvent y être actuellement ignés ou embraſés, ſans y éprouver aucune eſpece d'altération, pas même un changement de lieu, *dimotionem à loco*.

Ces faits n'ont été qu'énoncés juſqu'à préſent, ſurtout l'inaltérabilité du charbon parfait, & celle des métaux dans les vaiſſeaux fermés. Cette propriété ſinguliere peut ſe déduire pourtant par une analogie toute ſimple de pluſieurs phénomenes connus, & très-bien expliqués par les Chimiſtes, entr'autres par Stahl. C'eſt par la théorie de la flamme en un mot qu'il faut expliquer les phénomenes de la *calcination :* car nous ne connoiſſons que deux eſpeces d'ignition réelle, la flamme & l'embraſement ſimple : or les corps propres à la *calcination* reſtent embraſés dans les vaiſſeaux fermés ſans s'y calciner ; donc ce n'eſt pas dans l'embraſement ſimple qu'il faut chercher le méchaniſme de cette opération.

Ce méchaniſme eſt ſenſible dans la deſtruction des mixtes inflammables humides ou aqueux : l'huile, le ſoufre, l'eſprit-de-vin, le phoſphore de Kunckel, ne ſe décompoſent que par l'inflammation : mais les mixtes inflammables ſecs ou terreux, tels que ſont les ſujets propres de ma 2^e eſpece de *calcination*, ne paroiſſent pas capables de donner une vraie flamme ; on a même fait entrer dans la détermination de leur caractere la propriété de n'en point donner, même à l'air libre, du moins par eux-mêmes : le zinc ſeul eſt excepté.

Voici par quelle chaîne de conſidérations je me crois autoriſé à généraliſer cette théorie, à l'étendre à tous les ſujets de la *calcination*.

Les charbons qui *flambent* (je demande grace pour cette expreſſion), lorſqu'ils ſont expoſés à un courant rapide d'air, ſont infiniment plûtôt conſumés ou détruits, que lorſqu'ils brûlent ſans flamber dans un lieu où l'air n'eſt point renouvellé, comme dans un fourneau dont le cendrier eſt fermé, ou dans la caſſe d'une forge dont le ſoufflet ne joue point. On ne ſauroit attribuer cette différence à la ſimple augmentation de la vivacité du feu ; c'eſt la flamme, comme telle, qui la conſtitue ; car des charbons expoſés dans les vaiſſeaux fermés à un feu dix fois plus fort que celui qui les conſume lentement, lorſqu'on les couvre de cendres par exemple, ne les altere pas.

Le zinc ne ſe calcine qu'en flambant : les ſubſtances métalliques qui ne flambent pas par elles-mêmes, le fer, l'étain, le régule d'arſenic, le régule d'antimoine, détonnent ou flambent avec le nitre : or le nitre ſeul ne flambe jamais ; donc ces ſubſtances métalliques contribuent matériellement à la flamme ; car d'ailleurs par cette détonnation ou cette inflammation, leur *calcination*, très-lente ſans ce ſecours, eſt effectuée ſur le champ.

Voilà, ſi je ne me trompe, l'énergie de l'inflammation ou de la flamme bien conſtatée pour la *calcination :* n'eſt-il donc pas permis de la regarder comme une uſtion avec flamme ſenſible dans la plûpart des ſujets ; cachée, ou même inſenſible dans la moindre partie, dans les quatre métaux imparfaits, dont deux même flambent avec le nitre, & dans trois demi-métaux dont un ſeul, le biſmuth, ne flambe point avec le nitre ? *Voyez* FEU.

La *calcination* des pierres & des terres calcaires, & celle des pierres & des terres gypſeuſes, ſera plus ou moins analogue à l'opération dont je viens de reſtraindre l'idée, à raiſon du plus ou du moins de combuſtibilité des parties qu'on diſſipe dans la préparation des chaux & des plâtres : des inductions très-bien fondées rangent cette opération, du moins pour les matieres calcaires, dans la claſſe des *calcinations* les plus proprement dites. Les parties dures des animaux donnent des chaux par la deſtruction d'une matiere lymphatique, c'eſt-à-dire, d'une ſubſtance inflammable, qui conſtituoit leur gluten. Or entre le corps d'un animal le moins dégénéré, une corne, un os récent, & la pierre calcaire la plus déguiſée, le marbre, il exiſte tant d'eſpeces intermédiaires dans leſquelles on diſtingue évidemment l'eſpece même des matieres animales dont elles ſont formées, & où l'on voit ces matieres plus ou moins détruites, depuis la plus groſſe corne d'ammon, juſqu'aux fragmens ou aux ſemences de coquilles imperceptibles ſans le ſecours de la loupe ou du microſcope, qu'il eſt naturel de conclurre de cette reſſemblance extérieure, que le gluten des pierres calcaires eſt en général une matiere animale, qui peut être un peu dégénérée à la vérité, & que leur *calcination* eſt par conſéquent une vraie deſtruction d'une ſubſtance inflammable : la conformité des qualités intérieures de toutes ces ſubſtances, avec celles des parties dures des animaux, confirme cette analogie. Il en eſt de même de ces qualités intérieures qui démontrent immédiatement du phlogiſtique dans les pierres & les terres calcaires, comme dans la craie, le marbre, *&c.* *Voyez* TERRE.

La théorie de la *calcination* des pierres & des terres gypſeuſes tient moins immédiatement à celle-ci. *Voyez* TERRE.

Le feu s'applique de différentes façons aux matieres qu'on veut calciner ; ou on expoſe ces matieres immédiatement à un feu de bois ou de charbon. Cette maniere eſt la plus uſitée dans la préparation des chaux & des plâtres. *Voyez* CHAUX & PLATRE.

Ou on les expoſe à la flamme d'un réverbere. L'une & l'autre de ces méthodes eſt en uſage dans les travaux des mines. *Voyez* GRILLAGE.

Ou enfin on les place dans des vaiſſeaux plats & évaſés, appellés *têt*, *écuelles à rôtir ou ſcorificatoires*, qu'on met ſur un feu de charbon, ou ſous la mouffle du fourneau d'eſſai. Les *calcinations* pratiquées dans les laboratoires des Chimiſtes pour des vûes d'analyſe, s'exécutent ordinairement dans ces vaiſſeaux.

Les regles générales du manuel de ces dernieres opérations ſont :

1°. De

1°. De reduire en poudre groſſiere le corps à calciner.

2°. De gouverner le feu de ſorte que la matiere n'entre point en fuſion; du-moins d'éviter la fuſion autant qu'il eſt poſſible. Cette regle n'eſt pas abſolument générale; car la fuſion favoriſe la *calcination* du plomb & de l'étain, & elle ne nuit pas à celle du biſmuth, pourvû néanmoins que ce ne ſoit qu'une fuſion commençante.

3°. Si on a laiſſé fondre ſa matiere, ou ſeulement s'empâter, de la laiſſer refroidir & de la réduire de nouveau en poudre groſſiere.

4°. De remuer ſouvent la matiere.

5°. Enfin de ménager l'accès libre de l'air, autant qu'il eſt poſſible.

Quelques ſubſtances métalliques éprouvent par la *calcination*, dans de certaines circonſtances, un changement ſingulier. Leurs chaux ſe chargent d'une matiere qui augmente le poids abſolu du corps calciné. Cette circonſtance eſt ſur-tout très-remarquable dans le *minium*. *Voyez* MINIUM.

La *calcination* vraie peut-être conſidérablement hâtée par le ſecours du ſoufre, par celui du nitre, & par celui de l'un & de l'autre employés en même-tems.

L'*æs uſtum*, le ſafran de Mars, communément appellé *aſtringent*, &c. ſont des chaux préparées par le ſoufre. Les chaux de cette eſpece portent le nom générique de *ſafran*, *crocus*. La théorie de cette opération, eſt préciſément la même que celle du grillage des métaux imparfaits & des demi-métaux minéraliſés. *Voyez* GRILLAGE.

Le nitre projetté dans un creuſet rougi au feu avec les charbons en poudre, avec la limaille des métaux imparfaits, & avec les demi-métaux ſolides pulvériſés, ou jetté ſur ces ſubſtances embraſées, concourt très-efficacement à leur *calcination*, qui s'opere dans ce cas très-promptement. Lorſque cette *calcination* ſe fait avec bruit & flamme manifeſte, comme celle du fer, de l'étain, du régule d'antimoine, du zinc, du régule d'arſenic, elle s'appelle *détonation*. *Voyez* DÉTONATION.

Les chaux d'antimoine tirées de l'antimoine crud ordinaire par le ſecours du nitre, comme l'antimoine diaphorétique préparé avec l'antimoine crud, le ſafran des métaux, *&c.* ſont dûes au concours du nitre & du ſoufre.

L'eſprit de nitre opere auſſi des *calcinations* vraies. Le fer diſſous par l'acide nitreux & abandonné par cet acide à meſure qu'il eſt attaqué, eſt une vraie chaux de fer; *voyez* FER. Cet acide agit de la même façon ſur le zinc, & même un peu ſur le biſmuth. *Voyez les articles* ZINC, BISMUTH, & MENSTRUE.

Mais la chaux de cette eſpece la plus parfaite, une chaux abſolue, c'eſt le produit de l'action de l'acide nitreux ſur la partie réguline de l'antimoine, ſoit qu'on l'applique immédiatement à ce régule, ſoit qu'on l'applique à l'antimoine crud, ou au beurre d'antimoine pour faire le bézoard minéral.

Glauber a fort ingénieuſement obſervé dans la *premiere partie de ſes fourneaux philoſophiques*, que le bézoard minéral & l'antimoine diaphorétique étoient exactement la même choſe, & *qu'il n'importoit pas que ce diaphorétique fût fait avec l'eſprit de nitre ou avec le nitre même corporel*. *Voyez* MENSTRUE, ANTIMOINE & FEU.

Il ne faut pas confondre ces chaux avec les précipités métalliques qui portent le même nom, dont on a parlé plus haut. *Cet article eſt de M. Venel.*

CALCUL, ſ. m. (*Mathém. pures.*) ſupputation de pluſieurs ſommes ajoûtées, ſouſtraites, multipliées, ou diviſées. *Voyez* ARITHMÉTIQUE.

L'erreur de *calcul* ne ſe couvre jamais ni par arrêt ni par tranſaction, *&c.* Quand on arrête un compte, on ſous-entend toûjours *ſauf erreur de calcul*.

L'art de calculer en général, eſt proprement l'art de trouver l'expreſſion d'un rapport unique, qui réſulte de la combinaiſon de pluſieurs rapports. Les différentes eſpeces de combinaiſons, donnent les différentes regles de *calcul*. Cela eſt expliqué plus au long à l'article ARITHMÉTIQUE.

Voyez les différentes eſpeces de *calcul* aux articles ALGÉBRE, DIFFÉRENTIEL, EXPONENTIEL, INTÉGRAL, ADDITION, *&c.*

Pluſieurs peuples de l'Amérique, de l'Afrique, & de l'Aſie calculent avec des cordes, auxquelles ils font des nœuds.

Le *calcul aux jettons* ſe fait aiſément, en repréſentant les unités par des jettons, les dixaines par d'autres jettons, les centaines par d'autres. Par exemple, ſi je veux exprimer 315 avec des jettons, je mets 3 jettons pour marquer les centaines, 1 pour les dixaines, 5 pour les unités. *Voyez* DIXAINE, *&c.* (*E*)

Le mot *calcul* vient du Latin *calculus*, qui ſignifie une *pierre*, parce que les anciens ſe ſervoient de petits cailloux plats pour faire leurs ſupputations, ſoit des ſommes multipliées ou diviſées dans les comptes, ſoit en Aſtronomie & en Géométrie. De-là vient que nous avons donné le nom de *calcul* aux Sciences des nombres, à l'Arithmétique, à l'Algebre. Les Romains s'en ſervoient encore pour donner les ſuffrages dans les aſſemblées & dans les jugemens; ils marquoient auſſi les jours heureux avec une pierre blanche, *dies albo notanda lapillo*, dit Horace, & les jours malheureux par une pierre noire. Ils avoient emprunté la premiere de ces coûtumes des Grecs, qui nommoient ces eſpeces de jettons naturels ψῆφος; c'étoient d'abord des coquilles de mer, remplacées depuis par des pieces d'airain de la même figure, appellées *ſpondyles*. Deux choſes diſtinguoient les *calculs;* la forme & la couleur. Ceux qui portoient condamnation étoient noirs & percés par le milieu, les autres étoient entiers & blancs. M. l'abbé de Canaye, dont nous avons déjà parlé à l'article ARÉOPAGE, avec l'éloge que méritent la fineſſe de ſon eſprit & la variété de ſes connoiſſances, dit qu'on pourroit regarder la précaution de percer les noirs comme une preuve que les Aréopagites, qui s'en ſervoient, jugeoient pendant la nuit; car à quoi bon percer les *calculs* noirs, ſi l'on eût pû voir les uns & les autres, & appercevoir, par le ſecours de la lumiere, la différence de leur couleur; au lieu qu'en jugeant dans les ténebres il eſt clair qu'on avoit beſoin d'une différence autre que celle de la couleur & relative au tact, pour démêler les *calculs* de condamnation d'avec ceux qui marquoient l'abſolution. On comptoit ces *calculs*, & le nombre des uns ou des autres décidoit pour ou contre l'accuſé.

On ſe ſervoit auſſi de *calculs* ou bulletins pour tirer les athletes au ſort dans les jeux publics, & les apparier. Voici comme la choſe ſe pratiquoit aux jeux olympiques, au rapport de Lucien dans ſon dialogue intitulé *Hermotime* ou *des Sectes*. « On place, dit-il, » devant les juges, une urne d'argent conſacrée au » dieu en l'honneur de qui ſe célebrent les jeux. On » met dans cette urne des ballotes de la groſſeur » d'une féve, & dont le nombre répond à celui des » combattans. Si ce nombre eſt pair, on écrit ſur » deux de ces ballotes la lettre *A*, ſur deux autres » la lettre *B*, ſur deux autres la lettre Γ, & ainſi du » reſte. Si le nombre eſt impair, il y a de néceſſité » une des lettres employées qui ne ſe trouve inſcrite » que ſur une ſeule ballote; enſuite les athletes s'ap- » prochent l'un après l'autre, & ayant invoqué Ju- » piter, chacun met la main dans l'urne & en tire » une ballote. Mais un des maſtigophores ou porte- » verges lui retenant la main, l'empêche de regar-

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA GRANADA

» der la lettre marquée ſur cette ballote juſqu'à ce » que tous les autres ayent tiré la leur. Alors un des » juges faiſant la ronde examine les ballotes de cha- » cun, & apparie ceux qui ont les lettres ſemblables. » Si le nombre des athletes eſt impair, celui qui a » tiré la lettre unique eſt mis en réſerve pour ſe bat- » tre contre le vainqueur ». *Mém. de l'Académ. des Bell. Lett. tom. I. & VII.* (*G*)

CALCUL *des nombres*, ſignifie, *en Méchanique & parmi les Horlogers*, l'art de calculer les nombres des roues & des pignons d'une machine, pour leur faire faire un nombre de révolutions donné dans un tems donné. On ne peut parvenir à cela, qu'en modérant la vîteſſe des roues par un pendule ou balancier, dont les vibrations ſoient iſochrones. *Voy.* PENDULE & la *fig. 2. & 3. Pl. I. de l'Horlogerie*, qui repréſente un roüage de pendule; *D*, la roue de rencontre; *C*, la roue de champ; *B*, la grande roue, laquelle doit faire un tour en une heure. Le mouvement lui eſt communiqué par la roue *A* adoſſée à une poulie que le poids *G* fait tourner en tirant en en-bas: cette roue engrene dans un pignon fixe au centre ou ſur la même tige que la roue *B*, qui doit faire un tour en une heure. Cette roue engrene de même dans le pignon fixe ſur la tige de la roue de champ *C*; cette derniere engrene dans le pignon de la roue de rencontre *D*, dont la vîteſſe eſt modérée par les vibrations du pendule, qui ne laiſſe paſſer qu'une dent de la roue de rencontre à chaque vibration du pendule. Mais comme chaque dent de la roue de rencontre, dans une révolution entiere, frappe deux fois contre les palettes du pendule, il ſuit que le nombre de vibrations pendant un tour de la roue de rencontre eſt double de celui des dents de cette roue. Ainſi, ſi les vibrations du pendule durent chacune une ſeconde, & que la roue de rencontre ait 15 dents, le tems de ſa révolution ſera de 30″ ou une demi-minute. Si on ſuppoſe que le pignon *x* de la roue de rencontre *D* ait ſix ailes ou dents, & que la roue de champ qui le mene en ait 24, il eſt manifeſte, vû que les dents du pignon ne paſſent qu'une à une dans celles de la roue, qu'il faudra, avant que la roue de champ *C* ait fait un tour, que le pignon *x* en ait fait quatre, puiſque le nombre de ſes dents 6 eſt contenu 4 fois dans le nombre 24 de la roue. Mais on a obſervé que la roue de rencontre, & par conſéquent le pignon *x* qui eſt fixé ſur la même tige, employe 30″ à faire une révolution; par conſéquent la roue de champ *C* doit employer quatre fois plus de tems à faire une révolution entiere: $30'' \times 4 = 120'' = 2'$, ainſi le tems de ſa révolution eſt de deux minutes.

Préſentement ſi on ſuppoſe que le pignon *y* fixé ſur la roue de champ ait ſix ailes, & que la roue à longue tige *B* ait 60 dents, il faudra que le pignon *y* faſſe dix tours avant que la roue *B* en ait fait un; mais le pignon *y* fixé ſur la tige de la roue de champ *C* employe le même tems qu'elle à faire une révolution, & le tems eſt de 2′; la roue *B* en employera donc 10 fois davantage, c'eſt-à-dire 20′ ou 1200″ ou vibrations du pendule. Ainſi l'on voit que le tems qu'elle met à faire une révolution, n'eſt que le tiers de 3600″ ou d'une heure, qu'elle devoit employer à la faire. Les nombres ſuppoſés ſont donc moindres que les vrais, puiſqu'ils ne ſatisfont pas au problème propoſé; ainſi on ſent qu'il eſt néceſſaire d'avoir une méthode ſûre de trouver les nombres convenables.

Il faut d'abord connoître le nombre des vibrations du pendule que l'on veut employer pendant le tems qu'une roue quelconque doit faire une révolution. *Voyez à l'article* PENDULE la maniere de déterminer le nombre des vibrations, par cette regle, que le quarré de ce nombre, dans un tems donné, eſt en raiſon inverſe de la longueur du pendule. Diviſez le nombre par deux, & vous aurez le produit de tous les expoſans: on appelle *les expoſans* les nombres qui marquent combien de fois une roue contient en nombre de dentures le pignon qui engrene dans cette roue. Ainſi ſi on a une roue de ſoixante dents & un pignon de ſix qui y engrene, l'expoſant ſera 10 qui marque que le pignon doit faire dix tours pour un de la roue: on écrit les pignons au-deſſus des roues, & l'expoſant entre deux en cette ſorte:

6 = pignon,
10 = expoſant,
60 = roue.

Lorſqu'il y a pluſieurs pignons & roues, on les écrit à la file les uns des autres, en ſéparant les expoſans par le ſigne × (*multiplié par*) dont un des côtés repréſente la tige ſur laquelle eſt un pignon & une roue, qui ne compoſant qu'une ſeule piece, font leur révolution en tems égaux. Exemple:

0 7 7 8
A 2 × 15 × 6 × 5 × 7 ½ &c.
15 42 35 60 *B*

1, 2, 15, 6, 5, 7 ½, ſont les expoſans ou les quotiens des roues diviſés par leurs pignons. 7, 7, 8, les pignons. 15, 42, 35, 60, les roues qui engrenent dans les pignons placés au-deſſus. Les × marquent, comme il a été dit, que le pignon 7 & la roue 15 ſont ſur une même tige, ainſi que le ſecond pignon 7 & la roue 42, de même le pignon 8 eſt ſur la tige de la roue 35.

Théorème. Le produit des expoſans doublé eſt égal au nombre des vibrations du pendule pendant une révolution de la derniere roue *B*.

Démonſtration. La roue de rencontre 15, ainſi qu'il a été expliqué ci-deſſus, ne laiſſe paſſer qu'une dent à chaque vibration du pendule: mais comme chaque dent paſſe deux fois ſous les palettes du pendule, le nombre des vibrations, pendant une révolution de la roue de rencontre, eſt le double du nombre de dents de cette roue; ainſi on doit compter 30 vibrations ou 2 × 15: mais le pignon 7 fixé ſur la tige de la roue de rencontre, fait ſa révolution en même tems que la roue fait la ſienne; & il faut qu'il faſſe ſix révolutions pour que la roue 42 en faſſe une; le nombre de vibrations pendant une révolution de cette ſeconde roue 42, ſera donc ſextuple de celui du pignon 7 qui employe 2 × 15 à faire ſa révolution; ainſi la roue 42 employera 2 × 15 × 6 vibrations à faire une révolution entiere. Le ſecond pignon 7 fixé ſur la tige de cette roue, employera autant de tems qu'elle a à faire une révolution: mais il faut cinq révolutions de ce pignon pour un tour de la roue 35: ainſi le nombre de vibrations pendant un tour de cette derniere roue, ſera (2 × 15 × 6) × 5 vibrations; le pignon 8 employera le même tems, & la roue 60, 7 ½ fois davantage, puiſqu'il faut que le pignon 8 faſſe 7 ½ tours, pour que la roue 60 en faſſe un: ainſi le nombre des vibrations pendant une révolution de cette derniere roue, ſera (2 × 15 × 6 × 5) × 7 ½, ce qui eſt le produit de tous les expoſans multiplié par 2. *Ce qu'il falloit démontrer.*

Dans un roüage on place ordinairement les plus petits pignons vers l'échappement, & les plus gros vers le moteur: on place de même les roues plus chargées de dentures; ce qui fait que les plus grands expoſans ſe trouvent vers l'échappement: ainſi dans l'exemple précédent, les roues 35 & 42 devroient changer de place, pour que les expoſans allaſſent en décroiſſant de *A* vers *B* en cette ſorte:

0 5 7 9
A 2 × 15 × 10 × 8 × 7 *B*
50 56 63

ce qui fait un roüage qui peut être employé avec avantage pour toutes les parties. On met le nombre de vibrations ou produit des expoſans à la fin, ſé-

paré seulement par le signe = en cette sorte :

$$2 \times \overset{5}{15} \times \overset{7}{10} \times \overset{9}{8} \times 7 = 16800$$

ce qui exprime le nombre de vibrations pendant une révolution entiere de la derniere roue 63.

Lors donc que l'on propose de construire un roüage, il faut connoître le nombre de vibrations du pendule qu'on veut appliquer au roüage pendant le tems que l'on veut qu'une roue employe à faire sa révolution : supposons que ce tems soit une heure, & que le pendule batte les secondes, c'est-à-dire, que chaque vibration soit de la durée d'une seconde, une heure en contient 3600 : ainsi pendant la révolution de la roue qui fera un tour en une heure, le pendule fera 3600 vibrations, & ce nombre 3600 est le double du produit de tous les exposans $2 \times r \times s \times t$ des roues & des pignons qu'il faut connoître. Divisez le nombre 3600 par 2, il vient 1800 qui est le produit de trois grandeurs inconnues r, s, t, mais que l'on sait devoir aller en décroissant de r à t, & que l'exposant r qui représente le rochet de la roue de rencontre, peut être double du triple de l'exposant s, qui ne doit surpasser le troisieme t que d'une unité au plus.

Pour trouver ces trois inconnues, on suppose une valeur à la premiere r, & cette valeur est un nombre commode pour être un rochet, & est toûjours un nombre impair pour une roue de rencontre. Supposant que $r = 30$, on le dégage facilement de l'équation $1800 = r\,s\,t$, & on a pour la valeur de $s\,t$, $s\,t = \frac{1800}{30} = 60$. Présentement, puisque s & t sont égaux ou presqu'égaux, en supposant $t = s$, on aura l'équation $s\,s = 60$; donc $s = \sqrt{60}$: ainsi il faut extraire la racine quarrée de 60 : mais comme elle n'est pas exacte, on prend pour exposant la racine du quarré le plus prochain, soit en-dessus, ou en-dessous, & on divise le produit $s\,t = 60$ par cette racine, & le quotient est l'autre exposant, & le plus grand est celui que l'on met le premier : ainsi dans l'exemple, 64 est le quarré le plus prochain de 60, sa racine est 8 ; on divise 60 par 8, il vient $7\frac{4}{8}$ pour l'autre exposant.

On les disposera tous en cette sorte :

$$2 \times 30 \times 8 \times 7\tfrac{4}{8} = 3600$$

Présentement il faut trouver les pignons & les roues, ce qui n'est point difficile : pour $7\frac{4}{8}$ on prendra 8 pour pignon, & pour roue 8 fois l'exposant $7\frac{4}{8}$, ce qui fait 60 ; pour l'exposant 8, on prendra un pignon 7, & la roue sera 56 ; la troisieme roue qui est le rochet est toûjours égale au premier exposant :

$$2 \times \overset{1}{30} \times \overset{7}{8} \times 7\tfrac{1}{2} = 3600$$

On doit observer 1°. lorsque l'exposant est un mixte, que le pignon doit toûjours être le dénominateur de la fraction du mixte, ou un multiple de ce dénominateur, s'il est trop petit pour être un pignon. 2°. Que s'il y avoit trois exposans $s\,t\,u$, non compris le rochet ou la roue de rencontre, on devroit extraire la racine cubique de leur produit ; cette racine cubique ou celle du cube le plus prochain, sera un des exposans. (*D*)

CALCUL, (*Medecine.*) *Voyez* PIERRE.

CALCULATEURS, sub. m. pl. (*Hist. anc.*) nom que les Romains donnoient aux maîtres d'Arithmétique, parce qu'ils montroient d'abord aux enfans à calculer ou compter avec des jettons appellés en Latin *calculi*. Ce terme se trouve dans les anciens jurisconsultes ; & selon d'habiles critiques, il servoit à désigner les maîtres d'Arithmétique de condition libre, au lieu que par le mot *calculones* qui s'y rencontre aussi, l'on entendoit les esclaves ou les affranchis de nouvelle date, qui exerçoient la même profession. Tertulien appelle ces maîtres *primi numerorum arenarii*, peut-être parce qu'après avoir enseigné aux enfans la maniere de compter aux jettons, ils leur montroient l'Arithmétique, en traçant sur le sable les figures des chiffres à la maniere des anciens Géometres. Ordinairement il y avoit un de ces maîtres pour chaque maison considérable, & le titre de sa charge étoit *à calculis*, *à rationibus*, c'est-à-dire, officier chargé *des comptes*, *des calculs*. (*G*)

CALCULER, v. act. c'est en général appliquer les regles ou de l'Arithmétique ou de l'Algebre, ou les unes & les autres à la détermination de quelque quantité. *Voyez* CALCUL. Ainsi,

CALCULER *en Hydraulique*, est chercher à connoître la force & la vîtesse d'un jet, d'un ruisseau, d'un courant de riviere, ce qui est la même chose que sa dépense. *Voyez* DÉPENSE.

Quand il s'agit du poids de l'eau & de son élévation, *voyez* ces deux mots & celui de COLONNE. Si l'on veut connoître le contenu d'eau d'un bassin, *voyez* TOISÉ DES BASSINS.

On ne se sert point dans l'Hydraulique vulgaire du calcul algébrique ; l'Arithmétique vulgaire lui a été préférée comme plus familiere à tout le monde. (*K*)

CALE, s. f. (*en Architecture.*) est un petit morceau de bois mince qui détermine la largeur du joint de lit d'une pierre. Mettre une pierre sur *cales*, c'est la poser sur quatre *cales*, de niveau & à demeure, pour ensuite la ficher avec un mortier fin. On se sert quelquefois de *cales* de cuivre ou de plomb pour poser le marbre. (*P*)

CALE, *fond de cale*, (*Marine.*) c'est la partie la plus basse d'un navire qui entre dans l'eau, sous le franc tillac ; elle s'étend de poupe en proue. Le *fond de cale* comprend tout l'espace compris depuis la carlingue jusqu'au franc tillac ou premier pont. C'est le lieu où l'on met les munitions & les marchandises. *Voyez Planche IV. fig. 1. n°. 31. le fond de cale* & sa distribution, ses cloisons & séparations. Il n'y a point d'usage particulier pour sa distribution, qui se fait suivant la destination du bâtiment.

On tient le *fond de cale* plus large dans les vaisseaux qu'on destine pour charger à cueillette ou au quintal, que dans les autres ; parce que la diverse maniere des paquets, des tonneaux, des caisses, & de toutes les choses qu'on y charge, fait qu'il est plus difficile de les bien arrimer. *Voyez* ARRIMER, ARRIMAGE, CUEILLETTE.

Dans le combat, si l'on a des prisonniers ou des esclaves contre lesquels on doive être en garde, on les enferme sous le tillac dans le *fond de cale*.

CALE, *donner la cale*, (*Marine.*) c'est une sorte d'estrapade en usage parmi les gens de mer, à laquelle on condamne ceux de l'équipage qui sont convaincus d'avoir volé, blasphémé, ou excité quelque révolte. Il y a la *cale ordinaire* & la *cale seche* : lorsqu'on donne la *cale ordinaire*, on conduit le criminel vers le plat bord, au-dessous de la grande vergue, & là on le fait asseoir sur un bâton qu'on lui passe entre les jambes, afin de le soulager ; il embrasse un cordage auquel ce bâton est attaché, & qui répond à une poulie suspendue à un des bouts de la vergue. Ensuite trois ou quatre matelots hissent cette corde le plus promptement qu'ils peuvent, jusqu'à ce qu'ils ayent guindé le patient à la hauteur de la vergue ; après quoi ils lâchent le cordage tout-à-coup ; ce qui le précipite dans la mer. Quelquefois quand le crime est tel qu'il fait condamner celui que l'on veut punir, à une chûte plus rapide, on lui attache un boulet de canon aux piés. Ce supplice se réitere jusqu'à cinq fois, selon que la sentence le porte. On l'appelle *cale seche*, quand le criminel est suspendu à une corde raccourcie, qui ne descendant qu'à quelques piés de la surface de l'eau, empêche qu'il ne plonge dans la mer ; c'est une espece d'estrapade. Ce châtiment est

rendu public par un coup de canon qu'on tire, pour avertir tous ceux de l'eſcadre ou de la flotte d'en être les ſpectateurs.

Donner la grande cale, ou *donner la cale par-deſſous la quille*, (*Marine.*) c'eſt une ſorte de punition qu'on pratique à la mer parmi les Hollandois : on mene le coupable au bord du vaiſſeau, & on y attache une corde, au milieu de laquelle il eſt lié par le milieu du corps, ou bien on amene la vergue ſur le vibord, & ayant mis le coupable ſur le bout, on y attache la corde. Autour de ſon corps on met quelque choſe de peſant, ou bien on l'attache à ſes piés ; la corde eſt auſſi longue qu'il faut pour paſſer ſous la quille du vaiſſeau ; un des bouts en eſt tenu de l'autre côté par quelques-uns des plus forts matelots de l'équipage, & l'autre bout eſt celui qui eſt attaché au vibord ou à la vergue. Le coupable, à l'ordre qu'en donne le quartier-maître, étant jetté à la mer, ceux qui tiennent la corde à l'autre bord du vaiſſeau, la tirent le plus vîte qu'ils peuvent, deſorte qu'il paſſe avec une grande rapidité dans l'eau ſous la quille. On recommence même quelquefois, & on le jette autant de fois que la ſentence le porte. Ce châtiment eſt rude & dangereux ; car le moindre défaut de diligence ou d'adreſſe de la part de ceux qui tirent la corde, ou quelqu'autre petit accident, peut être cauſe que celui qu'on tire, ſe rompe ou bras ou jambes, & même le cou ; auſſi l'on met ce chatiment au rang des peines capitales. (Z)

CALE, (*Marine.*) c'eſt un abri ſur la côte. *Voyez* CALANGUE.

CALE, ſe dit encore d'un terrein creuſé d'une certaine longueur & largeur dans un chantier de conſtruction, préparé en pente douce, & s'étendant juſque dans la mer pour tirer les vaiſſeaux à terre lorſqu'il eſt queſtion de les radouber.

On a long-tems agité en France ſi les *cales* étoient plus avantageuſes pour la conſtruction que les formes : mais les formes paroiſſent l'avoir emporté. Le principal inconvénient que l'on trouve dans les *cales*, c'eſt que le vaiſſeau eſt en danger de tomber ſur le côté quand on le tire ſur la *cale*, ou qu'on le remet à l'eau ; & quand le navire reſte ſur la *cale*, il ne peut être ſoûtenu que par des coittes, qui ne pouvant aller d'un bout à l'autre du vaiſſeau, à cauſe du relevement des façons de l'arriere & de l'avant, n'en ſoûtiennent qu'une partie, pendant que le devant & le derriere qui ne ſont ſoûtenus de rien ſouffrent beaucoup. D'ailleurs la *cale* étant plus étroite que le vaiſſeau, on ne peut l'épontiller d'un bout à l'autre. Ces inconvéniens ne ſe rencontrent point dans la forme.

Pour qu'une *cale* ſoit dans ſa perfection, il faut que le fond en ſoit fort ſolide & extrèmement uni, conſervant une pente douce & égale d'environ 6 à 8 lignes par pié ; deſorte qu'elle devient extrèmement longue, & peut avoir environ 600 piés de long ſur 25 à 30 piés de large. Il faut qu'elle s'étende ſous l'eau de façon qu'il y ait au moins 21 piés d'eau au bout, afin qu'un navire ſe puiſſe porter tout entier ſur la *cale*, & que la quille touche d'un bout à l'autre dans le même moment ; car un vaiſſeau dont une partie touche & l'autre eſt flot, ſouffre beaucoup. Pour rendre le fond de la *cale* ſolide, on le fait de grandes caiſſes maçonnées qu'il faut avoir attention de poſer de façon que le niveau de la pente ſoit bien conſervé ; la caiſſe du bout qui eſt la plus avant ſous l'eau, eſt fort difficile à enfoncer. On met ſur ce fond un grillage de bois qu'on appelle *échelle*, qui ſert à faire gliſſer le vaiſſeau & y établir des couliſſes pour le tirer droit & l'empêcher de varier. On ſe ſert de pluſieurs cabeſtans pour tirer le vaiſſeau ſur la *cale*, & d'un bâtis de charpente qu'on appelle *berceau*. Il faut pour le ſervice d'une *cale*, une échelle, trois berceaux, un pour les grands vaiſſeaux, un pour les moyens, & un pour les petits, & pluſieurs cabeſtans.

CALE, (*Marine.*) ce mot ſe dit enfin d'un plomb dont on ſe ſert pour faire enfoncer l'hameçon au fond de l'eau dans la pêche de la morue.

CALE, (*Marine.*) terme de commandement qui ſe fait pour laiſſer tomber tout d'un coup ce que l'on tient ſuſpendu. *Cale-tout.* (Z)

CALE-BAS, CARGUEBAS, CAL-BAS, CARQUE-BAS, ſ. m. (*Marine.*) c'eſt un cordage qui ſert à amener les vergues des pacfis ; il eſt amarré par un bout au racage de l'un de ces pacfis, & par l'autre bout à un arganeau qui eſt au pié du mât ; & ce cordage eſt un palan ſimple.

CALEBAS, (*Marine.*) c'eſt auſſi un petit palan, dont on ſe ſert pour rider le grand étai. (Z)

CALEBASSE, *cucurbita*, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante dont les fleurs ſont faites en forme de cloche ouverte, & pour l'ordinaire découpées de façon qu'elles paroiſſent être compoſées de cinq pétales : les unes de ces fleurs ſont ſtériles, & ne tiennent à aucun embryon ; les autres ſont fécondes & ſont portées ſur un embryon qui devient dans la ſuite un fruit cylindrique dans quelques eſpeces, & fait en forme de flacon ; dans d'autres, ce fruit eſt ordinairement partagé en ſix loges remplies de ſemences applaties, oblongues, émouſſées par les deux bouts, échancrées par le plus large. Tournefort, *Inſt. rei herb.* *Voyez* PLANTE. (I)

CALEBASSIER *d'Amérique*, ſ. m. plante étrangere. Les Eſpagnols l'appellent *higuero* ; les Anglois, *the calabash-tree*, & les Botaniſtes, *cucurbitifera arbor Americana.* H. L.

Un arbre d'Amérique dont on ne peut preſque ſe paſſer dans aucune habitation, eſt le *calebaſſier*. Le lecteur en va juger tout-à-l'heure.

Ses caracteres. Sa fleur eſt d'une ſeule piece, faite en forme de cloche, & découpée en divers ſegmens. Du calice de la fleur s'éleve un piſtil, qui devient un gros fruit plein de chair, ſemblable à nos calebaſſes, revêtu d'une écorce dure & forte, & contenant pluſieurs ſemences faites en cœur.

Deſcription du calebaſſier. Cet arbre s'éleve à une grande hauteur dans les pays chauds de l'Amérique. Son tronc eſt tortueux, couvert d'une écorce griſe, blanchâtre, & raboteuſe. Il eſt diviſé en pluſieurs branches, compoſées d'autres plus petites, chargées de feuilles. Son bois eſt plus coriace que dur. Ses feuilles ont quatre, cinq, ſix pouces de longueur ſur un pouce de largeur, plus larges dans le milieu que par l'une ou l'autre de leurs extrémités ; épaiſſes, liſſes, glabres, d'un verd clair en-deſſous, plus obſcures en-deſſus : elles ſont attachées le long des branches les unes après les autres. Ses fleurs qui croiſſent ſur le tronc comme ſur les branches, ſont d'une ſeule piece en forme de cloche, approchant aſſez pour la figure à des roſes ſauvages écloſes à moitié : elles ſont longues d'un pouce & demi ſur un pouce de largeur, pointillées ſur leur ſurface, & d'une odeur deſagréable. Les étamines ſont blanches, & le calice de la fleur eſt verdâtre, à deux feuilles arrondies, du milieu deſquelles s'éleve un piſtil qui devient un fruit ſemblable aux calebaſſes & au potiron, de différente figure & groſſeur, revêtu d'une écorce blanchâtre, dure, liſſe, épaiſſe, forte, & renfermant pluſieurs graines brunes.

Noms de ſon fruit. On nomme communément ce fruit *macha-mona* en Guinée, *cuicte* dans la Nouvelle-Eſpagne, & *coui* dans nos colonies Françoiſes.

On connoît que les *calebaſſes* ſont mûres quand la queue qui les attache à l'arbre ſe flétrit & ſe noircit ; pour lors on les détache de l'arbre. Si on veut s'en ſervir pour mettre de l'eau ou d'autres liqueurs, on

fait près de la queue un trou d'une grandeur convenable, par lequel on verſe de l'eau bouillante dans la *calebaſſe* pour macérer plus promptement la moelle ou pulpe dont elle eſt remplie.

Uſages de la coque de ce fruit. Après que cette pulpe eſt bien macérée, on introduit dans la *calebaſſe* un petit bâton, pour rompre entierement cette pulpe & la faire ſortir: enſuite on y met encore de l'eau chaude avec du gros ſable, que l'on remue fortement pour achever de détacher ce qui peut reſter de la *calebaſſe*, & en polir le dedans. Quand les *calebaſſes* ſont ainſi nettoyées & ſéchées, le vin & les autres liqueurs qu'on y met s'y conſervent parfaitement, & ne contractent point de mauvais goût. Lorſqu'on veut ſéparer une *calebaſſe* en deux parties pour en faire deux couis, qui ſont propres à une infinité d'uſages, on l'environne avec une petite corde que l'on ſerre fortement à l'endroit où on veut couper la *calebaſſe*; & de cette maniere on la ſépare en deux: mais il faut pour cela qu'elle ne ſoit ni trop ſeche, ni trop fraîchement cueillie. Etant ouverte, on la vuide facilement, on en gratte le dedans avec une coquille de moule ou autre, pour le polir.

Les Indiens poliſſent l'écorce du coui en-dedans & en-dehors, l'émaillent ſi agréablement avec du roucou, de l'indigo, & autres belles couleurs, que les délicats même peuvent boire & manger ſans dégoût dans les divers vaiſſeaux qu'ils en forment. Ils deſſinent & gravent ſur la convexité, des compartimens & des groteſques à leur maniere. Ils rempliſſent les hachures de couleurs aſſorties, & leurs deſſeins ſont auſſi juſtes qu'on peut l'attendre de gens qui ne ſe ſervent ni de regle, ni de compas. Il y a des curieux qui recherchent ces ſortes d'ouvrages, & qui ne les eſtiment pas indignes d'une place entre les raretés de leurs cabinets.

Ces couis ſont d'un uſage très-diverſifié; & quoiqu'ils ne ſoient que de bois, on ne laiſſe pas que de les employer à y faire chauffer de l'eau. Lorſqu'ils ſont rompus, leurs pieces ſervent à faire des cuillieres: on en fait des écumoires & des paſſoires, en les perçant avec un petit fer rouge. C'eſt la vaiſſelle ordinaire & la batterie de cuiſine, tant des Caraïbes que de nos Negres. En un mot le *calebaſſier* fournit tout ſeul la plus grande partie des petits meubles du ménage des Indiens & des habitans étrangers qui demeurent aux îles.

Uſages de la pulpe. Mais la pulpe de la *calebaſſe* leur eſt encore plus précieuſe que la coque: c'eſt-là leur grande panacée pour une infinité de maladies ou d'accidens. Dans toute eſpece de brûlure, ils en font une eſpece de cataplaſme, qu'ils appliquent ſur la partie brûlée ou échaudée; ils renouvellent de tems en tems ce cataplaſme, & le maintiennent par un bandage: ils ſuivent la même méthode pour guérir les maux de tête cauſés par des coups de ſoleil. Ils cuiſent cette pulpe, ou la macerent dans des cendres chaudes; & du ſuc qu'elle fournit, ils en compoſent des lavemens pour la colique. Ils l'employent encore comme un préſervatif contre tout accident dans les chûtes conſidérables: pour cet effet, ils vont cueillir une *calebaſſe* preſque mûre, la cuiſent ſous des cendres chaudes, l'ouvrent enſuite, expriment le ſuc de la moelle dans un vaſe, & le donnent à boire au malade. Ne nous moquons point ici de cette pratique; cette boiſſon rafraîchiſſante vaut mieux en pareil cas que celle de l'infuſion des herbes vulnéraires, que pluſieurs de nos Medecins ordonnent, & que je trouve recommandées dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences.*

Enfin les habitans de l'Amérique regardent la pulpe du coui comme ſouveraine pour arrêter les hémorrhagies cauſées par des bleſſures, pour prévenir des abcès, pour reſoudre des tumeurs par contuſion, pour empêcher les défaillances, *&c.* Les pauvres gens ſont excuſables de croire à ce prétendu remede: mais nos voyageurs Oviedo, Rochefort, du Tertre, Labat, & tant d'autres, ne ſe moquent-ils pas de nous quand ils nous vantent les merveilleux effets opérés par la moelle de *calebaſſe* dans les derniers cas dont nous venons de parler?

Culture du calebaſſier en Europe. Quoique la pulpe de *calebaſſe* ni ſa coque ne nous touchent guere en Europe par le peu d'utilité que nous en pouvons tirer, nous avons cependant pouſſé la curioſité juſqu'à chercher à élever dans nos climats le *calebaſſier d'Amérique*, & nous y avons réuſſi. En voici la méthode enſeignée par Miller, & que tout le monde ne connoît pas.

Il faut tenir cet arbre dans un endroit de la ſerre dont le degré de chaleur ſoit modéré, par le moyen du thermometre. Il ſembleroit qu'étant originaire des pays chauds, il auroit beſoin d'une très-forte chaleur: mais on a trouvé par expérience, que la chaleur tempérée lui eſt beaucoup plus avantageuſe. Il demande une terre légere, ſablonneuſe, de fréquens arroſemens, & beaucoup d'air en été; autrement il arrive que ſes feuilles ſont mangées d'inſectes, ce qui le défigure étrangement & retarde ſa pouſſe. Il n'y a d'autres moyens de prevenir ce mal ou d'y remédier, que de nettoyer ſoigneuſement les feuilles avec une guenille de laine, de mettre l'arbre en été à un plus grand air, & en hyver dans un endroit plus frais.

On multipliera le *calebaſſier* en plantant pendant l'été de ſes rejettons dans des pots garnis de bonne terre, & en plongeant ces pots dans un lit de tan d'une chaleur modérée, obſervant de les arroſer & de les abrier pendant le chaud du jour, juſqu'à ce que les rejettons ayent pris racine. Les graines de cet arbre, ſi on les apporte fraîches dans le fruit même, viendront à merveille en les ſemant ſur des couches chaudes, & en les cultivant comme des ananas. Le *calebaſſier* vient mieux de bouture que de graine, & porte bien plûtôt. On en tranſplante même en Amérique de très-grands & gros, d'un lieu à un autre, avec ſuccès, ſans qu'ils en reçoivent le moindre dommage.

De la calebaſſe d'herbe d'Amérique. Je n'entrerai dans aucun détail ſur une autre eſpece de *calebaſſe* commune en Amérique, très-groſſe, longue, qu'on ſeme chaque année, & que les François de nos îles nomment *calebaſſe d'herbe.* Ces ſortes de *calebaſſes* ne ſont autre choſe que la gourde européenne, plante cucurbitacée dont la racine branchue périt toutes les années, & dont la graine a été portée de l'Europe dans le nouveau monde. Leur écorce ou coque eſt beaucoup plus épaiſſe que celle des *calebaſſes* d'arbres, mais beaucoup moins durable, parce qu'elle eſt molle & ſpongieuſe: ce qui fait encore qu'elles contractent aiſément un mauvais goût, & qu'elles gâtent ce qu'on y met.

Les curieux trouveront toutes ſortes de détails ſur le *calebaſſier d'Amérique* dans le recueil général des voyages, Oviedo, Marcgrave, du Tertre, Rochefort, Labat, Plumier, & Miller. *Cet article eſt de* M. LE CHEVALIER DE JAUCOURT.

CALEBEG *ou* KILBEG, (*Géog.*) petite ville d'Irlande dans la province d'Ulſter, au comté de Dunnegal.

CALEÇONNIER, ſ. m. Les maîtres *Peauſſiers-Teinturiers en cuir* prennent la qualité de *Caleçonniers*, parce que leurs ſtatuts leur donnent pouvoir de paſſer les cuirs propres à faire des caleçons, qu'ils peuvent auſſi fabriquer & vendre dans leurs boutiques. *Voyez* PEAUSSIER.

CALECOULON, (*Géog.*) petit royaume d'Aſie dans l'Inde, ſur la côte de Malabar.

CALEDONIEN, (OCÉAN) *Géog. anc. & mod.*

c'eſt ainſi qu'on nomme quelquefois la mer qui environne l'Ecoſſe, qui eſt une partie de la mer du Nord : elle s'étend depuis le nord de l'Ecoſſe juſqu'à la partie méridionale de l'Iſlande.

CALÉFACTION, ſ. f. *terme de Pharmacie*, qui ſe dit de l'action du feu qui cauſe de la chaleur, ou l'impulſion que les particules d'un corps chaud impriment ſur d'autres corps à la ronde. *Voyez* CHALEUR.

Ce mot eſt particulierement uſité en Pharmacie, où l'on diſtingue la *caléfaction* de la *coction ;* la *caléfaction* n'étant en uſage que pour exprimer l'action du feu ſur quelque liqueur, ſans qu'on l'ait fait bouillir. *Voyez* COCTION & FEU. (*N*)

CALFAT, ſ. m. (*Marine.*) on nomme ainſi un inſtrument de fer, reſſemblant aſſez à un ciſeau qui auroit la tête arrondie au lieu d'être emmanché dans un morceau de bois, qui ſert au *calfas*, pour *calfater* un vaiſſeau. Il y a différens *calfats* deſtinés à différens uſages.

Calfat à fret, c'eſt un inſtrument qui a le bout à demi-rond, & avec lequel on cherche autour des têtes des clous & des chevilles s'il n'y a point quelques ouvertures, afin d'y pouſſer des étoupes pour les boucher.

Calfat ſimple ; celui-ci eſt plus large que le précédent, & un peu coupant : on s'en ſert pour faire entrer l'étoupe juſqu'au fond de la couture.

Calfat double ; il eſt rayé, & paroît comme double par le bout : on s'en ſert à rabattre les coutures. (*Z*)

CALEMAR, ſ. m. ſe dit, *dans l'Ecriture*, d'un vaſe de plomb ou de verre plein d'encre qu'on a placé au milieu d'une éponge mouillée, dans un plateau de fayence ou de bois. On donne auſſi le nom de *calemar* à un vaiſſeau de cryſtal, à peu-près de la forme d'un alambic, excepté que le bec de celui-ci tend en-bas, & celui-là en-haut. On l'appelle plus communément *cornet à lampe*.

CALEMBERG, (*Géog.*) principauté d'Allemagne dans la baſſe-Saxe, qui fait partie du duché de Brunſwick : on l'appelle ordinairement le *pays de Hanovre*.

* CALENCARDS, ſ. m. pl. (*Commerce.*) toiles peintes qui viennent des Indes & de Perſe : ce ſont les plus eſtimées des indiennes.

* CALENDARIS, (*Myth.*) ſurnom donné à Junon, à qui les calendes de chaque mois étoient conſacrées, & qu'on honoroit dans ces jours par des ſacrifices.

* CALENDER-HERREN *ou* FRERES DES CALENDES, (*Hiſt. mod.*) c'eſt ainſi qu'on appelloit il y a quelques ſiecles, une ſociété ou confrérie de laïques & d'eccléſiaſtiques, établie dans preſque toutes les principales villes de l'Allemagne. Le nom de *freres des Calendes* leur fut donné, parce qu'ils s'aſſembloient le premier jour de chaque mois, que les Latins nomment *calendæ :* chacun apportoit à ces aſſemblées de l'argent, qui étoit deſtiné à prier pour les morts, & à être employé en aumônes. Cette eſpece de ſociété n'a plus lieu aujourd'hui.

CALENDERS, ſ. m. pl. (*Hiſt. mod.*) eſpece de derviches ou religieux Mahométans, répandus ſurtout dans la Perſe & dans les Indes ; ainſi nommés du Santon Calenderi, leur fondateur. C'eſt une ſecte d'Epicuriens, qui s'adonne aux plaiſirs au moins autant qu'aux exercices de ſa religion, & qui uſant de toutes les commodités de la vie, penſe auſſi-bien honorer Dieu par là que les autres ſectes par leurs auſtérités : en général, ils ſont habillés ſimplement d'une tunique de pluſieurs pieces, piquée comme des matelats. Quelques-uns ne ſe couvrent que d'une peau d'animal velue, & portent au lieu de ceinture un ſerpent de cuivre, que leurs maîtres ou docteurs leur donnent quand ils font profeſſion, & qu'on regarde comme une marque de leur ſcience. On les appelle *abdals* ou *abdallas*, c'eſt-à-dire en Perſan ou en Arabe, *gens conſacrés à Dieu*. Leur occupation eſt de prêcher dans les marchés & les places publiques ; de mêler dans leurs diſcours des imprécations contre Aboubekre, Omar, & Oſman, que les Turcs honorent, & de tourner en ridicule les perſonnages que les Tartares Usbegs reverent comme des ſaints. Ils vivent d'aumônes ; font le métier de charlatans, même celui de voleurs, & ſont très-adonnés à toutes ſortes de vices : on craint autant leur entrée dans les maiſons, que leur rencontre ſur les grands chemins ; & les magiſtrats les obligent de ſe retirer dans des eſpeces de chapelles bâties exprès proche des moſquées. Les *Calenders* reſſemblent beaucoup aux Santons des Turcs. *Voyez* SANTON. (*G*)

CALENDES, ſ. f. pl. *calendæ*, c'étoit dans la Chronologie Romaine, le premier jour de chaque mois. *Voyez* MOIS.

Ce mot eſt formé du Latin *calo*, ou plûtôt du Grec καλέω, *j'appelle* ou *je proclame*, parce qu'avant la publication des faſtes Romains, une des charges des pontifes étoit d'obſerver la nouvelle lune, & d'en donner connoiſſance au *rex ſacrificulus ;* alors, après avoir offert un ſacrifice, le pontife ajournoit le peuple au capitole, & là il publioit à haute voix le nombre des *calendes*, ou quel jour ſeroient les nones ; ce qu'il faiſoit en répetant cette formule, *calo juro novellæ*, autant de fois qu'il y avoit de jours de *calendes*. C'eſt de-là qu'eſt venu le mot *calendæ*, de *calo*, *calare*, appeller ou publier. C'eſt la raiſon qu'en donne Varron. Plutarque, & après lui Gaza, dérivent ce mot de *clam*, *quia luna calendis clam ſit ;* mais cela paroît cherché trop loin : d'autres font venir ce nom de ce que le peuple, étant aſſemblé ce jour-là, le pontife nommoit ou publioit les jours de fêtes qui devoient arriver dans le mois. Cette coûtume continua juſqu'à l'an de Rome 450, où Caius Flavius édile curule, ordonna que l'on affichât les faſtes ou le calendrier dans les places publiques, afin que tout le monde pût connoître la différence des tems, & le retour des fêtes. *Voyez* FASTES.

Les *calendes* ſe comptoient à reculons, ou dans un ordre rétrograde : ainſi, par exemple, le premier de Mai étant les *calendes* de Mai, le dernier ou le trentieme d'Avril étoit le *pridie calendas* ou le ſecond des *calendes* de Mai ; le vingt-neuf d'Avril, le troiſieme des *calendes*, ou avant les *calendes*, & ainſi de ſuite en rétrogradant juſqu'au treizieme, où commençoient les ides que l'on comptoit pareillement en rétrogradant juſqu'au cinquieme qui étoit le commencement des nones ; elles ſe comptoient toûjours de même juſqu'au premier jour du mois, qui étoit les *calendes* d'Avril. *Voyez* NONES & IDES.

On a renfermé dans les vers ſuivans les regles du comput par *calendes*.

Prima dies menſis cujuſque eſt dicta calendæ ;
Sex Maius nonas, October, Julius & Mars
Quatuor at reliqui : dabit idus quilibet octo.
Inde dies reliquos omnes dic eſſe calendas,
Quos retro numerans dices à menſe ſequente.

Pour trouver le jour des *calendes* qui répondent à chaque jour du mois où l'on eſt, voyez combien il y a encore de jours du mois qui reſtent, & ajoûtez deux à ce nombre. Par exemple, ſuppoſons que l'on ſoit au vingt-deux d'Avril, c'eſt donc le 10e des *calendes* de Mai : car Avril a 30 jours ; & 22 ôtés de 30, donnent 8 pour reſte, auquel ajoûtant 2, la ſomme eſt 10. La raiſon pour laquelle on ajoûte 2, c'eſt que le dernier du mois s'appelle *ſecundo calendas*, d'où il s'enſuit que le penultieme ou le 29e doit s'appeller *tertio calendas*, l'antépenultieme ou le 28e *quarto calendas*,

& ainſi de ſuite. Or ſi de 30 on ôte 29, il reſte 1, auquel par conſéquent il faut ajoûter 2 pour avoir le *tertio calendas :* de même ſi de 30 on ôte 28, il reſte 2 auquel il faut ajoûter 2 pour avoir le *quarto calendas*, &c.

Les auteurs Romains ne ſavent pas trop eux-mêmes la raiſon de cette maniere abſurde & biſarre de compter les jours du mois, néanmoins on s'en ſert encore aujourd'hui dans la chancellerie Romaine; & quelques auteurs, par une affectation frivole d'érudition, la préferent à la méthode commune qui eſt bien plus naturelle & plus aiſée. *Voyez* AN, NONES, JOUR, IDES.

Cette maniere de compter par *calendes* étoit ſi particuliere aux Romains, qu'elle a donné lieu à une eſpece de proverbe encore en uſage aujourd'hui : on dit qu'on fera une choſe aux *calendes greques*, pour dire qu'on ne la fera jamais, parce que les Grecs ne comptoient point par *calendes*. *Chambers.*

* CALENDRE, ſ. m. machine qui ſert à tabiſer & à moirer certaines étoffes, & à cacher les défauts des toiles & de quelques autres étoffes. Cette machine qu'on voit *fig.* 2. *Pl. XI.* des manufactures en ſoie, eſt compoſée de deux montans *AB, ab*, fixés en *A a*, dans un bâtis de gros bois de charpente, ou dans un maſſif de pierre *C D c d;* ce maſſif eſt couvert d'un grand bloc de marbre *E A F e a f* qui embraſſe par chacun de ſes bouts un des montans, & deſcend enſuite en plans inclinés : les deux plans inclinés ſont ſéparés par une grande ſurface plane : ce marbre s'appelle la *table inférieure de la calendre* : ſa partie plane *Hh* eſt garnie d'une plaque de cuivre d'un pouce d'épaiſſeur; les montans *A B, a b*, ſont ouverts ſelon la longueur de la *calendre*, chacun de deux ouvertures *i i, k k; I I, K K.* Les trois ouvertures *k k, K K, I I*, ſont chacune garnies d'une poulie; les montans ſont encore conſolidés par une traverſe *B b :* on remarque à celui qui eſt marqué *A B*, un boulon percé dans ſon milieu, & tenu par deux pitons cloüés ſur les côtés du montant. On voit ſur la table deux rouleaux *L, l*, & ſur ces rouleaux une forte piece de bois *O M N n o p*, dont la ſurface inférieure *M N n m*, imite celle de la table; ſes extrémités *MN, m n*, ſont coupées en plans inclinés, & ſa partie *N n* eſt plate & garnie pareillement d'une table de cuivre d'un pouce au moins d'épaiſſeur; à chaque extrémité de cette piece de bois, ſur le milieu, eſt aſſemblé perpendiculairement un montant *O P, o p;* chacun de ces montans *OP, o p*, eſt percé de deux ouvertures, ſelon la longueur de la *calendre*, *q q, r r, Q Q, R R;* & il y a dans chacune de ces quatre ouvertures une poulie; les extrémités ſupérieures des montans *O P, o p*, ſont conſolidées & ſoûtenues par une forte barre de fer *P p* qui les traverſe. Sur le bois *O M N n m o* eſt aſſis un maſſif de pierre de taille *u s t V S T* du plus grand poids. À l'une des extrémités de la *calendre* eſt un plancher *A B C D.* Sur le milieu de ce plancher eſt arrêté une eſpece de treuil ou tourniquet *F G H E*, à la partie ſupérieure duquel, au-deſſous du tambour, eſt adapté un levier ou bras ou aiſſelier *I K*, qui porte à ſon extrémité *K* un bout de traverſe armé de deux pitons ou anneaux *L L.* Une corde attachée au boulon *x* paſſe ſous la poulie *Q Q*, revient deſſus la même poulie, paſſe ſous la poulie *I I*, revient deſſus la même poulie, paſſe ſous la poulie *R R*, revient deſſus la même poulie, paſſe ſous la poulie *K K*, revient deſſus la même poulie, & ſe rend ſur le tambour ſupérieur *G* du tourniquet *F E.* Une corde fixée à la broche *y* paſſe deſſous la poulie *r r*, revient deſſous la même poulie, paſſe deſſus la poulie *k k*, revient deſſous la même poulie, paſſe deſſus la poulie *q q*, revient deſſous la même poulie, traverſe le montant *a b* par l'ouverture *i i*, & ſe rend ſur le tambour inférieur *H* du tourniquet *FE*, ſous le plancher *A B C D.* La corde *x* & la corde *y* s'enveloppent ſur leurs tambours, chacune en ſens contraire. Si donc on attelle un cheval au bras *I K*, & qu'il faſſe envelopper la corde *x G* ſur le tambour *G;* la maſſe *M N n m* & tout ſon équipage avancera dans la direction *m M*, & à meſure que la corde *x G* s'enveloppera ſur le tambour *G*, la corde *y H* ſe developpera de deſſus le tambour *H.* Si la corde *x G* ſe developpe de deſſus ſon tambour *G*, la corde *y H* s'enveloppera ſur le ſien, & la maſſe *M N n m* & tout ſon équipage reviendra dans la place *M n.* On a donc par ce méchaniſme le moyen de faire aller & venir la maſſe *M N n m* & toute ſa charge; & cette machine eſt ce qu'on appelle une *calendre.*

L'uſage de cette machine eſt, comme nous avons dit, de tabiſer & de moirer : on entend par *moirer*, tracer ſur une étoffe ces ſillons de luſtre qui ſemblent ſe ſuccéder comme des ondes qu'on remarque ſur certaines étoffes de ſoie & autres, & qui s'y conſervent plus ou moins de tems; & il n'y a de différence entre *tabiſer* & *moirer*, que celle qui eſt occaſionnée par la groſſeur du grain de l'étoffe; c'eſt-à-dire, que dans le tabis, le grain de l'étoffe n'étant pas conſidérable, les ondes ſe remarquent moins que dans le moiré où le grain de l'étoffe eſt plus conſidérable. L'opération de la *calendre* n'eſt pas entierement la même pour toutes les étoffes, & l'on ne moire pas préciſément comme l'on tabiſe : pour moirer on prend un coutil, & un rouleau *L* ou *l*, comme on le voit ſous la *calendre*; on fait faire au coutil un tour ſur le rouleau; on plie l'étoffe à moirer en deux ſelon ſa longueur, enſorte que la liſiere ſe trouve ſur la liſiere. Puis on la met en zig-zag, enſorte que l'étendue de chaque zig-zag ſoit à peu près celle du rouleau, & que chaque pli couvre en partie celui qui le précede, & ſoit couvert en partie par celui qui le ſuit, comme on voit *même Pl. fig.* 2. *A B* eſt le rouleau; 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, &c. ſont les zig-zags de l'étoffe. On enveloppe l'étoffe ainſi pliée en zig-zag ſur le rouleau, obſervant de ſerrer chaque tour à force de bras, les uns contre les autres, par le moyen du coutil; & l'on continue de plier en zig-zag, & d'envelopper juſqu'à la fin de la piece. On ne met guere ſur un rouleau plus de trente à trente-cinq aunes de gros grain, comme moire, cannelé, & autres ſemblables, & guere plus de cinquante aunes, ſi c'eſt un petit grain; le coutil qui enveloppe n'en a pas plus de ſix, ſur trois quarts de large. On appelle *fourreau*, cette enveloppe de coutil qui ſuit tous les tours de l'étoffe en zig-zag ſur le rouleau. Il faut obſerver quand on roule la piece à moirer de mettre la liſiere en face de ſoi, & de mouiller la tête du fourreau, afin d'arrêter l'étoffe & le fourreau ſur le rouleau.

Lorſque le rouleau eſt ainſi chargé, on le fait paſſer ſous la *calendre*, & on lui en donne vingt-cinq tours. On entend par un tour une allée & une venue, c'eſt-à-dire qu'on fait aller & venir la maſſe *M N n m* avec ſa charge vingt-cinq fois. On retire enſuite le rouleau, on déroule l'étoffe, puis on la remet en zig-zag, mais de maniere que les parties de l'étoffe, qui faiſoient l'extrémité des premiers zig-zags, faſſent le milieu de ceux-ci. Cela fait, on la remet ſous la *calendre*, & on lui donne encore quinze tours, après leſquels on retire le rouleau, on développe l'étoffe, & on la dreſſe; la dreſſer, c'eſt la mettre en plis égaux d'une demi aune, mais non pas en zig-zag, ſans toutefois l'ouvrir; quand elle eſt dreſſée, on la preſſe à chaud. La preſſe des *Calendriers* n'a rien de particulier : on a des plaques de fer chaud de la grandeur de l'étoffe pliée; on met une plaque de fer chaud tiede, on la couvre d'une feuille de carton; on met l'étoffe pliée ſur ce carton; on met une autre plaque de fer chaud ſur l'étoffe avec une autre feuille de carton, & on ſerre le tout à force de bras.

Cette précaution de preſſer à chaud l'étoffe moirée, fait tenir l'onde plus long-tems ; ſans la preſſe, l'humidité agiroit tellement ſur les ondes, qu'elle les effaceroit dans les envois qu'on fait au loin des étoffes moirées. On preſſe tous les draps à plaque chaude, excepté l'écarlate.

Il s'enſuit de ce qui précede, que la moire n'eſt ni un effet du travail de l'étoffe, ni un effet de la teinture ; que ce n'eſt autre choſe que les différentes impreſſions des plis de l'étoffe ſur elle-même ; ces plis appliqués ſur l'étoffe par un poids immenſe, en écraſent le grain en zig-zag, & forment en entraînant le rouleau, ces ondes ou reflects de lumiere qui frappent ſi agréablement les yeux. Le maſſif de pierre *u s t*, *VST*, eſt ordinairement de vingt-ſix à vingt-ſept mille livres peſant : on le pouſſe à la *calendre royale* juſqu'à quarante mille.

Pour tabiſer, on plie en deux, mais on ne fait point de zig-zag ; on ſe contente de bien rouler l'étoffe ſur elle-même, & de bien ſerrer les tours les uns ſur les autres. L'étoffe étant foible, ſi on la mettoit en zig-zag comme pour moirer, elle ne pourroit ſoûtenir l'impreſſion des plis appliqués par le poids, ſans s'érailler & même ſe déchirer. Quand on preſſe les étoffes tabiſées, c'eſt à froid ; on obſerve ſeulement d'en ſéparer chaque lit par des planches.

Mais ſoit moire, ſoit tabis, les étoffes ne paſſent qu'une nuit ſous la preſſe.

Les belſamines qui ſont fil & ſoie ſe tabiſent ſeulement. On ne met les damas ſur fil à la *calendre* que pour les unir, leur donner plus d'œil, les faire paroître ſerrés, & les allonger. L'allongement eſt de trois aunes ſur quarante, ſelon toutefois que la chaîne a été plus ou moins tendue, & la trame plus ou moins frappée ; les étoffes de Paris, les ſatins ſur coton, la papeline, s'étendent à la *calendre* : mais quand cette derniere eſt déroulée, elle ſe remet dans le même état : ce qui eſt commun à toutes les étoffes en laine. Il y a des camelots qui ſe moirent, mais c'eſt à force de *calendre* & de preſſe à feu. On *calendre* les toiles à carreaux & les toiles de coton ; les toiles de coton, pour les faire paroître ſerrées. Les toiles à carreaux s'étendent beaucoup & ne ſe remettent pas. La *calendre* écraſe les fleurs des ſiamoiſes à fleurs & d'autres étoffes figurées, & les empêche d'avoir du relief. Les ſiamoiſes à raies ſont expoſées à un inconvenient ſous la *calendre*, c'eſt de faire ſerpenter leurs raies. On donne à ces étoffes, & aux toiles à carreaux, dix à douze tours, en deux repriſes ; après les ſix premiers tours, elles ſe lâchent tellement ſur le rouleau qu'il faut les reſſerrer. On donne plus ou moins de tours, ſelon que l'étoffe eſt plus ou moins dure. Les papelines ne ſe preſſent point ; il faut les tenir roulées, afin qu'elles ne ſe retirent pas. On preſſe les toiles à carreaux, à coton ; mais on obſerve d'avoir des ais & de les rouler deſſus ; autant de pieces, autant d'ais. Les ſiamoiſes & les toiles communes ſe preſſent ſeulement, cueillies ou faudées, c'eſt-à-dire plis ſur plis.

Il n'eſt permis qu'aux maîtres Teinturiers d'avoir des *calendres*. On paye la moire deux ſous par aunes ; les belſamines, un ſou ; les tabis, ſix blancs ou deux ſous ; les autres étoffes, à peine un liard ; les toiles communes, un liard.

Les rouleaux dont on ſe ſert ſont de charme ; ils ont trois piés huit pouces de longs, y compris les pommes ou poignées, ſur ſix à ſept pouces de diametre. Ils ſervent tout au ſortir des mains du Tourneur ; ils ne ſont pas tous également bons : les filamenteux & blancs ſont préférables aux durs & roux. Ces premiers ne ſe paîtriſſent ni ne ſe caſſent. S'il arrive à un rouleau de s'écraſer, il faut arrêter ſur le champ la *calendre* ; ſans cela, les fragmens du rouleau couperoient l'étoffe.

Quand les pieces ont peu d'aunage, on les *calendre* les unes ſur les autres ; le moins qu'on en puiſſe *calendrer* à la fois, c'eſt douze ou quinze aunes, quand elles ne ſe doublent pas ; & ſept à huit aunes, quand elles ſe doublent ou plient en deux. Toutes les étoffes ne ſe ſerrent pas ſur le rouleau également bien. Quand on les apperçoit lâches, il faut les dérouler. Pour empêcher les pieces de ſe décharger les unes ſur les autres, ou on les fait ſeules, ou on les ſépare par des papiers blancs ſur le même rouleau. Quand on a des rouleaux neufs, il eſt à propos de les faire travailler d'abord avec des pieces qui ſoient en largeur de toute la longueur de ces rouleaux. Il arrive d'en perdre juſqu'à vingt, trente, quarante en une ſemaine.

Lorſqu'on s'apperçoit qu'il ſe forme un bourlet à l'étoffe moite, ou qu'étant ſeche & la *calendre* gliſſant deſſus, le rouleau ſe dérange, on le remet en place avec une mailloche ; ce qui s'appelle en terme de l'art, *châtier le rouleau*.

Mais la maniere dont on fait mouvoir la maſſe *M N*, *n m*, avec ſa charge, n'eſt pas la ſeule qui ſoit en uſage. Il y a des *calendres* où la piece de bois *MN*, *nm*, eſt toute plate, comme on voit *même Pl. fig. 3*. La table inférieure eſt terminée à ſes deux extrémités *G g* en plans inclinés ; il y a à la maſſe *u s t*, *U S T*, deux anneaux *P p* ; il paſſe dans ces deux anneaux deux crochets *R r* ; ces crochets ſont attachés aux extrémités de deux cables, dont l'un ſe roule ſur l'arbre *X X* ; quand l'autre ſe développe, on fait tourner l'arbre *X X*, par la grande roue *Y Y*, dans laquelle des hommes montent, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre ; ce qui fait aller & venir la maſſe *M N*, *n m*, avec ſa charge & ſes rouleaux *L l* qu'elle preſſe ; quand on veut retirer les rouleaux, on fait avancer la maſſe *M N*, *n m*, vers l'une des extrémités de la table *G g*, juſqu'à ce que la partie de cette maſſe, qui correſpond à un des plans inclinés étant plus lourde que l'autre, & l'emportant en haut, comme on voit dans la figure, elle n'appuie plus deſſus le rouleau.

Il y a à Paris deux *calendres royales*, la grande & la petite ; la grande a ſa table inférieure d'un marbre bien uni, & la ſupérieure d'une plaque de cuivre bien polie : la petite a les deux tables de fer ou d'acier bien poli ; au lieu que les *calendres* ordinaires des *Teinturiers* n'ont que des tables de bois.

Avant M. Colbert il n'y avoit point de *calendre* en France ; c'eſt à l'amour que ce grand miniſtre avoit pour les arts & pour les machines utiles, que nous devons les premieres *calendres*.

On prétend que la *calendre à roue* eſt meilleure que la *calendre à cheval*, parce qu'elle a le mouvement plus égal & plus uni ; reſte à ſavoir ſi un peu d'irrégularité dans le mouvement eſt un déſavantage, quand il s'agit de former des ondes ſur une étoffe.

CALANDREUR, ſ. m. (*Commerce*) c'eſt ainſi qu'on appelle dans quelques manufactures, l'ouvrier qui met les étoffes ſous la calendre.

CALENDRIER, ſ. m. (*Hiſt. & Aſtron.*) c'eſt une diſtribution de tems accommodée aux uſages de la vie ; ou bien c'eſt une table ou almanach qui contient l'ordre des jours, des ſemaines, des mois, des fêtes, *&c.* qui arrivent pendant le cours de l'année. *Voyez* TEMS, ANNÉE, MOIS, FÊTE.

Il a été appellé *calendrier*, du mot *calendæ*, que l'on écrivoit anciennement en gros caracteres au commencement de chaque mois. *Voyez* CALENDES.

Le *calendrier Romain*, qui eſt encore en uſage, doit ſon origine à Romulus : mais depuis il a ſubi différentes réformes. Ce légiſlateur diſtribua le tems en différentes périodes, pour l'uſage du peuple qui vivoit ſous ſon gouvernement : mais comme il étoit beaucoup plus verſé dans la guerre que dans les matieres aſtronomiques, il ne diviſa l'année qu'en dix mois,

mois, qui étoient alternativement de trente-un & de trente jours : elle commençoit le premier de Mars ; & Romulus croyoit qu'au moyen de cette diſtribution l'année recommençoit toûjours au printems ; s'imaginant que le ſoleil parcouroit toutes les ſaiſons dans l'eſpace de trois cents quatre jours ; au lieu qu'en effet il s'en falloit ſoixante-un jours que cette année ne s'accordât avec la vraie année ſolaire.

Le *calendrier de Romulus* fut réformé par Numa, qui y ajoûta deux mois de plus, Janvier & Février, qu'il plaça avant le mois de Mars : de plus Numa ordonna que le mois de Janvier auroit vingt-neuf jours, Février vingt-huit, & les autres mois alternativement trente-un & vingt-neuf, excepté Août & Septembre, qui en avoient vingt-neuf chacun ; de maniere que l'année de Numa conſiſtoit en trois cents cinquante-cinq jours, & commençoit au premier de Janvier : il s'en falloit dix jours par an, & quarante-un jours au bout de quatre ans, que cette année ne s'accordât avec le cours du ſoleil ; & l'année Greque lunaire qui étoit de trois cents cinquante-quatre jours, donnoit en quatre ans quarante-cinq jours d'erreur. Cependant Numa, à l'imitation des Grecs, aima mieux faire une intercalation de quarante-cinq jours, qu'il diviſa en deux parties, intercalant un mois de vingt-deux jours à la fin de chaque deuxieme année, & à la fin de deux autres années ſuivantes un autre mois de vingt-trois jours. Il appella ce mois ainſi interpoſé, le *Macédonien* ou le *Février intercalaire.*

On ne fut pas long-tems ſans s'appercevoir du défaut de cette intercalation, & on y ordonna une réforme. *Voyez* AN.

Mais cette réforme étant mal obſervée par les pontifes auxquels Numa en confia le ſoin, occaſionna de grands deſordres dans la conſtitution de l'année.

Céſar, en qualité de ſouverain pontife, tâcha d'y remédier : dans cette vûe il s'adreſſa à Soſigenes, célebre aſtronome de ſon tems : cet aſtronome trouva que la diſtribution du tems dans le *calendrier* ne pourroit jamais être établie ſur un pié bien ſûr, ſans avoir auparavant obſervé avec beaucoup de ſoin le cours annuel du ſoleil : & comme le cours annuel du ſoleil ne s'acheve qu'en trois cents ſoixante-cinq jours ſix heures, il réduiſit l'année à ce même nombre de jours. L'année de cette correction du *calendrier* fut une année de confuſion ; car on fut obligé, afin d'abſorber l'erreur de ſoixante-ſept jours dans laquelle on étoit tombé, & qui étoit cauſe de la confuſion, d'ajoûter deux mois outre le Macédonien, qui ſe trouvoit avoir lieu dans cette même année ; de maniere qu'elle fut compoſée de quinze mois, ou de quatre cents quarante-cinq jours. Cette réformation ſe fit l'an de Rome 708, quarante-deux ou quarante-trois ans avant J. C.

Le *calendrier Romain*, que l'on appelle auſſi *calendrier Julien*, du nom de *Jule Ceſar* ſon réformateur, eſt diſpoſé en périodes de quatre années ; les trois premieres années, qu'on appelle *communes*, ont trois cents ſoixante-cinq jours ; & la quatrieme, nommée *biſſextile*, en a trois cents ſoixante-ſix, à cauſe des ſix heures qui dans l'eſpace de quatre ans compoſent un jour. Il s'en faut à la vérité quelque choſe ; en effet, après un eſpace de cent trente-quatre ans, il faut retrancher un jour intercalaire. Ce fut pour cette raiſon que le pape Grégoire XIII. ſuivant les conſeils de Clavius & de Ciaconius, ordonna que la centieme année de chaque ſiecle ne ſeroit point biſſextile, excepté celle de chaque quatrieme ſiecle ; c'eſt-à-dire, que l'on feroit une ſouſtraction de trois jours biſſextiles dans l'eſpace de quatre ſiecles, à cauſe des onze minutes qui manquent dans les ſix heures dont la biſſextile eſt compoſée. *Voyez* BISSEXTILE.

La réformation du *calendrier*, ou le nouveau ſtyle, ainſi qu'on l'appelle en Angleterre, commença le quatrieme Octobre 1582, où l'on retrancha tout-d'un-coup dix jours qui, faute d'avoir tenu compte des onze minutes, s'étoient introduits dans le comput depuis le concile de Nicée en 325 ; ce concile avoit fixé l'équinoxe paſchal au 21 de Mars.

Le *calendrier Julien* des Chrétiens eſt celui dans lequel les jours de la ſemaine ſont déterminés par les lettres *A*, *B*, *C*, *D*, *E*, *F*, *G*, au moyen du cycle ſolaire ; & les nouvelles & pleines lunes, particulierement la pleine lune de Pâque, avec la fête de Pâque & les autres fêtes mobiles qui en dépendent, par celui des nombres d'or, diſpoſés comme il faut dans tout l'eſpace de l'année Julienne. *Voyez* NOMBRE D'OR & CYCLE SOLAIRE.

On ſuppoſe dans ce *calendrier* que l'équinoxe d'automne eſt fixé au vingt-unieme de Mars (*V.* EQUINOXE), & que le cycle de dix-neuf ans, ou les nombres d'or, indiquent conſtamment les lieux des nouvelles & pleines lunes : cependant l'une & l'autre de ces ſuppoſitions eſt erronée. (*Voyez* CYCLE.) Auſſi cette erreur fit naître une fort grande irrégularité dans le tems de la Pâque.

Pour démontrer cette erreur d'une maniere plus évidente, appliquons cette méthode de comput à l'anné 1715, où l'équinoxe du printems tomboit au 10 de Mars, ſuivant le vieux ſtyle, & au 21 ſuivant le nouveau : la vraie pleine lune d'après l'équinoxe tomboit au 7 d'Avril ; ainſi c'étoit trois jours trop tard par rapport au cycle lunaire ou nombre d'or, qui donnoit cette année la pleine lune paſchale le 10 d'Avril : or le 10 d'Avril ſe trouvant un dimanche, la Pâque doit être remiſe au 17 ſuivant la regle ; ainſi la Pâque qui devroit être le dixieme d'Avril, ne ſeroit que le dix-ſeptieme. L'erreur conſiſte ici dans la poſt-poſition de la pleine lune ; ce qui vient du défaut du cycle lunaire : ſi la pleine lune eût tombé le onzieme de Mars, Pâque auroit tombé le treizieme du même mois ; ainſi l'erreur qui vient de l'anticipation de l'équinoxe, auroit exceſſivement augmenté celle qui procede de la poſt-poſition. *Voyez* MÉTEMPTOSE.

Ces erreurs étoient ſi multipliées par la ſucceſſion du tems, que Pâque n'avoit plus aucune régularité dans le *calendrier*. Ainſi le pape Grégoire XIII. en 1582 retrancha dix jours du mois d'Octobre, pour rétablir l'équinoxe dans ſa vraie place, c'eſt-à-dire, au vingt-unieme de Mars. Il introduiſit de cette maniere la forme de l'année Grégorienne, ordonnant que l'on prendroit toûjours l'équinoxe au vingt-unieme Mars. Ce pape déclara qu'on n'indiqueroit plus les nouvelles & pleines lunes par les nombres d'or, mais par les épactes. *Voyez* EPACTE. Cependant on ſuit encore aujourd'hui (en 1749) l'ancien *calendrier* en Angleterre ſans cette correction ; & c'eſt ce qui cauſe une différence de onze jours entre le comput des Anglois & celui de la plûpart des autres nations de l'Europe.

Le *calendrier Grégorien* eſt donc celui qui détermine les nouvelles & pleines lunes, le tems de la Pâque, avec les fêtes mobiles qui en dépendent dans l'année Grégorienne, par le moyen des épactes diſpoſées dans les différens mois de l'année.

C'eſt pourquoi le *calendrier Grégorien* eſt différent du *calendrier Julien ;* 1°. par la forme de l'année (*Voy.* AN) ; 2°. par les épactes qui ont été ſubſtituées au lieu des nombres d'or : quant à leur uſage & à leur diſpoſition, *voyez* EPACTE.

Quoique le *calendrier Grégorien* ſoit préférable au *calendrier Julien*, il n'eſt pas cependant ſans défaut : peut-être n'eſt-il pas poſſible, ainſi que le conjecturent Caſſini & Tycho-Brahé, de porter ce comput à une juſteſſe qui ne laiſſe rien à deſirer ; car premierement

l'intercalation Grégorienne n'empêche pas que l'équinoxe n'arrive après le vingt-unieme de Mars ; ce n'eſt quelquefois que le vingt-troiſieme ; & quelquefois l'équinoxe anticipe, en tombant le dix-neuvieme ; & la pleine lune qui tombe le vingtieme de Mars, eſt alors la vraie lune paſchale : néanmoins dans le *calendrien Grégorien* on ne la compte pas pour telle. D'un autre côté, dans ce *calendrier* on prend pour la lune paſchale la pleine lune du vingt-deuxieme de Mars, qui cependant n'eſt point paſchale lorſqu'elle tombe avant l'équinoxe : ainſi dans chacun de ces deux cas le *calendrier Grégorien* induit en erreur. De plus le comput par épactes étant fondé ſur les lunes moyennes, qui peuvent néanmoins précéder ou ſuivre les vraies lunes de quelques heures, la pleine lune de Pâque peut tomber un ſamedi, lorſque l'épacte la met au dimanche ; & au contraire l'épacte peut mettre au ſamedi la pleine lune qui eſt le dimanche : d'où il ſuit que dans le premier cas la Pâque eſt célébrée huit jours plus tard qu'elle ne le doit être ; dans le ſecond cas elle eſt célébrée le vrai jour de la pleine lune, avec les Juifs & les hérétiques quarto-décimans, condamnés pour de bonnes raiſons par le concile de Nicée; ce qui eſt, dit M. Wolf, un inconvénient fort à craindre. Scaliger fait voir d'autres défauts dans le *calendrier Grégorien :* c'eſt ce *calendrier* que ſuivent les Catholiques Romains, & même la plûpart des Proteſtans. *Voyez les articles* EPACTE & PASQUE.

Le *calendrier réformé* ou *corrigé*, eſt celui où ſans s'embarraſſer de tout l'appareil des nombres d'or, des épactes, des lettres dominicales, on détermine l'équinoxe, avec la pleine lune de Pâque & les fêtes mobiles qui en dépendent, par les calculs aſtronomiques, ſuivant les tables Rudolphines.

Ce *calendrier* fut introduit dans les états Proteſtans d'Allemagne l'an 1700, où l'on retrancha tout-d'un-coup onze jours du mois de Février ; de maniere qu'en 1700 Février n'eut que dix-huit jours : par ce moyen le ſtyle corrigé revint à celui du *calendrier Grégorien.* Les Proteſtans d'Allemagne ont ainſi reçû pour un certain tems la forme de l'année Grégorienne, juſqu'à ce que la quantité réelle de l'année tropique étant enfin déterminée par obſervation, d'une maniere plus exacte, les Catholiques Romains puiſſent convenir avec eux d'une forme plus exacte & plus commode.

Conſtruction d'un calendrier ou d'un almanach. 1°. Calculez le lieu de la lune & du ſoleil pour chaque jour de l'année ; ou bien prenez-les dans les éphémérides. *Voyez* SOLEIL & LUNE. 2°. Trouvez la lettre dominicale, & par ſon moyen diviſez le *calendrier* en ſemaines. *Voyez* LETTRE DOMINICALE. 3°. Calculez le tems de la Pâque, & déterminez par-là les autres fêtes mobiles. *Voyez* PASQUE. 4°. Ecrivez aux jours marqués les fêtes immobiles, avec les noms des ſaints qu'on y célebre. 5°. Marquez à chaque jour le lieu du ſoleil & de la lune, avec leur lever & leur coucher ; la longueur du jour & de la nuit ; le crépuſcule & les aſpects des planetes. 6°. Mettez aux endroits qui conviennent les principales phaſes de la lune. *Voyez* PHASE. Mettez-y auſſi l'entrée du ſoleil dans les points cardinaux, c'eſt-à-dire, dans les ſolſtices & dans les équinoxes, avec le lever & le coucher des planetes, particulierement leur lever & leur coucher héliaque, & ceux des principales étoiles fixes. On trouvera les méthodes pour ces différens calculs aux articles qui leur ſont particuliers.

La durée des crépuſcules, c'eſt-à-dire, la fin de l'après-midi & le commencement du matin, avec le lever & le coucher du ſoleil, & la longueur des jours ; tout cela peut être tranſporté des *calendriers* d'une année dans ceux d'une autre, la différence étant trop petite dans chaque année pour être de quelque conſidération dans l'uſage civil.

Ainſi la conſtruction d'un *calendrier* n'a rien en ſoi de fort difficile, pourvû que l'on ait ſous la main des tables des mouvemens céleſtes. *V.* EPHÉMÉRIDES.

Le *calendrier Gélaléen* eſt une correction du *calendrier Perſan :* elle fut faite par l'ordre du ſultan Gélaleddan, la 467^{e} année de l'hégire, & de J. C. 1089. La correction du *calendrier* ordonnée par ce ſultan eſt telle, qu'elle donne fort exactement la grandeur de l'année. *Voyez* AN.

Dans le *calendrier des Juifs* il y a un cycle de 19 années commençant à une nouvelle lune que les Juifs feignent être arrivée un an avant la création ; cette nouvelle lune eſt appellée par eux *molad tohu* ; & dans le cycle de 19 années, qui ſont des années lunaires, la 3^{e}, la 6^{e}, la 8^{e}, la 11^{e}, la 14^{e}, la 17^{e}, & la 19^{e}, ſont des années emboliſmiques de 383 jours 21 heures ; les autres ſont des années communes de 354 jours, 8 heures.

Dans le *calendrier* des Mahométans, il y a un cycle de 30 années, dans lequel les années 2, 5, 7, 10, 13, 15, 18, 21, 24, 26, 29, ſont emboliſmiques ou de 355 jours ; les autres communes ou de 354 jours.

Selon les Juifs, l'année de la création du monde eſt la 959^{e} de la période Julienne, commençant au 7^{e} d'Octobre ; & comme l'année de la naiſſance de J. C. eſt la 4714^{e} de la période Julienne, il s'enſuit que J. C. eſt né l'an 3761 de l'ere des Juifs ; c'eſt pourquoi ſi on ajoûte 3761 à une année quelconque de l'ere chrétienne, on aura l'année Juive correſpondante, qui doit commencer en automne ; bien entendu qu'on regarde alors l'année Juive comme une année ſolaire, & elle peut être regardée comme telle en effet, à cauſe des années emboliſmiques qui remettent à peu près de trois en trois ans le commencement de l'année Juive avec celui de l'année ſolaire.

L'ere des Mahométans commence à l'an 622 de J. C. qui eſt l'année de l'hégire ; d'où il s'enſuit que ſi d'une année quelconque de l'ere chrétienne on ôte 621, le reſte ſera le nombre des années de J. C. écoulées depuis le commencement de l'ere Mahométane. Or l'année Julienne eſt de 365 jours 6 heures, & les années de l'hégire, qui ſont des années lunaires, ſont de 354 jours 8 heures 48′ ; d'où il s'enſuit que chaque année de l'hégire anticipe ſur l'année Julienne de 10 jours 21 heures 12′ ; & par conſéquent 33 ans, de 359 jours 3 heures 36′, c'eſt-à-dire d'une année, plus 4 jours 18 heures 48′ ; donc ſi on diviſe par 33 le nombre trouvé des années Juliennes écoulées depuis l'ere Mahométane, & qu'on ajoûte le quotient à ce nombre d'années, on aura le nombre des années Mahométanes.

Il faut remarquer que le ſurplus des 4 jours 18 heures 48′, doit former auſſi une année au bout de pluſieurs ſiecles, c'eſt-à-dire au bout d'environ 72 fois 33 ans ; mais cette correction ne regardera que nos deſcendans. Wolf, *Elem. de chronologie.*

On ſe ſert auſſi du mot *calendrier* pour déſigner le catalogue ou les faſtes que l'on gardoit anciennement dans chaque égliſe, & où étoient les ſaints que l'on y honoroit en général ou en particulier, avec les évêques de cette égliſe, les martyrs, *&c. Voyez* SAINT, NÉCROLOGE, *&c.*

Il ne faut pas confondre les *calendriers* avec les martyrologes ; car chaque égliſe avoit ſon *calendrier* particulier ; au lieu que les martyrologes regardent toute l'Egliſe en général : ils contiennent les martyrs & les confeſſeurs de toutes les égliſes. De tous les différens *calendriers* on en a formé un ſeul martyrologe ; en ſorte que les martyrologes ſont poſtérieurs aux *calendriers. Voyez* MARTYROLOGE.

Il y a encore quelques-uns de ces *calendriers* qui

exiſtent, particulierement un de l'égliſe de Rome fort ancien, qui fut fait vers le milieu du quatrieme ſiecle, il contenoit les fêtes des payens comme celles des chrétiens ; ces dernieres étoient alors en aſſez petit nombre. Le pere Mabillon a fait imprimer auſſi le *calendrier* de l'égliſe de Carthage, qui fut fait vers l'an 483. Le *calendrier* de l'égliſe d'Ethiopie, & celui des Cophtes, publiés par Ludolphe, paroiſſent avoir été faits après l'année 760. Le *calendrier* des Syriens imprimé par Genebrard, eſt fort imparfait ; celui des Moſcovites, publié par le pere Papebrock, convient pour la plus grande partie avec celui des Grecs, publié par Genebrard. Le *calendrier* mis au jour par dom Dachery, ſous le titre d'*année ſolaire*, ne differe en rien du *calendrier* de l'égliſe d'Arras. Le *calendrier* que Beckius publia à Augsbourg en 1687, eſt ſelon toute apparence, celui de l'ancienne égliſe d'Augsbourg, ou plûtôt de Strasbourg, qui fut écrit vers la fin du dixieme ſiecle. Le *calendrier Moſarabique*, dont on fait encore uſage dans les cinq égliſes de Tolede ; le *calendrier Ambroſien* de Milan, & ceux d'Angleterre, avant la réformation, ne contiennent rien que l'on ne trouve dans ceux des autres égliſes occidentales, c'eſt-à-dire, les ſaints que l'on honore dans toutes ces égliſes en général, & les ſaints particuliers aux égliſes qui faiſoient uſage de ces *calendriers*. *Chambers*.

CALENDRIER PERPETUEL. On appelle ainſi une ſuite de *calendriers* relatifs aux différens jours où la fête de Pâque peut tomber ; & comme cette fête n'arrive jamais plûtard que le 25 Avril, ni plûtôt que le 22 Mars, le *calendrier perpétuel* eſt compoſé d'autant de *calendriers* particuliers, qu'il y a de jours depuis le 22 Mars incluſivement, juſqu'au 25 Avril incluſivement ; ce qui fait 35 *calendriers*.

On trouve un *calendrier perpétuel* fort utile & fort bien entendu, dans l'excellent ouvrage de l'*Art de vérifier les dates*, par des religieux Bénédictins de la congrégation de S. Maur.

CALENDRIER RUSTIQUE, eſt le nom qu'on donne à un *calendrier* propre pour les gens de la campagne, dans lequel ils apprennent les tems où il faut ſemer, planter, tailler la vigne, *&c.* Ces ſortes de *calendriers* ſont ordinairement remplis de beaucoup de regles fauſſes, & fondées la plûpart ſur les influences & les aſpects de la lune & des planetes. C'eſt pourquoi il eſt bon de diſtinguer avec ſoin les regles qui ſont fondées ſur des expériences exactes & réitérées, d'avec celles qui n'ont que le préjugé pour principe. (*O*)

CALENGE, ſ. f. (*Juriſprudence.*) terme qui ſe trouve fréquemment dans les anciennes coûtumes, où il ſe prend tantôt pour *débat* ou *conteſtation*, tantôt pour *accuſation* ou *dénonciation judiciaire*, *&c.* tantôt pour *défi* ou *appel*.

CALENGER, verbe formé de *calenge*, a les mêmes ſignifications : en Normandie où il eſt encore en uſage, il ſignifie *barguigner*. (*H*)

CALENTER, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) les Perſes nomment ainſi le thréſorier & receveur des finances d'une province ; il a la direction du domaine, fait la recette des deniers, & en rend compte au conſeil, ou au chan de la province. *Voyez* CHAN.

CALENTURE, ſ. f. (*Medecine.*) eſpece de fievre accompagnée d'un délire ſubit, commune à ceux qui font des voyages de long cours dans des climats chauds, & ſurtout à ceux qui paſſent ſous la ligne.

L'hiſtoire ſuivante donnera une idée de cette maladie, & de la maniere de la traiter.

Un matelot âgé de trente à quarante ans, aſſez grand, mais fluet, fut attaqué d'une *calenture* ſi violente, que quatre de ſes camarades ſuffiſoient à peine pour le retenir : il s'écrioit de tems en tems qu'il vouloit aller dans les champs ; il avoit la vûe égarée, furieuſe ; ſon corps étoit dans une chaleur brûlante, & ſon pouls fort déréglé, ſans aucune vibration diſtincte. Le Chirurgien du vaiſſeau tâcha de le ſaigner : mais quoique la veine du bras fut aſſez ouverte, il n'en pût jamais tirer une once de ſang ; on lui ouvrit la veine du front avec auſſi peu de ſuccès ; on paſſa à la jugulaire, il en ſortit deux onces de ſang fleuri, après quoi il ceſſa de couler, quoique l'ouverture fût aſſez large ; on répéta les ſaignées, on en tiroit de trois ouvertures à la fois ; le ſang couloit plus librement à meſure que les vaiſſeaux ſe vuidoient. Après une évacuation conſidérable, la fievre diminua de même que l'agitation ; le malade avoit la vûe moins égarée, il ne crioit plus ; le pouls devint plus régulier, la chaleur ſe modéra, & la fureur ſe rallentit, de façon qu'un ſeul homme ſuffiſoit pour le contenir. On lui tira environ cinquante onces de ſang par les trois ouvertures dont on a parlé : l'ayant fait coucher, on lui donna une once de ſirop de diacode dans un verre d'eau d'orge ; après quoi il dormit fort tranquillement pendant quelques heures, & ne ſentit en s'éveillant qu'une foibleſſe qui venoit du ſang qu'on lui avoit tiré, & un malaiſe par tout le corps produit apparemment par la violence des convulſions qu'il avoit eûes, & des efforts qu'il avoit faits pour s'échapper.

Il eſt vraiſſemblable que quand les matelots ſont attaqués de cette chaleur violente & de cette maladie, ce qui leur arrive ordinairement pendant la nuit, ils ſe levent, s'en vont ſur le bord, & ſe jettent dans la mer, croyant aller dans les prés ; ce qui rend cette conjecture d'autant plus vraiſſemblable, c'eſt que dans la mer Méditerranée, il arrive ſouvent en été & dans des tems chauds, que des gens de mer diſparoiſſent ſans qu'on ſache ce qu'ils ſont devenus ; ceux qui reſtent dans le bâtiment, penſent que tous ceux qui diſparoiſſent ainſi ſe ſont ſauvés ſans qu'on s'en ſoit apperçu. Quant à celui dont il eſt parlé ci-deſſus, le Medecin apprit d'un de ſes camarades, qu'ayant ſoupçonné ſon deſſein, il l'avoit ſaiſi, comme il étoit ſur le point de s'élancer dans l'eau, & qu'on l'avoit conſervé par ce moyen. Si les *calentures* ſont plus fréquentes pendant la nuit que pendant le jour, c'eſt qu'alors les bâtimens ſont plus fermés & reçoivent moins d'air. *Philoſoph. tranſact. abr. vol. IV. par le docteur Olivier.*

Le docteur Shaw veut qu'on traite cette maladie de la maniere ſuivante.

Il faut tâcher de procurer du repos : on donnera de l'eau d'orge avec du vin blanc ; on proſcrira la biere, & toute liqueur ſpiritueuſe, & on preſcrira un régime foible & liquide. Le premier pas qu'on ait à faire dans la cure, c'eſt de ſaigner ; il arrive aſſez ſouvent que les vaiſſeaux ſont pleins d'un ſang ſi épais, qu'on eſt obligé d'en ouvrir pluſieurs pour évacuer aſſez de ſang ; la veine jugulaire eſt préférable à celle du bras. Huit ou dix heures après la ſaignée, on donnera l'émétique, on appliquera au cou un large épiſpaſtique, on reviendra à la ſaignée auſſi-tôt qu'on le pourra ; le ſoir lorſque le malade ſera prêt à repoſer, on lui donnera un parégorique.

Si la maladie eſt ſuffiſamment calmée, on ordonnera le purgatif doux qui ſuit.

Prenez feuilles de ſéné deux gros & demi, rhubarbe un demi-gros, ſel de tartre un demi-ſcrupule, graine de coriandre broyée un ſcrupule ; faites infuſer le tout dans ſuffiſante quantité d'eau de fontaine ; & ſur deux onces & demie de la liqueur paſſée, ajoûtez ſirop ſolutif de roſes ſix gros ; ſirop de corne de cerf deux gros ; eſprit de nitre dulcifié, ſel volatil huileux, de chacun trente gouttes. Faites-en une potion que le malade prendra deux ou trois fois, ſelon

que la maladie l'exigera, & en gardant un régime exact.

Voilà la maniere ordinaire de traiter la *calenture*. (*N*)

CALER, (*terme d'Architecture.*) c'eſt arrêter la poſe d'une pierre, mettre une cale de bois mince qui détermine la largeur du joint, pour la ficher enſuite avec facilité. (*P*)

CALER, v. n. (*Marine.*) c'eſt enfoncer dans l'eau; lorſqu'un vaiſſeau eſt trop chargé, cela le peut faire *caler* ſi bas dans l'eau, que ſa batterie d'entre deux ponts eſt noyée.

CALER *les voiles*, (*Marine.*) c'eſt amener ou abaiſſer les voiles avec les vergues, en les faiſant gliſſer & deſcendre le long du mât. On dit à préſent *amener les voiles*, & très-rarement, *caler les voiles*. (*Z*)

CALER, v. act. (*Plomberie.*) on dit *caler des tuyaux*, quand on en arrête la poſe avec des pierres pour qu'ils ne s'affaiſſent pas, ce qui les feroit crever. (*K*)

* CALESIAM, (*Hiſt. nat. bot.*) arbre qui croît dans les contrées du Malabar. Il eſt grand; ſon bois eſt de couleur de pourpre obſcur, uni & flexible; ſes fleurs croiſſent en grappes à l'extrémité de ſes branches; elles reſſemblent aſſez à celles de la vigne: ſes baies ſont oblongues, rondes, plates, vertes, couvertes d'une écorce mince, pleines d'une pulpe inſipide, contenant un noyau verd, oblong, plat, & portant une amande blanche & inſipide. Outre ce fruit, qui eſt le vrai, il en porte un ſecond à la chûte des feuilles, qui croît au tronc & aux branches; il eſt plus gros que le fruit vrai, ridé, en forme de rein, couvert d'une écorce de couleur de verd d'eau, ſous laquelle on trouve une pulpe denſe. Ray croit que ce fruit bâtard n'eſt qu'une groſſeur produite par la piquûre des inſectes, qui cherchent dans cet arbre une retraite & de la nourriture. Il donne du fruit une fois l'an, depuis dix ans juſqu'à cinquante.

Son écorce pulvériſée & réduite en onguent avec le beurre, guérit le ſpaſme cynique & les convulſions cauſées par les grandes douleurs; le même remede s'employe avec ſuccès dans les ulceres malins & calme les douleurs de la goutte; le ſuc de l'écorce diſſipe les aphthes & arrête la dyſſenterie; ſa poudre avec celle de compulli purge & chaſſe les humeurs pituiteuſes & atrabilaires.

On fait prendre une taſſe de la décoction de l'écorce & des feuilles dans de l'eau, pour hâter l'accouchement.

CALETURE, (*Géog.*) forteresſe de l'île de Ceylan, appartenante aux Hollandois. *Longit. 97. 26. lat. 6. 38.*

CALFAT, ſ. m. (*Marine.*) c'eſt le radoub d'un navire, qui ſe fait lorſqu'on en bouche les trous & qu'on les enduit de ſuif, de poix, de goudron, afin d'empêcher qu'il ne faſſe eau; ou bien c'eſt une étoupe enduite de brai, que l'on pouſſe de force dans les joints ou entre les planches du navire, pour le tenir ſain, étanché & franc d'eau. Ce terme s'employe pour ſignifier l'ouvrier & l'ouvrage.

CALFAT, CALFATEUR, CALFAS, ſ. m. (*Marine.*) c'eſt un officier de l'équipage, qui a ſoin de donner le radoub aux vaiſſeaux qui en ont beſoin, & qui ſoir & matin examine le corps du bâtiment, pour voir s'il ne manque point de clous ni de chevilles; s'il n'y en a point qui ſoient mal aſſûrées; ſi les pompes ſont en bon état, & s'il ne ſe fait point quelque voie d'eau afin de l'arrêter. Il doit avoir l'œil particulierement à l'étrave, qui eſt l'endroit du vaiſſeau le plus expoſé aux accidens de la mer; & aux carenes & œuvres de marée. Il examine ſi l'étoupe eſt bien pouſſée dans les jointures & dans les fentes du bordage. Lorſqu'il y a combat, il ſe tient à la foſſe aux cables, avec des plaques de plomb & autres choſes néceſſaires, & ſe met à la mer pour boucher par-dehors les voies d'eau qu'on découvre.

CALFATAGE, ſ. m. (*Marine.*) c'eſt l'étoupe qui a été miſe à force dans la couture du vaiſſeau.

CALFATER, CALFADER, CALFEUTRER, v. act. (*Marine.*) c'eſt boucher les fentes des jointures du bordage ou des membres d'un vaiſſeau, avec ce qui peut être propre à le tenir ſain & étanché, enſorte qu'il ne puiſſe y entrer d'eau. On ſe ſert pour cela de planches, de plaques de plomb, d'étoupes, & d'autres matieres.

Calfater, c'eſt pouſſer l'étoupe dans les coutures.

Calfater les ſabords; c'eſt emplir d'étoupe le vuide du tour des ſabords, ainſi que les coutures du vaiſſeau. On ne fait ce calfatage que très-rarement, & lorſqu'on eſt obligé de tenir long tems la mer.

CALFATEUR, (*Marine.*) *Voyez* CALFAT.

CALFATIN, ſ. m. (*Marine.*) c'eſt le mouſſe qui ſert de valet au calfateur.

CALFEUTRER, (*Marine.*) *V.* CALFATER. (*Z*)

CALGINU, (*Géog.*) ville d'Afrique, dans l'Abyſſinie, dans une contrée deſerte.

CALI, (*Géog.*) ville de l'Amérique méridionale, au Popayan, ſur le bord de la riviere Cauca. *Long. 304. 30. lat. 3. 15.*

CALIACA, (*Géog.*) ville & port d'Europe, dans la Bulgarie, ſur la mer noire, appartenante aux Turcs.

* CALIBRE, ſ. m. (*Arts méch.*) ce mot a deux acceptions différentes: il ſe prend ou pour le diametre d'un corps, & en ce ſens on dit, *ces colonnes, ces fuſils, &c. ſont de même calibre*; ou pour l'inſtrument qui ſert à en meſurer les dimenſions, & en ce ſens les Serruriers, & preſque tous les ouvriers en métaux, ont des *calibres*. *Voyez les articles ſuivans.*

* CALIBRE, pris dans le ſecond ſens, eſt un inſtrument ou de fer ou de bois, dont l'uſage eſt différent, ſelon les différens ouvriers.

Les Maçons ont leur *calibre*; c'eſt une planche ſur le champ de laquelle on a découpé les différens membres d'architecture qu'ils veulent exécuter en plâtre aux entablemens des maiſons, corniches des plafons des appartemens, plintes, & ouvrages de maçonnerie qui ſe traînent. Ce *calibre* ſe monte ſur un morceau de bois qu'ils appellent *ſabot*. On a pratiqué ſur le ſabot, à ſa partie du devant qui ſe doit traîner ſur les regles, une rainure pour ſervir de guide au *calibre*.

CALIBRE *des Serruriers*; les uns ſont faits de fer plat battu en lame, & découpés comme ceux des maçons, ſuivant la forme & figure que l'on ſe propoſe de donner à la piece que l'on veut ou forger ou limer. Ce *calibre* a une queue, que le forgeron tient à ſa main, pour le préſenter ſur le fer rouge quand il forge. Pour ceux dont on ſe ſert en limant, ils ſont figurés & terminés fort exactement; on les applique ſur la piece à limer, & avec une pointe d'acier on trace la figure & les contours du *calibre*, pour enlever avec la lime ce qui eſt au-delà du trait.

D'autres ſervent à mettre les fers droits ou contournés de largeur & d'épaiſſeur égales dans toute la longueur. Ces ſortes de *calibres* ſont des lames de fer battu mince, dans leſquelles on a fait des entailles ſuivant la largeur & l'épaiſſeur que l'on veut donner au fer. On fait gliſſer ce *calibre* ſur le fer, & l'on forge juſqu'à ce qu'il puiſſe s'appliquer ſucceſſivement ſur toute la barre. Il eſt évident que ces ſortes de *calibres* ne peuvent ſervir que pour un ſeul & même ouvrage.

Il y a d'autres *calibres* qu'on appelle *calibres briſés* ou *à couliſſe*. Il y en a de pluſieurs figures: les uns ſont compoſés de quatre parties; ſavoir, de la tige retournée en équerre par une de ſes extrémités, qui

forme une des ailes du *calibre*, & ouverte dans ſon milieu & dans toute ſa longueur d'une entaille qui reçoit un bouton à vis, à tête & à colet quarré, qui gliſſe exactement dans l'entaille ; il eſt garni d'un écrou à oreille, & il traverſe une couliſſe qui embraſſe entierement & exactement la largeur de la tige; la partie de cette couliſſe qui regarde l'aile de la tige pareillement conduite en équerre, forme une autre aile parallele en tout ſens à l'aile de la tige ; de ſorte que ces deux ailes peuvent s'écarter plus ou moins l'une de l'autre, à la volonté de l'ouvrier, ſans perdre leur paralléliſme par le moyen de l'entaille & de la couliſſe, & ſont fixées à la diſtance que l'ouvrier veut par le moyen de l'écrou. On ſe ſert de ce *calibre* pour dreſſer des pieces, & s'aſſûrer ſi elles ſont partout de groſſeur & de largeur égales.

Il y en a d'autres qui ont le même uſage, & dont la conſtruction ne differe de la précédente, qu'en ce qu'une des deux ailes peut s'éloigner de l'autre par le moyen d'une vis de la longueur de la tige, qui traverſe le talon de la tige, & paſſe dans un talon en écrou pratiqué au derriere de la couliſſe mobile dans laquelle paſſe la tige que cette couliſſe embraſſe entierement ; quant à l'extrémité de la vis, elle eſt fixée au talon de l'autre aile, qui eſt pareillement à couliſſe, mais immobile, par deux goupilles qui l'arrêtent ſur le bout de la tige : le bout de la vis eſt reçu dans un petit chapeau fixé immobilement ſur le talon de l'aile ſupérieure, de ſorte que cette vis, ſans baiſſer ni deſcendre, tourne toûjours ſur elle-même, & fait ſeulement monter & deſcendre la couliſſe avec l'aile inférieure.

Un *calibre* portatif d'une troiſieme conſtruction, eſt compoſé d'une tige ſur laquelle eſt fixée une aile, & ſous laquelle ſe meuvent deux couliſſes en ailes qui l'embraſſent entierement, mais qu'on fixe à la diſtance qu'on veut de l'aile fixe, par le moyen de deux petites vis qui traverſent la couliſſe : par ce moyen on peut prendre deux meſures à la fois.

Le ſecond, qui eſt à vis en-deſſous, eſt diviſé par-deſſus en pouces, lignes, & demi-lignes ; ainſi on donne à la diſtance des ailes tel accroiſſement ou diminution qu'on veut, ce qui montre encore l'excès de dimenſions d'une piece ſur une autre.

Mais au premier *calibre* on met entre l'écrou & la couliſſe une rondelle de cuivre, pour empêcher les deux fers de ſe ronger, & pour rendre le mouvement plus doux.

CALIBRE, *terme d'Arquebuſier :* les Arquebuſiers ſe ſervent de diverſes ſortes d'outils, auxquels ils donnent le nom de *calibre*, dont les uns ſont de bois, & les autres d'acier.

Les *calibres de bois* ſont proprement les modeles, d'après leſquels ils font débiter ou débitent eux-mêmes les pieces de bois de noyer, de frêne, ou d'érable, dont ils font les fûts, ſur leſquels ils montent les canons & les platines des armes qu'ils fabriquent. Ce ne ſont que de ſimples planches très-minces, taillées de la figure du fût qu'on veut faire ; de ſorte qu'il y en a autant que de différentes eſpeces d'armes, comme *calibres de fuſil*, de *mouſquet*, de *piſtolet*, &c.

Les *calibres d'acier* pour l'Arquebuſerie ſont de deux ſortes ; les uns doubles, & les autres ſimples. Les ſimples ſont des eſpeces de limes ſans manche ni queue, percées de diſtance en diſtance par des trous de différens diametres. Ils ſervent à dreſſer & limer le deſſous des vis. Les *calibres* doubles ne different des ſimples que parce qu'ils ſont compoſés de deux limes poſés l'une ſur l'autre, & jointes par deux vis qui ſont aux deux bouts, & avec leſquelles on les éloigne & on les rapproche à diſcrétion. La lime de deſſous a de plus un manche auſſi d'acier un peu recourbé en-dedans. Ces derniers *calibres* ſervent à roder, c'eſt-à-dire à tourner comme on fait au tour les noix des platines que l'on met entre deux.

CALIBRE, *dans l'Artillerie*, eſt l'ouverture de la piece de canon & de toutes les autres armes à feu, par où entrent & ſortent le boulet & la balle. On dit *Cette piece eſt d'un tel calibre :* on le dit auſſi d'un boulet ; l'inſtrument même dont on ſe ſert pour prendre la grandeur de l'ouverture ou diametre d'une piece ou d'un mortier, s'appelle auſſi *calibre*.

Cet inſtrument eſt fait en maniere de compas, mais ayant des branches courbes, afin de pouvoir auſſi s'en ſervir pour calibrer & embraſſer le boulet.

Quand il eſt entierement ouvert, il a la longueur d'un pié de roi, qui eſt de douze pouces, chaque pouce compoſé de douze lignes, entre les deux branches.

Sur l'une des branches ſont gravés & diviſés tous les *calibres*, tant des boulets que des pieces ; & au-dedans de la branche ſont des crans qui répondent aux ſections des *calibres*.

Et à l'autre branche eſt attachée une petite traverſe ou languette, faite quelquefois en forme d'*S*, & quelquefois toute droite, que l'on arrête ſur le cran oppoſé qui marque le *calibre* de la piece.

Le dehors des pointes ſert à calibrer la piece ; & le dedans qui s'appelle *talon*, à calibrer les boulets. *Voyez Pl. VII. de l'Art milit. fig. 3.*

Il y a un autre moyen de calibrer les pieces. L'on a une regle bien diviſée, & où ſont gravés les *calibres* tant des pieces que des boulets, comme il ſe voit dans la *Planche*. Appliquez cette regle bien droit ſur la bouche de la piece, rien de plus ſimple ; le *calibre* ſe trouve tout d'un coup : ou bien l'on prend un compas que l'on préſente à la bouche de la piece ; on le rapporte enſuite ſur la regle, & vous trouvez votre *calibre*.

Mais en cas qu'il ne ſe trouvât pas de regle diviſée par *calibre* dans le lieu où vous ſerez, il faut prendre un pié de roi diviſé par pouces & par lignes à l'une de ſes extrémités.

Rapportez ſur ce pié le compas, après que vous l'aurez retiré de la bouche de la piece où il faudra l'enfoncer un peu avant ; car il arrive ſouvent que des pieces ſe ſont évaſées & aggrandies par la bouche, où elles ſont d'un plus fort *calibre* que n'eſt leur ame.

Vous compterez les pouces & les lignes que vous aurez trouvés pour l'ouverture de la bouche & de la volée de la piece, & vous aurez recours à la table que voici, pour en connoître le *calibre* : elle eſt très-exacte.

Calibre des pieces. La piece qui reçoit un boulet peſant une once poids de marc, a d'ouverture à ſa bouche neuf lignes & cinq ſeiziemes de ligne.

Celle qui reçoit un boulet peſant deux onces, a d'ouverture à ſa bouche onze lignes & trois quarts de ligne.

On va continuer ſuivant cet ordre.

Peſanteur du Boulet.	Ouverture du Calibre.		
Onces.	*Pouces.*	*Lignes.*	*Fractions.*
1	0	9	$\frac{5}{16}$
2	0	11	$\frac{3}{4}$
3	1	1	$\frac{7}{16}$
4	1	2	$\frac{3}{4}$
5	1	4	
6	1	4	$\frac{7}{8}$
7	1	5	$\frac{10}{12}$
8	1	6	$\frac{5}{8}$
10	1	8	$\frac{1}{12}$
12	1	9	$\frac{1}{3}$
14	1	10	$\frac{7}{16}$

La piece qui reçoit un boulet peſant 1 livre, qui

fait 16 onces, a d'ouverture à ſa bouche 1 pouce 11 lignes & demie.

Peſanteur du Boulet.	Ouverture du Calibre.		
Livres.	*Pouces.*	*Lignes.*	*Fractions.*
1	1	11	$\frac{1}{2}$
2	2	5	$\frac{19}{32}$
3	2	9	$\frac{13}{16}$
4	3	1	$\frac{5}{16}$
5	3	4	$\frac{1}{6}$
6	3	6	$\frac{2}{3}$
7	3	8	$\frac{7}{8}$
8	3	11	
9	4	0	$\frac{7}{8}$
10	4	2	$\frac{9}{16}$
11	4	4	$\frac{1}{4}$
12	4	5	$\frac{3}{4}$
13	4	7	$\frac{1}{16}$
14	4	8	$\frac{9}{16}$
15	4	9	$\frac{7}{8}$
16	4	11	$\frac{7}{32}$
17	5	0	$\frac{7}{16}$
18	5	1	$\frac{9}{16}$
19	5	2	$\frac{19}{32}$
20	5	3	$\frac{23}{32}$
21	5	4	$\frac{3}{4}$
22	5	5	$\frac{25}{32}$
23	5	6	$\frac{13}{16}$
24	5	7	$\frac{5}{8}$
25	5	8	$\frac{2}{3}$
26	5	9	$\frac{1}{2}$
27	5	10	$\frac{1}{2}$
28	5	11	$\frac{1}{3}$
29	6	0	$\frac{1}{6}$
30	6	1	$\frac{1}{32}$
31	6	1	$\frac{25}{32}$
32	6	2	$\frac{5}{8}$
33	6	3	$\frac{12}{32}$
34	6	4	$\frac{1}{8}$
35	6	4	$\frac{7}{8}$
36	6	5	$\frac{17}{32}$
37	6	6	$\frac{9}{32}$
38	6	6	$\frac{15}{16}$
39	6	7	$\frac{19}{32}$
40	6	8	$\frac{12}{32}$
41	6	9	
42	6	9	$\frac{2}{3}$
43	6	10	$\frac{1}{3}$
44	6	10	$\frac{29}{32}$
45	6	11	$\frac{9}{16}$
46	7	0	$\frac{1}{4}$
47	7	0	$\frac{25}{32}$
48	7	1	$\frac{1}{3}$
49	7	1	$\frac{29}{32}$
50	7	2	$\frac{9}{16}$
55	7	5	$\frac{1}{2}$
60	7	7	$\frac{29}{32}$
64	7	10	

Il eſt bon de remarquer qu'en l'année 1668 l'on rétablit le pié de roi conformément à la toiſe du châtelet de Paris; c'eſt de ce pié rétabli que l'on s'eſt ſervi ici, & dont l'original auſſi-bien que celui de la toiſe, ſe conſerve à l'Obſervatoire royal de Paris. Il faut auſſi remarquer que pour avoir le pié de roi bien exact, il faut avoir la toiſe du châtelet bien juſte, & la diviſer en ſix parties bien égales.

On a omis exprès quelques nombres, parce qu'il ne ſe trouve que peu ou point du tout de ces *calibres* rompus. Saint-Remy, *Mémoires d'Artillerie.* (Q)

CALIBRE, ſignifie, *dans les Manufactures d'armes à feu*, l'ouverture d'un fuſil ou d'un piſtolet par où entre & ſort la balle: ainſi on dit *cette arme a trop de calibre. Voyez* CANON *de fuſil.*

CALIBRE, *chez les Fontainiers*, ſe dit de l'ouverture d'un tuyau, d'un corps de pompe, exprimée par leur diametre: ainſi on dit, *tel tuyau a un demi-pié de calibre*, c'eſt-à-dire *de diametre.* (K)

CALIBRE, *dans l'Horlogerie:* les Horlogers en ont de pluſieurs eſpeces: mais celui dont ils ſont le plus d'uſage, eſt le *calibre à pignon*, *fig. 37. Pl. XV. de l'Horlogerie.* Il eſt compoſé de la vis *V* & des deux branches *A B*, *A B*, qui par leur reſſort tendent toûjours à s'éloigner l'une de l'autre: au moyen de cette vis on les approche à volonté. Les Horlogers s'en ſervent pour prendre la groſſeur des pignons, & pour égaler leurs ailes. *Voyez* EGALER. (T)

CALIBRE, *chez les Horlogers*, ſignifie encore une *plaque de laiton* ou *de carton*, ſur laquelle les grandeurs des roues & leurs ſituations reſpectives ſont marquées. C'eſt en fait de machine, la même choſe qu'un plan en fait d'Architecture. *Voy. la fig. 30. Planche X. d'Horlogerie.* C'eſt pourquoi l'Horloger dans la conſtruction d'un *calibre*, doit avoir la même attention qu'un Architecte dans celle d'un plan: celui-ci doit bien profiter du terrein, ſelon les lois de convenance & de la belle architecture; de même l'autre doit profiter du peu d'eſpace qu'il a, pour diſpoſer tout ſelon les lois de la méchanique.

Il ſeroit fort difficile de donner des regles générales pour la conſtruction d'un *calibre;* parce que l'impoſſibilité où l'on eſt ſouvent de le faire de maniere qu'il réuniſſe tous les avantages poſſibles, fait que l'on eſt contraint d'en ſacrifier certains à d'autres plus importans. Nous donnerons cependant ici le détail des regles que l'on doit obſerver; & comme c'eſt particulierement dans les montres que ſe rencontrent les plus grandes difficultés, nous nous bornerons à ne parler que de leurs *calibres*, parce que l'application de nos principes aux *calibres* des pendules, ſera facile à faire.

Une des premieres regles & des plus eſſentielles à obſerver, c'eſt que la diſpoſition des roues, les unes par rapport aux autres, ſoit telle que les engrenages changent le moins qu'il eſt poſſible par l'uſure des trous, c'eſt-à-dire, que la diſtance du centre d'une roue au centre du pignon dans lequel elle engrene, ſoit autant que faire ſe peut toûjours la même.

On en concevra facilement la néceſſité, ſi l'on fait attention que l'action d'une roue ſur un pignon pour le faire tourner, ne ſe fait point ſans qu'il y ait du frottement ſur les pivots de ce pignon: mais ce frottement ne peut ſe faire ſans qu'il en réſulte une uſure dans les trous, qui ſe fait toûjours dans le ſens de la preſſion de la roue; & qui augmentant par conſéquent ſa diſtance au centre d'un pignon, diminue l'engrenage, & produit les inconvéniens dont il eſt parlé à l'article ENGRENAGE.

Pour remédier à ces inconvéniens, il faut que les roues depuis le barrillet juſqu'au balancier (*voyez la figure 46.*) agiſſent autant qu'on le peut, les unes ſur les autres, en ſorte que ſi la grande roue moyenne, par exemple, pouſſe le pignon de la petite roue moyenne 56 dans la direction *d i*, *fig. 30.* elle ſoit à ſon tour pouſſée par la grande roue dans la direction *g c* d'une certaine quantité, telle que par ce moyen

la diſtance entre le centre de cette roue, & celui du pignon où elle engrene, ne change pas ſenſiblement.

La ſeconde regle, c'eſt que les roues & les pignons ſoient encore, autant qu'il eſt poſſible, dans le milieu de leurs tiges, ou à une égale diſtance de leurs pivots: par ce moyen on eſt plus à portée de mettre en uſage la regle que nous venons de donner, & on évite un grand défaut; c'eſt que lorſqu'un pignon eſt à l'extrémité de ſa tige, il ſe fait un très-grand frottement ſur le pivot qui eſt ſitué du même côté, ce qui en occaſionne l'uſure, de même que celle de ſon trou, & diminue beaucoup de la liberté du pignon. Il eſt même bon de remarquer, que lorſqu'un pignon eſt à une des extrémités de ſa tige, & que la roue qui eſt adaptée ſur la même tige, eſt à l'autre, la premiere regle ne peut avoir lieu; car quoique le pignon ſoit pouſſé par la roue qui le mene dans la direction néceſſaire pour que l'engrenage de la roue qui eſt ſur la même tige, ſe conſerve toûjours le même avec le pignon dans lequel elle engrene, cette roue ne fait qu'éprouver une eſpece de bercement, à cauſe que la diſtance où elle ſe trouve du pignon, fait que quelque mouvement de tranſport que celui-ci ait, la roue n'en éprouve qu'un très-petit.

La troiſieme regle, mais qu'on ne peut guere mettre parfaitement en uſage que dans les pendules & les horloges, eſt celle dont nous parlerons à l'article HORLOGE DE CLOCHER: elle conſiſte à ſituer les roues les unes par rapport aux autres, de façon que les pignons dans leſquels elles engrennent, ſoient placés dans les points de leur circonférence, tels qu'il en réſulte le moins de frottement poſſible, ſur les pivots de ces roues. Tout ceci étant plus détaillé à l'article HORLOGE DE CLOCHER, nous y renvoyons.

Enfin la force motrice dans les montres étant preſque toûjours trop petite: on doit s'efforcer d'avoir de grands barrillets, pour avoir par-là de plus grands reſſorts. De plus, comme il y a toûjours beaucoup de frottement ſur les pivots, on doit avoir pour principe de rendre toutes les roues, autant qu'il eſt poſſible, fort grandes, afin par-là de le diminuer. Une choſe qui n'eſt pas moins importante, c'eſt de diſpoſer le *calibre* de façon que le balancier puiſſe avoir une certaine grandeur. On en trouve la raiſon à l'article BALANCIER.

Pour terminer, il faut que le *calibre* d'une montre, d'une pendule, *&c.* ſoit tel qu'il en réſulte tous les avantages qui peuvent naître de la diſpoſition reſpective des roues; telle que la montre en général éprouve le moins de frottement, & qu'elle ſubſiſte le plus conſtamment qu'il eſt poſſible dans le même état. *Voyez* ROUE, PIGNON, ENGRENAGE, TIGE, TIGERON, BALANCIER, *&c.* (*T*)

CALIBRE, ſe dit, *en Marine*, d'un modele qu'on fait pour la conſtruction d'un vaiſſeau, & ſur lequel on prend ſa longueur, ſa largeur, & toutes ſes proportions: c'eſt la même choſe que *gabarit*. *Voyez* GABARIT. (*Z*)

CALIBRE, *en terme d'Orfevre en tabatiere*, c'eſt un morceau de fer plat, large par un bout, & percé d'un ſeul trou. Il ſert à dreſſer les charnons, après les y avoir fait entrer à force. Il faut que le *calibre* ſoit bien trempé, afin que la lime ne morde que ſur le charnon. *Voyez l'article* TABATIERE.

CALIBRER, (*Horlogerie.*) c'eſt prendre avec un calibre la grandeur ou l'épaiſſeur de quelque choſe. *Voyez* CALIBRE. (*T*)

CALICE, ſ. m. (*Théol.*) coupe ou vaiſſeau qui ſert à la meſſe pour la conſécration du vin. Ce mot vient du Grec κύλιξ ou κάλυξ, qui ſignifie un *vaſe* ou un *verre*.

Le vénérable Bede a ſu que le *calice* dont ſe ſervit Jeſus-Chriſt à la derniere cene, étoit un vaſe à deux anſes, & contenoit une chopine; & que ceux dont on s'eſt ſervi dans les commencemens, étoient de la même forme. Dans les premiers ſiecles, les *calices* étoient de bois. Le pape Zéphyrin, ou ſelon d'autres, Urbain I^er^. ordonna qu'on les fît d'or ou d'argent. Léon IV. défendit qu'on en fît d'étain ou de verre; & le concile de Calchut ou de Celcyth en Angleterre, fit auſſi la même défenſe. Les *calices* des anciennes égliſes peſoient au moins trois marcs; & l'on en voit dans les threſors & ſacriſties de pluſieurs égliſes anciennes, d'un poids bien plus conſidérable. Il y en a même dont il eſt comme impoſſible qu'on ſe ſoit jamais ſervi, attendu leur volume, & qui paroiſſent n'être que des libéralités des princes. Horn. Lindan, & Beatus Rhenanus, atteſtent qu'ils ont vû en Allemagne quelques anciens *calices*, auxquels on avoit ajuſté avec beaucoup d'art un tuyau qui ſervoit aux laïques pour recevoir l'Euchariſtie ſous l'eſpece du vin. (*G*)

CALICE, (*Bot.*) ſe dit de la partie qui enveloppe les feuilles ou pétales d'une fleur, laquelle eſt formée en coupe ou *calice*. (*K*)

* *CALIENDRUM*, (*Hiſt. anc.*) tour de cheveux que les femmes Romaines ajoûtoient à leur chevelure naturelle, afin de donner plus de longueur à leurs treſſes.

CALICUT *ou* CALECUT, (*Géog.*) ville & royaume des Indes ſur la côte de Malabar. La ville de ce nom eſt une des plus grandes de l'Inde. Le ſamorin ou roi du pays y fait ſa réſidence. On dit que lorſque ce prince ſe marie, les prêtres commencent par coucher avec ſa femme, & qu'enſuite il leur fait un préſent pour leur marquer ſa reconnoiſſance de la faveur ſignalée qu'ils ont bien voulu lui faire: ce ne ſont point ſes enfans qui lui ſuccedent, mais ceux de ſa ſœur. A l'exemple de leur ſouverain, les habitans de ce royaume ne font point difficulté de communiquer leurs femmes à leurs amis. Une femme peut avoir juſqu'à ſept maris: ſi elle devient groſſe, elle adjuge l'enfant à qui bon lui ſemble, & on ne peut appeller de ſon jugement. Les habitans de *Calicut* croient un Dieu: mais ils prétendent qu'il ne ſe mêle point du gouvernement de l'univers, & qu'il a laiſſé ce ſoin au diable, à qui conſéquemment ils offrent des ſacrifices. Il ſe fait un grand commerce à *Calicut*: il conſiſte en poivre, gingembre, bois d'aloès, canelle, & autres épiceries. La ville de *Calicut* eſt au degré de *long.* 93. 10. *lat.* 11. 21.

CALIDUCS, ſ. m. (*Phyſiq.*) c'étoit une ſorte de canaux, diſpoſés autrefois le long des murailles des maiſons & des appartemens, & dont les anciens ſe ſervoient pour porter de la chaleur aux parties de leurs maiſons les plus éloignées; chaleur qui étoit fournie par un foyer, ou par un fourneau commun. *Voyez* POELE, FEU, *&c.*

Ce mot eſt formé des mots latins *calidus*, chaud, & *duco*, je conduis. *Chambers*.

CALIFE, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) titre que prirent les ſucceſſeurs de Mahomet, dans le nouvel empire temporel & ſpirituel établi par ce légiſlateur. *Voyez l'article* MAHOMÉTAN.

Ce mot eſt originairement Arabe, *khalifah*, qui ſignifie proprement *un ſucceſſeur*, ou *un héritier*. Quelques-uns prétendent qu'il vient d'un verbe, qui ſignifie non-ſeulement *ſuccéder*, mais encore *être en la place d'un autre*, en qualité d'héritier & de vicaire. C'eſt en ce ſens, ſelon Erpenius, que les empereurs & les grands-prêtres Sarraſins étoient appellés *califes*, comme étant les vicaires ou les lieutenans de Dieu. Mais l'opinion la plus reçûe eſt qu'ils prirent ce titre en qualité de ſucceſſeurs de Mahomet.

Après la mort de Mahomet, Aboubekre ayant été élû par les Muſulmans, pour remplir ſa place, il ne

voulut point prendre d'autre titre que celui de *khalifa reſſoul Allah*, c'eſt-à-dire, *vicaire du prophête ou meſſager de Dieu.* Omar, qui ſuccéda à Aboubekre, repréſenta au chef des Mahométans, que s'il prenoit à l'imitation du *calife* dernier mort, le titre de vicaire ou de ſucceſſeur du prophete, par la ſuite des tems le mot *vicaire* ſeroit répété & multiplié ſans fin : ſur cette repréſentation, & par l'avis de *Mogairah*, Omar prit le titre d'*emir moumenin*, c'eſt-à-dire, *le ſeigneur*, ou *le prince des croyans.* Depuis ce tems, tous les *califes*, ou les ſucceſſeurs légitimes de Mahomet, ont conſenti à porter ce nom. Ils ont encore retenu le titre de *calife* ſans aucune addition.

Les premiers *califes* réuniſſoient donc en leurs perſonnes l'autorité temporelle & ſpirituelle, & étoient en même tems chefs de l'empire & du ſacerdoce, comme avoient été les empereurs romains dans le Paganiſme. Auſſi les princes mahométans recevoient-ils d'eux l'inveſtiture de leurs états avec beaucoup de cérémonies religieuſes, & ils décidoient des points de doctrine. Les *califes* ſucceſſeurs de Mahomet ont régné dans la Syrie, & on les diviſe en deux races, celle des Ommiades, & celle des Abaſſides. Mais à meſure que les Sarraſins augmenterent leurs conquêtes, les *califes* ſe multiplierent, pluſieurs de leurs ſouverains ayant pris ce titre ; car outre celui de Syrie & de Babylone, qu'on nommoit encore *le calife du Caire*, on trouve dans les hiſtoriens, des *califes de Carvan*, *de Fez*, *d'Eſpagne*, *de Perſe*, *de Cilicie*, *de Méſopotamie.* Mais depuis que les Turcs ſe ſont rendus maîtres de la plus grande partie des conquêtes des Sarraſins, le nom de *calife* a été aboli, & la premiere dignité de la religion mahométane chez eux, eſt devenue celle de muphti. *Voyez* MUPHTI. (*G*)

CALIFORNIE, (*Géog.*) grande preſqu'île de l'Amérique ſeptentrionale, au nord de la mer du ſud, habitée par des ſauvages qui adorent la lune ; chaque famille y vit à ſon gré, ſans être ſoumiſe à aucune forme de gouvernement. Les Eſpagnols y ont bâti un fort nommé *Notre-Dame de Lorette.*

CALIMNO, (*Géog.*) île de l'Archipel, habitée par des Grecs.

CALLIN, ſ. m. *à la Monnoie*, compoſition de plomb & d'étain, dont l'alliage & l'uſage vient de la Chine.

C'eſt de cette eſpece de métal que pluſieurs faux-monnoyeurs ont fabriqué des écus, en y ajoûtant ce qu'ils ont cru le plus propre à remplir leur deſſein.

A la Chine, à la Cochinchine, au Japon, à Siam, on couvre les maiſons de *callin* bas ou commun ; on fait avec le *callin* moyen des boîtes de thé, & autres vaiſſeaux ſemblables ; & du *callin* qu'ils appellent fin, on en fabrique des eſpeces.

CALINDA, (*Hiſt. mod.*) danſe des Negres créols en Amérique, dans laquelle les danſeurs & les danſeuſes ſont rangés ſur deux lignes en face les uns des autres ; ils ne font qu'avancer & reculer en cadence, ſans s'élever de terre, en faiſant des contorſions du corps fort ſingulieres, & des geſtes fort laſcifs, au ſon d'une eſpece de guitare & de quelques tambours ſans timbre, que des Negres frappent du plat de la main. Le R. P. Labat prétend que les religieuſes Eſpagnoles de l'Amérique danſent le *calinda* par dévotion ; & pourquoi non !

CALINGUE, CARLINGUE, CONTRE-QUILLE. *Voyez* CARLINGUE.

CALIO, (*Géog.*) petite ville d'Aſie dans la Natolie, avec un port ſur la mer Noire.

CALIORNE, ſ. f. (*Marine*) la *caliorne* eſt un gros cordage paſſé dans deux mouffles à trois poulies, dont on ſe ſert pour guinder & lever de gros fardeaux. On l'attache quelquefois à une poulie ſous la hune de miſene, & quelquefois au grand étai au-deſſus de la grande écoutille. (*Z*)

CALIPPIQUE. *Période calippique*, (*en Chronologie*) c'eſt une période de ſoixante-ſeize ans, après laquelle les nouvelles & pleines lunes moyennes revenoient au même jour de l'année ſolaire, ſelon Calippus Athénien, inventeur de cette période. *Voyez* PÉRIODE.

Cent ans auparavant, Méton avoit inventé une période ou un cycle de 19 ans. *Voyez* CYCLE.

Il avoit formé ce cycle en prenant pour la quantité de l'année ſolaire 365 j. 6 h. 18′ 56″ 50‴ 31⁗, 34⁗′ ; & le mois lunaire de 29 j. 12 h. 45′ 47″ 26‴ 48⁗ 30⁗′. Mais Calippus conſidérant que la quantité Métonique de l'année ſolaire n'étoit pas exacte, multiplia par 4 la période de Méton, ce qui produiſit une période de 76 ans, appellée *calippique :* c'eſt pourquoi la *période calippique* contient 27759 jours ; & comme le cycle lunaire contient 235 lunaiſons, & que la *période calippique* eſt quadruple de ce cycle, il s'enſuit qu'elle contient 940 lunaiſons.

Il eſt démontré cependant que la *période calippique* elle-même n'eſt point exacte ; qu'elle ne met point les nouvelles & pleines lunes préciſément à leurs places, mais qu'elle les fait retarder de tout un jour dans l'eſpace de 225 ans. En effet l'année ſolaire étant de 365 j. 6 h. 49′, & la *période calippique* de 76 ans ; cette même période ſera par conſéquent de 27758 j. 10 h. 4′. Or la grandeur du mois lunaire étant de 29 j. 12 h. 44′ 3″ 11‴ ; 940 mois lunaires font 27758 j. 18 h. 9′ 52″ 20‴, & par conſéquent ſurpaſſent 76 années ſolaires, de 8 h. 5′ 52″ 20‴. Ainſi à chaque révolution de la période, les pleines lunes & les nouvelles lunes anticipent de cet intervalle. Donc comme cet eſpace de tems fait environ un jour entier en 225 ans, il s'enſuit que les pleines & nouvelles lunes moyennes anticipent d'un jour dans cette période au bout de 225 ans, & qu'ainſi la *période calippique* n'étant bonne que pour cet eſpace, eſt encore plus bornée que le cycle métonique de 19 ans, qui peut ſervir pendant un peu plus de 300 ans.

Au reſte, Ptolemée ſe ſert quelquefois de cette période ; Calippus avoit ſuppoſé l'année ſolaire de 365 jours 6 h. & le mois lunaire de 29 j. 12 h. 44′, 12″, 48‴ ; & par conſéquent il avoit fait l'un & l'autre trop grand. Wolf. *élem. de Chronol.* (*O*)

CALIS *ou* CALIX, (*Géog.*) petite ville de Suede dans la Bothnie occidentale, ſur une riviere de même nom, qui a ſa ſource dans la Laponie Suédoiſe, & ſe jette dans le golfe de Bothnie.

CALIXTINS, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccl.*) Sectaires qui s'éleverent en Boheme au commencement du XV. ſiecle, & qui prirent ce nom, parce qu'ils ſoûtenoient que l'uſage du calice, ou de la coupe, étoit abſolument néceſſaire au peuple, dans la réception de l'Euchariſtie.

La doctrine des *Calixtins* conſiſtoit d'abord en quatre articles. Le premier concernoit la coupe. Les trois autres regardoient la correction des péchés publics & particuliers, qu'ils portoient à certains excès ; la libre prédication de la parole de Dieu, qu'ils ne vouloient pas qu'on pût défendre à perſonne ; & les biens d'Egliſe contre leſquels ils déclamoient. Ces quatre articles furent réglés dans le Concile de Baſle d'une maniere dont les *Calixtins* furent contens, & la coupe leur fut accordée à certaines conditions dont ils convinrent. Cet accord s'appella *Compactatum*, nom célebre dans l'hiſtoire de Boheme. L'ambition de Roqueſane leur chef en empêcha l'effet, & ils ont duré juſqu'au tems de Luther auquel ils ſe réunirent. Quoique depuis ce tems-là la ſecte des *Calixtins* ne ſoit pas nombreuſe, il s'en trouve cependant quelques-uns répandus en Pologne. *Boſſ. hiſt. des variat. Liv. XI. n°. 168 & 171.* (*G*)

CALIXTINS eſt encore le nom qu'on donne à quel-

ques

ques Luthériens mitigés, qui ſuivent les opinions de George Calixte, théologien célebre parmi eux, qui mourut vers le milieu du XVII^e ſiecle. Il n'étoit pas du ſentiment de S. Auguſtin ſur la prédeſtination, la grace, le libre arbitre; auſſi ſes diſciples ſont-ils regardés comme des Sémipélagiens. Calixte ſoûtenoit qu'il y avoit dans les hommes un certain pouvoir d'intelligence & de volonté, avec un degré ſuffiſant de connoiſſance naturelle, & qu'en uſant bien de ces facultés, Dieu ne manque pas de donner tous les moyens néceſſaires pour arriver à la perfection dont la révélation nous montre le chemin. Outre cela il étoit fort tolérant, & ne témoignoit pas un reſpect aveugle pour les déciſions de Luther; ce qui n'a pas contribué à accréditer ſon ſyſtème, ni à groſſir le nombre de ſes partiſans. (*G*)

CALKA, (*Géog.*) royaume d'Aſie dans la Tartarie, borné par la Siberie, le royaume d'Eluth, *&c.*

* CALLAF, (*Hiſt. natur. botan.*) arbriſſeau fort bas, dont le bois eſt uni, la feuille ſemblable à celle du ceriſier, dentelée par les bords, & placée à l'extrémité des branches qui ſont droites, jaunes, & ſans nœuds; & les fleurs qui viennent avant les feuilles, en grand nombre, ſont diſpoſées à égale diſtance les unes des autres; ce ſont de petites ſpheres oblongues, cotoneuſes, jaunes, ou d'un jaune blanchâtre, & d'une odeur agréable. On en prépare à Damas une eau excellente pour fortifier, d'une agréable odeur, ſi pénétrante, qu'elle ſuffit pour diſſiper la défaillance. Les Maures s'en ſervent tant intérieurement qu'extérieurement dans les fievres ardentes & peſtilentielles. Elle humecte & rafraîchit. On en tire une huile qu'on employe à pluſieurs uſages. *Proſper Alpin.*

CALLAHUYA, (*Géog.*) province de l'Amérique méridionale au Pérou, très-fertile en mines d'or.

* CALLAIS, ſ. f. (*Hiſt. nat. Lith.*) pierre qui imite le ſaphyr, excepté que ſa couleur eſt plus claire, & reſſemble à celle de l'eau de mer: on la trouve, à ce qu'il dit, dans les rochers eſcarpés & couverts de glace; qu'elle a la forme de l'ail, & qu'elle y adhere légerement. Il paroît, ajoûte de Boot, que c'eſt l'aigue marine des modernes. *Voyez* AIGUE MARINE. Mais ce n'eſt pas l'avis de de Laet, qui dit que c'eſt la turquoiſe.

CALLAO, (*Géog.*) ville forte & conſidérable de l'Amérique méridionale, au Pérou, à deux lieues de Lima, avec un bon port qui a été ruiné en 1746 par un tremblement de terre. *Long. 30. 1. lat. mérid. 12. 29. Voyez* TREMBLEMENT DE TERRE.

CALLEADA, (*Géog.*) ville des Indes, ſur la riviere de Septa, dans les états du Mogol.

* CALLÉE. ſ. f. (*Commerce.*) *Cuirs de callée;* c'eſt ainſi qu'on appelle des excellens cuirs de Barbarie, que les Tagrains & les Andalous achettent, & dont ils rendent le commerce difficile, par le cas & les uſages qu'ils en font.

CALLEN, (*Géog.*) ville d'Irlande, dans la province de Leinſter, au comté de Kilkenny, ſur une riviere de même nom.

CALLEUX, adjectif (*terme de Chirurgie*) qui ſe dit en général de toute ſorte de dureté de la peau, de la chair & des os; mais en particulier on donne cette épithete aux bords durs d'une plaie & d'un ulcere, tels que ſont ceux des fiſtules, & des ulceres malins & carcinomateux. (*Y*)

CALLEUX, *corps calleux* (*en Anatomie*) eſt le nom qu'on a donné à la partie ſupérieure, ou à celle qui couvre les deux ventricules du cerveau, qui paroît immédiatement au-deſſous de la faux, lorſqu'on l'a enlevée, & légerement écarté les deux hémiſpheres du cerveau. Elle eſt enfoncée au-deſſous de toutes les circonvolutions du cerveau; elle eſt formée par l'union des fibres médullaires de chaque côté. Ses fibres paroiſſent ſe rencontrer un peu obliquement ſous une eſpece de raphé, que l'on remarque tout le long de la partie moyenne de la face ſupérieure; de maniere que celles qui viennent du côté droit ſe croiſent légerement avec celles qui viennent du côté gauche. *Voyez* SIÉGE DE L'AME *à l'article* AME.

CALLIAR, (*Géog.*) petite ville de l'Inde, au royaume de Viſapour.

CALLIGRAPHE, adj. pris ſubſt. (*Belles-Let.*) écrivain copiſte, qui mettoit autrefois au net ce qui avoit été écrit en notes par les Notaires; ce qui revient à peu près à ce que nous exprimerions maintenant ainſi, *celui qui fait la groſſe d'une minute.*

Ce mot eſt Grec, καλλιγράφος, compoſé de κάλλος, *beauté*, & γράφω, *j'écris*; & ſignifie par conſéquent *ſcriptor elegans*, *écrivain qui a une belle main.*

Autrefois on écrivoit la minute d'un acte, le brouillon ou le premier exemplaire d'un ouvrage, en notes, c'eſt-à-dire, en abréviations, qui étoient une eſpece de chifres. Telles ſont les notes de Tiron dans Gruter; c'étoit afin d'écrire plus vîte, & de pouvoir ſuivre celui qui dictoit. Ceux qui écrivoient ainſi en notes s'appelloient en Latin *Notaires*, & en Grec, σημειογράφοι & ταχυγράφοι; c'eſt-à-dire, *écrivains en notes*, & *gens qui écrivoient vîte.* Mais parce que peu de gens connoiſſoient ces notes ou ces abréviations, d'autres écrivains, qui avoient la main bonne, & qui écrivoient bien & proprement, les copioient pour ceux qui en avoient beſoin, ou pour les vendre; & ceux-ci s'appelloient *calligraphes*, comme on le voit dans pluſieurs auteurs anciens. *Voyez* SCRIBE, LIBRAIRE, NOTAIRE, *&c.* (*G*)

* *CALLIMUS*, ſ. m. (*Hiſt. nat. Litholog.*) pierre ou caillou qui ſe trouve dans la pierre d'aigle. Sa couleur & ſa dureté varient; elle eſt quelquefois auſſi tranſparente que le cryſtal: on trouve près de l'Elbe, une ſorte de pierre d'aigle, qui contient un caillou blanc très-dur, dont la ſuperficie eſt pleine de capſules, comme un rayon de miel. On lui attribue les mêmes qualités qu'à la pierre d'aigle. *Voyez* PIERRE D'AIGLE.

* CALLIOPE, (*Myth.*) une des neuf Muſes, ainſi appellée à cauſe de la douceur de ſa voix; elle préſide à l'éloquence & à la Poëſie héroïque. On la repréſente le bras gauche chargé de guirlandes, & la main appuyée ſur les œuvres des premiers Poëtes héroïques. On la donne pour mere à Orphée, & l'on dit qu'elle eut de Jupiter les deux Corybantes, & les Syrenes d'Acheloüs.

* CALLISTES *ou* CALLISTHES, (*Myth.*) fêtes inſtituées en l'honneur de Venus; elles ſe célébroient dans l'île de Lesbos, & les femmes s'y diſputoient le prix de la beauté.

* CALLITRICHEN, (*Hiſt. nat. Zoologie*) nom qu'on donne à une eſpece de ſinges à longue queue, qui ſont couverts de longs poils fort hériſſés, & qui forment autour de leur tête une eſpece de capuchon.

CALLOSITÉ, ſ. f. (*Chirurgie*) chair blanchâtre, dure, & indolente, qui couvre les bords & les parois des anciennes plaies & des vieux ulceres, qui ont été négligés & mal traités. On détruit ordinairement les chairs calleuſes par les eſcharotiques. *Voyez* ESCHAROTIQUE, CAUSTIQUE. L'épaiſiſſement de la lymphe dans ſes vaiſſeaux eſt la cauſe premiere de la *calloſité.* Le mauvais uſage des bourdonnets donne ſouvent lieu aux *calloſités* des ulceres. *Voyez* BOURDONNET. (*Y*)

CALLOSITÉ, (*en Jardinage*) ſe dit d'une matiere calleuſe qui ſe forme à la jointure ou à la repriſe des pouſſes d'une jeune branche chaque année, ou aux inſertions des racines. *Voyez* CALUS. (*K*)

* CALLYNTERIES, ſ. f. pl. (*Hiſt. anc.*) fêtes célébrées par les Athéniens, dont il ne nous eſt parvenu que le nom.

CALMANT, adj. (*Medecine*) ſorte de remedes qui adouciſſent les douleurs cauſées par des humeurs acres, ou par une diſtention trop violente des parties; ils agiſſent par leur humidité & leurs parties mucilagineuſes, qui ſe gliſſant entre les fibres, les humectent, les relâchent, & empâtent les molécules acides qui picottent & irritent les tuniques des vaiſſeaux. Ces remedes ſont de pluſieurs claſſes; ils ſont en général nommés *ſédatifs*, *parégoriques*, *adouciſſans* & *émolliens*.

C'eſt ainſi que les béchiques doux ſont de vrais *calmants* dans la toux; que la graine de lin, le nitre, la guimauve, & les autres diurétiques froids calment les ardeurs d'entrailles, des reins, de la veſſie & des ureteres. L'*opium* eſt à ce titre le plus grand & le plus énergique de tous les *calmans*; toutes ſes préparations ſont employées pour les mêmes indications. Toutes les plantes ſoporeuſes de la claſſe des mandragores, des morelles, & des pavots, ſont auſſi *calmantes*. *Voyez* SEDATIF & DOULEUR. (*N*)

CALMAR *ou* CALEMAR, CORNET, *loligo*, ſ. m. (*Hiſt. nat. Zoologie*) animal du genre des animaux mous, *mollia*. M. Needham, de la ſociété royale de Londres, nous en a donné la deſcription dans *ſes nouvelles obſervations microſcop.* Voici ce que nous en avons tiré. Le *calmar* eſt aſſez reſſemblant à la ſeche & au polype de mer, & il a comme eux, un réſervoir plein d'une liqueur noire comme de l'encre: le corps eſt allongé; la partie qui porte le nom d'os dans la ſeche n'eſt point dans le *calmar*; il y a en place une ſubſtance élaſtique, fine, tranſparente, reſſemblante à du talc, pliée ſuivant la longueur de ſon grand axe dans l'état naturel, & de la figure d'un ovale allongé, lorſqu'elle eſt étendue. Cette ſubſtance eſt placée immédiatement entre la partie intérieure du dos ou de l'étui de l'animal, & les inteſtins qu'elle renferme dans ſa cavité. Le *calmar* a dix cornes ou bras rangés à égale diſtance les uns des autres, autour d'une levre diſpoſée en cercle & ridée, qui renferme un bec compoſé de deux pieces de ſubſtance analogue à la corne, & de deux parties crochues emboîtées l'une dans l'autre, & mobiles de droit à gauche. L'ouverture qu'elles laiſſent entre elles, eſt perpendiculaire au plan qui paſſe par les deux yeux, qui ſont placés de chaque côté de la tête aſſez près l'un de l'autre, & au-deſſous de la racine des bras de l'animal. Ces bras ne ſont pas tous de la même longueur; il y en a deux qui ſont auſſi longs que l'animal, tandis que les autres ſont beaucoup plus petits: la groſſeur de ceux-ci diminue peu à peu depuis la racine juſqu'à l'extrémité qui eſt terminée en pointe; leur côté intérieur eſt convexe, & garni de pluſieurs rangées de petits ſuçoirs mobiles. Il y a ſur le côté extérieur deux plans qui forment un angle en ſe réuniſſant. Les deux bras les plus longs ſont cylindriques, excepté à leur extrémité, qui a la même forme que les petits bras, & qui eſt garnie de ſuçoirs; la ſubſtance de tous ces bras eſt aſſez ſemblable à celles des tendons des animaux, & fort élaſtique.

Chaque ſuçoir tient au bras de l'animal par un pédicule; lorſqu'ils ſont étendus ils reſſemblent en quelque ſorte au calice d'un gland: dans la contraction, le pédicule s'éleve conjointement avec une membrane fine, qui environne un anneau cartilagineux, garni de petits crochets; ces crochets s'attachent à ce qu'ils touchent, & enſuite l'animal retire le pédicule & les crochets pour retenir ſa proie. C'eſt par ce moyen que s'opere la ſuccion qui eſt faite en même tems par plus de mille ſuçoirs différens; on en a compté plus de cent à l'un des petits bras, & plus de cent vingt à l'extrémité des longs bras: mais leur nombre ne peut être déterminé au juſte, parce qu'ils ſont à peine ſenſibles à l'extrémité des petits bras. Le diametre des plus grands ſuçoirs dans un de ſeize pouces eſt de trois dixiemes de pouce, & leur profondeur eſt à peu près égale au diametre.

Il y a au-dedans de la cavité du bec une membrane garnie de neuf rangées de dents, qui en s'élargiſſant par le haut & en ſe contournant par le bas, forme en même tems une langue & un goſier. Le corps du *calmar* eſt un étui cartilagineux, garni de deux nageoires; il y a immédiatement au-deſſous du bec un conduit ou canal en forme d'entonnoir ouvert par les deux bouts, qui donne iſſue à une liqueur noire, qui trouble l'eau lorſque l'animal la répand: cette liqueur étant expoſée à l'air, ſe condenſe & devient une ſubſtance dure & fragile comme du charbon; & enſuite elle peut ſe diſſoudre dans l'eau. Vers le milieu de Décembre, M. Needham remarqua près de la racine du réſervoir, qui renferme la liqueur noire, deux ſacs membraneux d'une figure ovale, d'un quart de pouce de diametre; ils étoient remplis d'une matiere gluante où étoit contenu le frai de l'animal. A la vûe ſimple on n'y diſtinguoit que de petites taches d'une belle couleur de cramoiſi: mais à l'aide du microſcope on voyoit des œufs très-différens les uns des autres, pour la grandeur & pour la figure: les deux côtés du canal par où paſſe la liqueur noire ſont ſoûtenus & écartés l'un de l'autre par deux cartilages paralleles & cylindriques. On voit au-deſſus du cartilage gauche deux tuyaux fortement adhérens l'un à l'autre, quoique leurs cavités ſoient ſéparées: peut-être ſervent-ils de conduit au frai lorſqu'il ſort; au moins il eſt certain qu'il y a dans le corps du *calmar* mâle, deux vaiſſeaux de la même nature, & ſitués de la même maniere par leſquels l'animal fait ſortir ſa laite.

Ce fut au milieu de Décembre que M. Needham découvrit, pour la premiere fois, quelqu'apparence de la laite & des véſicules qui la renferment; avant ce tems il n'avoit trouvé aucun veſtige de ſemence dans les mâles, ni de frai dans les femelles. Les deux conduits de la ſemence étoient bien viſibles: mais ils ne ſe terminoient point en un long réſervoir ovale, étendu parallelement à l'eſtomac, & occupant plus de la moitié de la longueur de l'animal; ces parties ſe forment & accroiſſent à meſure que la ſemence approche de ſon degré de maturité. Les vaiſſeaux qui la contiennent ſont rangés par paquets, plus ou moins éloignés des conduits déférens.

» L'étui extérieur eſt tranſparent, cartilagineux, » & élaſtique; ſon extrémité ſupérieure eſt terminée » par une tête arrondie, qui n'eſt autre choſe que le » ſommet même de l'étui, contourné de façon qu'il » ferme l'ouverture, par où l'appareil intérieur s'é- » chappe dans le tems de ſon action.

» Au-dedans eſt renfermé un tube tranſparent, qui » eſt elaſtique en tous ſens, comme il eſt aiſé de s'en » convaincre par les phénomenes qu'il offre; ce tube » fait effort pour paſſer par les ouvertures qu'il trou- » ve: quoiqu'il ne ſoit pas par-tout également viſi- » ble, diverſes expériences prouvent cependant qu'il » renferme la vis, le ſuçoir, le barillet & la ſubſtan- » ce ſpongieuſe qui s'imbibe de la ſemence. La vis » en occupe le haut & fait ſortir au-deçà de ſa par- » tie ſupérieure, deux petits ligamens par leſquels » elle eſt adhérente, auſſi bien que tout le reſte de » l'appareil, auquel elle eſt jointe, au ſommet de » l'étui extérieur. Le ſuçoir & le barillet ſont pla- » cés au milieu de ce tube; la ſubſtance ſpongieuſe » dilate ſa partie inférieure, & eſt jointe au barillet » par une eſpece de ligament.

» Pluſieurs de ces vaiſſeaux parvenus à leur maturi- » té, & débarraſſés de cette matiere gluante qui les » environne pendant qu'ils ſont dans le réſervoir de » la laite, agiſſent dans le moment qu'ils ſont en plein » air; & peut-être que la légere preſſion qu'ils ſouf- » frent en ſortant, ſuffit pour les déterminer à cela:

» cependant la plûpart peuvent être placés commodément pour être vûs au microſcope, avant que » leur action commence; & même pour qu'elle s'exécute, il faut humecter avec une goutte d'eau » l'extrémité ſupérieure de l'étui extérieur, qui commence alors à ſe développer, pendant que les deux » petits ligamens qui ſortent hors de l'étui ſe contournent & s'entortillent en différentes façons; en même tems la vis monte lentement, les volutes qui » ſont à ſon bout ſupérieur ſe rapprochent & agiſſent contre le ſommet de l'étui. Cependant celles » qui ſont plus bas arrivent auſſi, & ſemblent être » continuellement ſuivies par d'autres qui ſortent du » piſton. M. Needham dit qu'elles ſemblent être ſuivies, parce qu'il ne croit pas qu'elles le ſoient en » effet; ce n'eſt qu'une ſimple apparence produite » par la nature du mouvement de la vis. Le ſuçoir » & le barillet ſe meuvent auſſi ſuivant la même direction; & la partie inférieure qui contient la ſemence s'étend en longueur, & ſe meut en même » tems vers le haut de l'étui: ce qu'on remarque par » le vuide qu'elle laiſſe au fond. Dès que la vis avec » le tube dans lequel elle eſt renfermée, commence » à paroître hors de l'étui, elle ſe plie, parce qu'elle » eſt retenue par ſes deux ligamens; & cependant » tout l'appareil intérieur continue à ſe mouvoir, » lentement & par degrés, juſqu'à ce que la vis, le » ſuçoir, & le barillet ſoient entierement ſortis. » Quand cela eſt fait, tout le reſte ſaute dehors en un » moment; le ſuçoir ſe ſépare du barillet; le ligament apparent qui eſt au-deſſous de ce dernier, ſe » gonfle & acquiert un diametre égal à celui de la » partie ſpongieuſe qui le ſuit. Celle-ci, quoique » beaucoup plus large que dans l'étui, devient encore cinq fois plus longue qu'auparavant; le tube qui » renferme le tout s'étrécit dans ſon milieu, & forme ainſi deux eſpeces de nœuds diſtans environ » d'un tiers de ſa longueur, de chacune de ſes extrémités; enſuite la ſemence s'écoule par le barillet, » & elle eſt compoſée de petits globules opaques, » qui nagent dans une matiere ſereuſe, ſans donner » aucun ſigne de vie, & qui ſont préciſément tels » qu'on les a vûs, quand ils étoient répandus dans » le réſervoir de la ſemence. La partie compriſe entre les deux nœuds paroît être frangée; quand on » l'examine avec attention, on trouve que ce qui la » fait paroître telle, c'eſt que la ſubſtance ſpongieuſe, qui eſt en dedans du tube, eſt rompue & ſéparée » en paralleles à peu près égales.

» Quelquefois il arrive que la vis & le tube ſe » rompent préciſément au-deſſus du ſuçoir, lequel » reſte dans le barillet; alors le tube ſe ferme en un » moment, & prend une figure conique, en ſe contractant autant qu'il eſt poſſible par-deſſus l'extré» mité de la vis; ce qui démontre qu'il eſt très-élaſtique en cet endroit, & la maniere dont il s'accommode à la figure de la ſubſtance qu'il renferme, » lorſque celle-ci ſouffre le moindre changement, » prouve qu'il l'eſt également par-tout ailleurs.

On ſait par les fragmens d'alimens que l'on a trouvés dans l'eſtomac du *calmar*, qu'il ſe nourrit d'animaux, & entre autres de pélamides & de melettes, qui ſont de petits poiſſons, dont il y a grand nombre dans les bas-fonds, près de l'embouchure du Tage. *Voyez les nouvelles obſervations microſcopiques.*

On a diſtingué deux ſortes de *calmars*, le grand & le petit, celui-ci eſt auſſi appellé *caſſeron*; il differe de l'autre en ce qu'il eſt plus petit, & que l'extrémité de ſon corps eſt plus pointue.

Le nom du *calmar* vient de la reſſemblance qu'on lui a trouvée avec un encrier, ſur-tout pour la liqueur noire qui eſt dans le corps de l'animal, & que l'on prendroit pour de l'encre. *Rondelet.* (*I*)

CALMAR, (*Géog.*) grande ville fortifiée de Suede, dans la province de Smaland, avec un port ſur la mer Baltique, ſur le détroit auquel on donne le nom de *Calmar-Sund. Long. 34. 33. lat. 56. 48.*

CALME, ſ. m. (*Marine.*) c'eſt une ceſſation entiere de vent: on dit ſur mer *calme tout plat*, pour dire qu'il ne fait point du tout de vent. Quelques-uns prétendent que le grand *calme* eſt un préſage d'une prochaine tempête. On dit *mer calme.*

Etre pris du calme, c'eſt demeurer ſans aucun vent, enſorte qu'on ne peut plus gouverner.

CALMENDA, (*Géog.*) ville du royaume de Portugal, peu éloignée de Brague.

* CALMANDE, ſ. f. (*Commerce.*) étoffe de laine d'un excellent uſer: elle ſe fabrique particuliérement en Flandre. Il y en a de deux eſpeces, des *unies* ou *rayées*, & des *calmandes à fleurs.* On fait entrer dans ces dernieres de la ſoie, & dans quelques autres du poil de chevre. Il n'y a rien de conſtant ni ſur leur longueur ni ſur leur largeur.

CALMER, appaiſer la tempête; *il commence à calmer* ſe dit à la mer, *calmer*, *devenir calme*, pour ſignifier que le vent diminue.

Dans un combat entre deux armées navales, le grand nombre de coups de canon qui ſe tirent, fait preſque toûjours *calmer.* (*Z*)

CALMOUCKS *ou* CALMUQUES, (*Géog.*) peuples d'Aſie, dans la grande Tartarie, entre le Mongul & le Wolga: ils ſont diviſés en hordes ou tribus qui ont chacune leur chef ou kam, dont le principal réſide à Samarcand. Les *Calmouks* n'ont point de demeure fixe; ils campent toûjours ſous des tentes, & ont des eſpeces de chariots qui les ſuivent par-tout, & qui portent leurs femmes, leurs enfans, & le peu de bagage qu'ils peuvent avoir. La Ruſſie eſt en alliance avec cette nation, & a toûjours 6000 *Calmouks* à ſa ſolde.

CALOMEL, ſ. m. *terme de Pharmacie*, nom qu'on donne au mercure doux, ſublimé juſqu'à quatre fois ou même davantage. *Voyez* MERCURE.

Il paroît que cette dénomination a été d'abord donnée à l'éthiops minéral, & eſt compoſée des deux mots Grecs καλὸς, *beau*, & μέλας, *noir*, parce que les corps pâles ou blancs qu'on en frotte, deviennent noirs. *Voyez* ETHIOPS.

D'autres veulent qu'elle ait été donnée dès le commencement au mercure doux, par la fantaiſie d'un certain Chimiſte qui ſe faiſoit ſervir dans ſes opérations par un noir; & que cette dénomination fait alluſion tout-à-la-fois à la couleur de l'aide qui étoit noir, & à la beauté du médicament qui étoit d'une fort belle apparence. (*N*)

CALOMNIE, ſ. f. (*Morale.*) on *calomnie* quelqu'un, lorſqu'on lui impute des défauts ou des vices qu'il n'a pas. La *calomnie* eſt un menſonge odieux que chacun réprouve & déteſte, ne fût-ce que par la crainte d'en être quelque jour l'objet. Mais ſouvent tel qui la condamne, n'en eſt pas innocent lui-même: il a rapporté des faits avec infidélité, les a groſſis, altérés ou changés, étourdiement peut-être, & par la ſeule habitude d'orner ou d'exagérer ſes récits.

Un moyen ſûr, & le ſeul qui le ſoit, pour ne point *calomnier*, c'eſt de ne jamais médire.

Tranſportez-vous en eſprit dans quelque monde *imaginaire*, où vous ſuppoſerez que les paroles ſont toûjours l'expreſſion fidele du ſentiment & de la penſée; où l'ami qui vous fera des offres de ſervice, ſoit en effet rempli de bienveillance; où l'on ne cherche point à ſe prévaloir de votre crédulité, pour vous repaître l'eſprit de fables; où la vérité dicte tous les diſcours, les récits & les promeſſes; où l'on vive par conſéquent ſans ſoupçon & ſans défiance, à l'abri des impoſtures, des perfidies, & des délations *calomnieuſes*: quel délicieux commerce, que celui des hommes qui peupleroient cet heureux globe!

Vous voudriez que celui que vous habitez jouît d'une pareille félicité : eh bien, contribuez y de votre part, & commencez par être vous-même droit, ſincere & véridique. (*C*)

» L'égliſe, dit le célebre M. Paſcal, a différé aux » calomniateurs, auſſi-bien qu'aux meurtriers, la » communion juſqu'à la mort. Le concile de Latran » a jugé indignes de l'état eccléſiaſtique ceux qui en » ont été convaincus, quoiqu'ils s'en fuſſent corri- » gés ; & les auteurs d'un libelle diffamatoire, qui » ne peuvent prouver ce qu'ils ont avancé, ſont » condamnés par le pape Adrien à être fouettés, » *flagellentur* ».

L'illuſtre auteur de l'*eſprit des loix*, obſerve que chez les Romains, la loi qui permettoit aux citoyens de s'accuſer mutuellement, & qui étoit bonne ſelon l'eſprit de la république, où chaque citoyen doit veiller au bien commun, produiſit ſous les empereurs une foule de *calomniateurs*. Ce fut Sylla, ajoûte ce philoſophe citoyen, qui dans le cours de ſa dictature, leur apprit, par ſon exemple, qu'il ne falloit point punir cette exécrable eſpece d'hommes : bientôt on alla juſqu'à les récompenſer. Heureux le gouvernement où ils ſont punis. (*O*)

* Les Athéniens révererent la *calomnie* ; Apelle, le peintre le plus fameux de l'antiquité, en fit un tableau dont la compoſition ſuffiroit ſeule pour juſtifier l'admiration de ſon ſiecle : on y voyoit la crédulité avec de longues oreilles, tendant les mains à la *calomnie* qui alloit à ſa rencontre ; la crédulité étoit accompagnée de l'ignorance & du ſoupçon ; l'ignorance étoit repréſentée ſous la figure d'une femme aveugle ; le ſoupçon, ſous la figure d'un homme agité d'une inquiétude ſecrette, & s'applaudiſſant tacitement de quelque découverte. La *calomnie*, au regard farouche, occupoit le milieu du tableau ; elle ſecoüoit une torche de la main gauche, & de la droite elle traînoit par les cheveux l'innocence ſous la figure d'un enfant qui ſembloit prendre le ciel à témoin : l'envie la précédoit, l'envie aux yeux perçans & au viſage pâle & maigre ; elle étoit ſuivie de l'embûche & de la flatterie : à une diſtance qui permettoit encore de diſcerner les objets, on appercevoit la vérité qui s'avançoit lentement ſur les pas de la calomnie, conduiſant le repentir en habit lugubre. Quelle peinture ! Les Athéniens euſſent bien fait d'abatre la ſtatue qu'ils avoient élevée à la calomnie, & de mettre à ſa place le tableau d'Apelle.

CALOMNIE, *en Droit*, outre ſa ſignification ordinaire, s'eſt dit auſſi de la peine ou amende impoſée pour une action mal intentionnée & ſans fondement.

On appelloit auſſi anciennement *calomnie* l'action ou demande par laquelle on mettoit quelqu'un en juſtice, ſoit au civil, ſoit au criminel ; & en ce ſens elle ſe diſoit même d'une légitime accuſation, & d'une demande juſte. (*H*)

CALONE, (*Géog.*) comté des Pays-bas, dans le duché de Brabant, ſur les frontieres du pays de Liege.

CALONE, (*Géog.*) riviere de France, en Normandie.

CALOPINACO, (*Géog.*) petite riviere du royaume de Naples, dans la Calabre ultérieure.

CALORE, (*Géog.*) riviere du royaume de Naples, dans la principauté ultérieure, qui prend ſa ſource près de Bagnolo, & qui ſe jette dans le Sabato, près de Benevent.

CALOT, ſ. m. *terme de Bimblotier*, ou *faiſeur de dragées au moule ;* c'eſt une calotte de chapeau dans laquelle ils mettent les dragées après qu'elles ſont ſéparées des branches. *Voyez D. fig. 2. Pl. de la Fonderie des dragées au moule.*

CALOTTE, ſ. f. eſt une eſpece de petit bonnet de cuir, de laine, de ſatin ou d'autre étoffe, qu'on porta d'abord par néceſſité, mais qui par ſucceſſion eſt devenu un ornement de tête, ſurtout pour les eccléſiaſtiques de France.

Le cardinal de Richelieu eſt le premier qui en ait porté en France. La *calotte* rouge eſt celle que portent les cardinaux. *Voyez* BONNET.

On a tranſporté par analogie avec la *calotte* partie de notre vêtement, le nom de *calotte* à un grand nombre d'autres ouvrages. *Voyez la ſuite de cet article.*

CALOTTE, *en terme d'Architecture*, eſt une cavité ronde ou un enfoncement en forme de coupe ou de bonnet, latté & platré, imaginé pour diminuer la hauteur ou l'élevation d'une chapelle, d'un cabinet, d'une alcove, par rapport à leur largeur. (*P*)

CALOTTE, *en terme de Boutonnier*, c'eſt la couverture d'un bouton orné de tel ou tel deſſein. Les *calottes* ſont de cuivre, de plomb, d'étain argenté, d'or, d'argent, de pinchbec, *&c.* & ſont ſerties ſur des moules. *Voyez* BOUTON.

CALOTTE, *en terme de Fourbiſſeur*, c'eſt cette partie de la garde d'une épée qu'on remarque au-deſſus du pommeau, ſur laquelle on applique le bouton.

CALOTTE, *en terme de Fondeur de petit plomb*, ſe dit des formes de chapeaux dans leſquelles on met le plomb auſſi-tôt qu'il eſt ſéparé de ſa branche. *Voyez* CALOT.

CALOTTE, nom que les *Horlogers* donnent à une eſpece de couvercle qui s'ajuſte ſur le mouvement d'une montre. Les Anglois ſont les premiers qui s'en ſont ſervis. Cette *calotte* ſert à garantir le mouvement de la pouſſiere ; on n'en met guere aux montres ſimples ; ce n'eſt qu'aux répétitions à timbre qu'elles deviennent abſolument néceſſaires, parce que la boîte étant percée, pour que le timbre rende plus de ſon, on eſt obligé d'avoir recours à ce moyen pour garantir le mouvement de toute la pouſſiere qui y entreroit ſans cela.

On a preſque abandonné l'uſage des *calottes*, parce qu'elles rendoient les montres trop petites ; ſans cela elles ſeroient fort utiles : car il faut convenir qu'une montre en iroit beaucoup mieux, ſi l'on pouvoit enfermer ſon mouvement de façon que la pouſſiere n'y pût pas pénétrer. *Voyez la fig. 53. Pl. X. d'Horlogerie*, où *C* marque la cavité néceſſaire pour loger le coq. *Voyez* RÉPÉTITION. La fig. de deſſus eſt le profil. (*T*)

CALOTTE CÉPHALIQUE *ou* CUCUPHA, (*Pharmacie.*) ſachet qu'on appliquoit ſur la tête dans la céphalalgie ; il étoit fait avec des morceaux de linge, de ſatin, de coton, doublés, entre leſquels on mettoit des médicamens céphaliques ; on imprégnoit auſſi ce ſachet de quelque huile diſtillée.

Nota. Ces *calottes* ne ſont plus en uſage, parce que ſouvent leurs effets devenoient funeſtes ; le plus petit mal qui en arrivoit, étoit de rendre les malades très-ſenſibles aux changemens les plus légers de l'air.

On peut voir ſur ces *calottes* les différentes Pharmacopées, ſurtout celle de Lemery. (*N*)

CALOTTIER, ſ. m. (*Commerce.*) celui qui a le droit de faire & de vendre des calottes : les maîtres *Calottiers* ſont de l'état des marchands Merciers.

CALOYER *ou* CALOGER, ſ. m. (*Hiſt. eccleſ.*) *calogeri*, moine, religieux ou religieuſe Greque, qui ſuivent la regle de S. Baſile. Les *Caloyers* habitent particulierement le mont Athos : mais ils deſſervent preſque toutes les égliſes d'Orient. Ils font des vœux comme les moines en Occident. Il n'a jamais été fait de réforme chez eux ; car ils gardent exactement leur premier inſtitut, & conſervent leur ancien vêtement. Tavernier obſerve qu'ils menent un genre de vie fort auſtere & fort retirée ; ils ne mangent jamais de viande, & outre cela ils ont quatre carêmes, & obſervent pluſieurs autres jeûnes de l'égliſe Greque avec une extrême régularité. Ils ne mangent du pain qu'a-

près l'avoir gagné par le travail de leurs mains : il y en a qui ne mangent qu'une fois en trois jours, & d'autres deux fois en ſept : pendant leur ſept ſemaines de carême, ils paſſent la plus grande partie de la nuit à pleurer & à gémir pour leurs péchés & pour ceux des autres.

Quelques auteurs obſervent qu'on donne particulierement ce nom aux religieux qui ſont vénérables par leur âge, leur retraite & l'auſtérité de leur vie, & le dérivent du Grec καλὸς, *beau*, & γήρας, *vieilleſſe*. Il eſt bon de remarquer que quoiqu'en France on comprenne tous les moines Grecs ſous le nom de *Caloyers*, il n'en eſt pas de même en Grece : il n'y a que les freres qui s'appellent ainſi ; car on nomme ceux qui ſont prêtres, *Jéromonaques*, *Hieromonachi*, Ἱερομονάχοι.

Les Turcs donnent auſſi quelquefois le nom de *caloyers* à leurs dervis ou religieux. *Voyez* DERVIS.

* Les religieuſes *caloyeres* ſont renfermées dans des monaſteres, ou vivent ſéparément chacune dans leur maiſon. Elles portent toutes un habit de laine noire, & un manteau de même couleur ; elles ont la tête raſée, & les bras & les mains couvertes juſqu'au bout des doigts : chacune a une cellule ſéparée, & toutes ſont ſoumiſes à une ſupérieure ou à une abbeſſe. Elles n'obſervent cependant pas une clôture fort réguliere, puiſque l'entrée de leurs couvens, interdite aux prêtres Grecs, ne l'eſt pas aux Turcs qui y vont acheter de petits ouvrages à l'aiguille faits par ces religieuſes. Celles qui vivent ſans être en communauté, ſont pour la plûpart des veuves, qui n'ont fait d'autre vœu que de mettre un voile noir ſur leurs têtes, & de dire qu'elles ne veulent plus ſe marier. Les unes & les autres vont partout où il leur plaît, & joüiſſent d'une aſſez grande liberté à la faveur de l'habit religieux. (*G*)

CALPÉ, ſ. f. (*Hiſt. anc.*) courſe de jumens introduite & peu de tems après proſcrite par les Eléens dans leurs jeux : elle conſiſtoit, ſelon Pauſanias, à courre avec deux jumens, dont on montoit l'une, & l'on menoit l'autre en main ; ſur la fin de la courſe on ſe jettoit à terre, on prenoit les jumens par leurs mords, & l'on achevoit ainſi ſa carriere. Amaſée, dans ſa verſion Latine de Pauſanias, s'eſt trompé en rendant κάλπη, par *carpentum*, *chariot*, puiſque dans l'auteur Grec il ne s'agit nullement d'une courſe de chars, mais d'une courſe de jumens libres & ſans aucun attelage. Budé tire du Grec κάλπη, l'étymologie de nos mots François *galop* & *galoper*. En effet de κάλπη ou κάλπα, les Grecs ont fait καλπᾶν & καλπαζειν. Les Latins ont dit *calpare* & *calupere*, d'où nous avons formé *galop* & *galoper*. *Mém. de l'Académie des B. L. tom. VIII.* (*G*)

CALPÉ, (*Géog.*) haute montagne d'Eſpagne, au royaume d'Andalouſie, au détroit de Gibraltar, qui fait l'une des colonnes d'Hercule. La montagne d'Abyla qui eſt en Afrique, vis-à-vis de celle-ci, fait l'autre.

CALPENTINE, (*Géog.*) petite île d'Aſie, à l'oueſt de celle de Ceylan, avec une ville de même nom, appartient aux Hollandois.

* CALQUE, ſ. m. (*Hiſt. anc.*) poids de la dixieme partie d'une obole. *Voyez* OBOLE.

CALQUER, (*Peinture. Deſſein.*) maniere de deſſiner, ou tranſporter un deſſein d'un corps ſur un autre.

Lorſqu'on veut *calquer* quelque deſſein que ce ſoit, on en frotte le revers avec un crayon ou une pierre tendre de couleur quelconque, mais différente de celle du papier, ou autre matiere ſur laquelle on veut tranſporter le deſſein ; on applique le côté frotté de crayon ſur le papier ou autre matiere où l'on veut porter le deſſein, en l'y aſſujettiſſant d'une main, tandis que de l'autre on paſſe avec une pointe de fer émouſſée ſur chaque trait du deſſein ; alors il s'imprime ſur le papier placé deſſous au moyen de la couleur, dont le deſſein eſt frotté ſur ſon revers. Si l'on vouloit ne pas colorier le revers du deſſein, on prépare avec cette même couleur un papier, qu'on place entre le deſſein & le corps ſur lequel on veut le porter, & l'on opere ainſi qu'il vient d'être dit. Lorſqu'un deſſein eſt ſur du papier aſſez mince pour qu'on en puiſſe voir les contours au-travers du jour, on aſſujettit deſſus celui ſur lequel on veut reporter ce deſſein ; enſuite on les poſe contre une vitre de chambre, ou contre une glace expoſée au jour, ou bien on les applique ſur une table où l'on a fait une ouverture ; on poſe une lumiere deſſous la table, & par l'une ou l'autre de ces manieres, on diſtingue tous les traits du deſſein que l'on veut avoir promptement & exactement, & qu'on trace avec du crayon ſur le papier qui ſe trouve deſſus. Lorſqu'on veut avoir le deſſein en ſens contraire, au lieu de placer le papier ſur le deſſein même, on le place ſur ſon revers, & l'on ſuit les traits comme on les voit. La pointe à *calquer A* fait ordinairement partie du porte-crayon briſé, repréſenté *fig. 24. Plan. II. de la Gravure.* (*R*)

CALQUERON, ſ. m. partie du métier des étoffes de ſoie. Le *calqueron* eſt un litteau de quatre piés de long ſur un pouce de large & un pouce d'épaiſſeur : il ſert à attacher les cordes qui répondent aux aleyrons pour faire joüer les liſſes ſuivant le beſoin, pour la fabrication de l'étoffe. On attache encore au *calqueron* les cordes ou eſtrivieres qui le ſont auſſi aux marches, pour donner le mouvement aux liſſes.

CALSERY, (*Géog.*) ville d'Aſie au royaume de Jamba, de la dépendance du grand Mogol.

* CALVAIRE, (*Hiſt. & Géog.*) montagne ſituée hors de Jéruſalem, du côté du ſeptentrion, où l'on exécutoit les criminels, & où l'innocence même expira ſur une croix.

CALVAIRE, ſ. m. (*Hiſt. eccléſ.*) chez les Chrétiens eſt une chapelle de dévotion où ſe trouve un crucifix, & qui eſt élevée ſur un tertre proche d'une ville, à l'imitation du *calvaire* où Jeſus-Chriſt fut mis en croix proche de Jéruſalem. Tel eſt le *calvaire* du Mont-Valérien près de Paris : dans chacune des ſept chapelles dont il eſt compoſé, eſt repréſenté quelqu'un des myſteres de la Paſſion.

On dérive ce nom de *calvus*, *chauve*, parce que, dit-on, cette éminence à Jéruſalem étoit nue & ſans verdure ; & c'eſt en effet ce que ſignifie le mot hébreu *Golgotha*, que les interpretes Latins ont rendu par *calvariæ locus*.

CALVAIRE, (*Congrégation de Notre-Dame du*) *Hiſt. eccléſ.* ordre de religieuſes qui ſuivent la regle de S. Benoît. Elles furent fondées premierement à Poitiers par Antoinette d'Orléans de la maiſon de Longueville. Le pape Paul V. & le roi Louis XIII. confirmerent cet ordre en 1617 ; & le 25 Octobre, Antoinette d'Orléans prit poſſeſſion d'un couvent nouvellement bâti à Poitiers, avec vingt-quatre religieuſes de l'ordre de Fontevrauld, qu'elle avoit tirées de la maiſon d'Encloitre, à deux lieues ou environ de Poitiers. Antoinette mourut le 25 d'Avril 1618 ; & en 1620, Marie de Medicis fit venir de ces religieuſes à Paris, & les établit proche le palais d'Orléans du Luxembourg qu'elle avoit fait bâtir. Leur couvent du *Calvaire* au Marais ne fut bâti qu'en 1638 par les ſoins du fameux P. Joſeph, capucin, confeſſeur & agent du cardinal de Richelieu. C'eſt dans cette derniere maiſon que réſide la générale de tout l'ordre. *Supplém. au diction. de* Moréri, *tome I. lettre C. page 216.* (*G*)

CALUCALA, (*Géog.*) riviere d'Afrique au royaume d'Angola, dans la province d'Ilamba.

CALVENSANO, (*Géog.*) petite ville d'Italie dans le duché de Milan, ſur l'Adda.

CALVI, (*Géog.*) ville du royaume de Naples, dans la terre de Labour.

CALVI, (*Géog.*) ville & port de l'île de Corſe ſur la mer Méditerranée, avec une citadelle. *Long. 26. 35. lat. 42. 30.*

CALVINISME, ſ. m. (*Hiſt. eccléſ.*) doctrine de Calvin & de ſes ſectateurs en matiere de religion.

On peut réduire à ſix chefs principaux les dogmes caractériſtiques du *Calviniſme*: ſavoir, 1°. que Jeſus-Chriſt n'eſt pas réellement préſent dans le ſacrement de l'Euchariſtie, mais qu'il n'y eſt qu'en ſigne ou en figure: 2°. que la prédeſtination & la réprobation ſont antérieures à la preſcience divine des œuvres bonnes ou mauvaiſes: 3°. que la prédeſtination & la réprobation dépendent de la pure volonté de Dieu, ſans égard aux mérites ou démérites des hommes: 4°. que Dieu donne à ceux qu'il a prédeſtinés une foi & une juſtice inamiſſible, & qu'il ne leur impute point leurs péchés: 5°. que les juſtes ne ſauroient faire aucune bonne œuvre en conſéquence du péché originel qui les en rend incapables: 6°. que les hommes ſont juſtifiés par la foi ſeule, ce qui rend les bonnes œuvres & les ſacremens inutiles. A l'exception du premier article qu'ils ont conſtamment retenu, les Calviniſtes modernes ou rejettent ou adouciſſent tous les autres. *Voyez* ARMINIENS & GOMARISTES.

Il eſt vrai que de ces erreurs capitales ſuivent beaucoup de conſéquences, qui ſont elles-mêmes des erreurs, & qu'ils en ont auſſi pluſieurs communes avec d'autres hérétiques: mais c'eſt une exagération viſible que de leur en attribuer cent, comme fait le pere Gauthier, Jéſuite, dans ſa *Chronologie*; à plus forte raiſon quatorze cents, comme les leur impute le cordelier Feuardent dans ſon ouvrage intitulé *Theomachia calviniſtica.*

Le *Calviniſme* depuis ſon établiſſement s'eſt toûjours maintenu à Geneve qui fut ſon berceau, où il ſubſiſte encore, & d'où il ſe répandit en France, en Hollande, & en Angleterre. Il a été la religion dominante des Provinces-Unies juſqu'en 1572; & quoique depuis cette république ait toléré toutes les ſectes, on peut toûjours dire que le *Calviniſme* rigide y eſt la religion de l'état. En Angleterre, il a toûjours été en décadence depuis le regne d'Eliſabeth, malgré les efforts qu'ont fait les Puritains & les Presbytériens pour le faire prédominer: maintenant il n'y eſt plus guere profeſſé que par des Non-conformiſtes quoiqu'il ſubſiſte encore, mais bien mitigé dans la doctrine de l'égliſe Anglicane. Mais il eſt encore dans toute ſa vigueur en Ecoſſe, auſſi bien qu'en Pruſſe. Des treize cantons Suiſſes, ſix profeſſent le *Calviniſme.* La religion eſt auſſi mélangée dans quelques parties de l'Allemagne, comme dans le Palatinat: mais la catholique Romaine commence à y être la dominante. Il a été toléré en France juſqu'à la révocation de l'édit de Nantes en 1685. Les Proteſtans qui ſortirent à cette occaſion du royaume, & ſe retirerent en Hollande & en Angleterre, remplirent l'univers de plaintes & d'écrits. Ce n'eſt pas ici le lieu d'examiner s'il eſt utile à un état de ne ſouffrir qu'une religion: mais nous ne pouvons nous empêcher de remarquer que lorſqu'ils ont fait éclater à cette occaſion les murmures & les reproches les plus ſanglans, un eſpace de plus de quatre-vingts ans leur avoit fait perdre de vûe les moyens dont leurs peres s'étoient ſervis pour arracher d'Henri IV. alors mal-affermi ſur ſon throne, un édit qui n'étoit après tout que proviſionnel, & qu'un des ſucceſſeurs de ce prince a pû par conſéquent révoquer ſans injuſtice.

CALVINISTES, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccléſ.*) ſectateurs de Calvin, auxquels on donne encore les noms de *Proteſtans*, de *Prétendus-Réformés*, de *Sacramentaires*, d'*Huguenots. Voyez tous ces mots chacun ſous leur titre.*

Calvin, leur chef, commença à dogmatiſer en 1533; ſe retira à Geneve en 1536, d'où il fut chaſſé deux ans après: mais il y revint & s'y fixa en 1541. Ses erreurs s'étant inſenſiblement répandues en France malgré la ſévérité des rois François I. & Henri II. les *Calviniſtes* y formerent ſous le regne des trois derniers Valois un parti formidable à l'Egliſe & à l'état. Après bien des révoltes & des amniſties, des combats & des défaites, ou comme dans toutes les guerres de religion les deux partis exercerent des cruautés inoüies, les *Calviniſtes* obtinrent d'Henri IV. qui leur avoit été attaché avant ſa converſion, le libre exercice de leur religion. Ils exciterent encore des troubles ſous le regne de Loüis XIII. & furent chaſſés du royaume ſous celui de Loüis-le-Grand.

Les *Calviniſtes* ont emprunté une partie de leurs erreurs des hérétiques qui les avoient précédés, & y en ont ajoûté de nouvelles. Les plus célebres Proteſtans conviennent que Calvin a pris pour le fonds de ſa doctrine celle des Vaudois, particulierement en ce qui regarde le ſaint Sacrement, la Meſſe, le purgatoire, l'invocation des ſaints, la hiérarchie de l'Egliſe, & ſes cérémonies. A l'égard des autres points qui ſont plus théologiques, il a preſque tout pris de Luther; comme les articles de ſa doctrine qui concernent le libre arbitre, qu'il détruit; la grace, qui ſelon lui a toûjours ſon effet, & entraîne le conſentement de la volonté par une néceſſité abſolue; la juſtification par la foi ſeule; la juſtice de Jeſus-Chriſt qui nous eſt imputée; les bonnes œuvres ſans aucun mérite devant Dieu; les ſacremens qu'il réduit à deux, & auxquels il ôte la vertu de conférer la grace; l'impoſſibilité d'accomplir les commandemens de Dieu; l'inutilité & la nullité des vœux, à la reſerve de ceux du Baptême; & autres ſemblables erreurs, qu'il a tirées des écrits de Luther, & ſemées dans ſon livre de l'*Inſtitution.* Les opinions que Calvin y a ajoûtées du ſien ſont: que la foi eſt toûjours mêlée de doute & d'incrédulité; que la foi & la grace ſont inamiſſibles; que le Pere éternel n'engendre pas contiuuellement ſon fils; que Jeſus-Chriſt n'a rien mérité à l'égard du jugement de Dieu; que Dieu a créé la plûpart des hommes pour les damner, parce qu'il lui plaît ainſi, & antécédemment à toute préviſion de leurs crimes. Quant à l'Euchariſtie, Calvin aſſûre que Jeſus-Chriſt nous donne réellement ſon ſacré corps dans la ſainte cene: mais il ajoûte, que c'eſt par la foi, & en nous communiquant ſon eſprit & ſa vie, quoique ſa chair n'entre pas dans nous. Telle eſt l'idée qu'on peut ſe former des ſentimens des *Calviniſtes* d'après leurs livres, leurs catéchiſmes, leur diſcipline eccléſiaſtique, & les quarante articles de la confeſſion de foi qu'ils préſenterent au roi de France.

Leurs diſputes dans ces derniers tems avec les Catholiques ſur l'autorité, la viſibilité de l'Egliſe, & ſes autres caracteres, les ont jettés dans des opinions ou fauſſes ou abſurdes, ou dans des contradictions, dont les Controverſiſtes catholiques ont bien ſû tirer avantage pour les convaincre de ſchiſme. *Voyez l'hiſtoire des Variations de* M. Boſſuet, *liv. XV. & ſes Inſtructions ſur l'Egliſe contre le miniſtre* Jurieu. *Voyez auſſi les ouvrages de* M. Nicole, intitulés de l'*unité de l'Egliſe*, & *les Prétendus-Réformés convaincus de ſchiſme.* (*G*)

CALVITIE, ſ. f. *terme de Medecine*, eſt la chûte des cheveux, ſur-tout du devant de la tête, ſans qu'il y ait lieu d'eſpérer qu'ils reviennent; elle arrive en conſéquence du deſſéchement de l'humidité qui les nourriſſoit, cauſé par une maladie, par le grand âge, ou par l'uſage exceſſif de la poudre. *Voy.* CHEVEU; & ALOPÉCIE. (*N*)

CALUMET, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) grande pipe à fumer, dont la tête & le tuyau ſont ornés de figures d'animaux, de feuillages, *&c.* à l'uſage des ſauva-

ges du Nord. Le *calumet* eſt auſſi parmi eux un ſymbole de paix.

* *CALUNDRONIUS*, ſ. m. (*Hiſt. nat. bot.*) pierre merveilleuſe dont on ne donne aucune deſcription : mais à laquelle en récompenſe on attribue la vertu de rendre victorieux, de chaſſer la mélancholie, de réſiſter aux enchantemens, & d'écarter les eſprits malins.

CALUS, ſ. m. en général ſignifie une dureté à la peau, à la chair, ou aux os, naturelle ou contre nature.

En ce ſens, les cors ſont des eſpeces de *calus*. *Voyez* COR.

Calus ſe dit plus particulierement d'un nœud ou d'une dureté qui ſe forme aux deux extrémités contiguës d'un os qui a été fracturé. *Voyez* OS & FRACTURE.

La formation du *calus* ſe fait de la maniere qui ſuit : les ſucs qui nourriſſent l'os & coulent le long de ſes fibres, s'extravaſent à l'endroit où ces fibres ſont rompues ; enſorte que s'y amaſſant, elles s'y attachent, s'y ſechent, & s'y durciſſent, au point d'acquérir autant de conſiſtance que l'os même, laiſſant ſeulement à l'endroit fracturé une inégalité plus ou moins grande, ſelon que la réduction a été plus ou moins parfaite.

Le *calus* devient auſſi dur qu'un os : on lit dans les *Tranſactions philoſophiques*, l'exemple d'un *calus* qui remplaça un humerus que M. Fowler avoit ſéparé parce qu'il étoit carié, & celui d'un autre qui remplaça un fémur qu'avoit ſéparé M. Sherman ; & cela ſi parfaitement, que la perſonne n'en eut pas la cuiſſe plus foible, & marchoit ferme & ſans boiter aucunement.

La formation du *calus* eſt proprement l'ouvrage de la nature ; lorſque par une parfaite réduction & l'application des bandages convenables, on l'a miſe en état d'agir. Il faut néanmoins que le ſuc oſſeux ne ſoit point vicié, c'eſt-à-dire que les principes qui le compoſent, ne le rendent ni trop ni trop peu diſpoſé à ſe congeler. Cette diſpoſition plus ou moins favorable du ſuc nourricier des os, fait ſouvent que dans des fractures de même eſpece, le *calus* eſt plus ou moins promptement affermi, & que le terme de trente-cinq à quarante jours ſuffit pour certaines, tandis que d'autres ont beſoin d'un tems beaucoup plus conſidérable. On doit avoir en vûe de corriger les mauvaiſes diſpoſitions de la lymphe, pour travailler à la formation & à la perfection du *calus* ; les alimens de bons ſucs & de bonne digeſtion ſeront les moyens de procurer la formation du *calus*, ſi le ſang dépourvû de parties balſamiques y eſt un obſtacle. Si les ſucs étoient trop épaiſſis, il faudroit mettre en uſage les délayans, les apéritifs & les fondans appropriés à la nature de l'épaiſſiſſement ; l'uſage des anti-vénériens ſeroit abſolument néceſſaire, ſi l'exiſtence du virus vérolique ôtoit à la lymphe la conſiſtance requiſe pour prolonger le conduit des fibres oſſeuſes à chaque bout de l'os rompu, & ſouder l'endroit de la fracture. *Extr. du traité des maladies des os, par M.* Petit.

Le *calus* eſt encore une dureté qui ſe forme à quelque partie du corps humain, ſingulierement aux mains, aux piés, *&c.* en conſéquence de frottement ou de preſſion contre des corps durs. (*Y*)

CALUS, (*en Jardinage.*) eſt une repriſe de la matiere de la ſeve qui ſe fait en forme de nœud à la jointure d'une branche ou d'une racine. (*K*)

CALUTRE, (*Géog.*) ville maritime de l'île de Ceylan, à trois lieues de Colombo.

CALW *ou* CALBA, (*Géog.*) ville & comté d'Allemagne au duché de Wirtemberg, ſur la riviere de Nagold.

* *CALYPTRA*, ſ. m. (*Hiſt. anc.*) ornement de tête des femmes Romaines dont il n'eſt reſté de connu que le nom.

* CALYPTRE, ſ. f. (*Hiſt. anc.*) vêtement des femmes Greques dont il eſt fait mention dans Ælien qui parle en même tems d'un grand nombre d'autres. « La femme de Phocion, dit-il, portoit le manteau » de ſon mari, & n'avoit beſoin ni de crocote, ni de » robe tarentine, ni d'anabolé, ni d'encyclion, ni de » cecryphale, ni de calyptre, ni de tuniques teintes en couleur. Son vêtement étoit premierement » la modeſtie, & enſuite tout ce qu'elle pouvoit trouver pour ſe couvrir. » On n'a ſur la plûpart de ces habits que des conjectures vagues.

* CALZA, (*l'ordre de la*) ou *de la botte*, *Hiſt. mod.* c'eſt le nom d'un ancien ordre militaire qui commença en Italie en l'année 1400 ; il étoit compoſé de gentilshommes qui choiſiſſoient un chef entre eux ; leur but étoit d'élever & d'inſtruire la jeuneſſe dans les exercices convenables à l'art militaire ; la marque diſtinctive de cet ordre, qui ne ſubſiſte plus aujourd'hui, étoit de porter à une des jambes une botte, qui étoit ſouvent brodée en or, ou même plus riche.

CALZADA, (*Géog.*) petite ville d'Eſpagne, ſur la riviere de Laglera, dans la Caſtille vieille.

CALZENOW, (*Géog.*) petite ville de Livonie, dans la province de Letten, à 7 lieues de Riga.

CAMAGNES, (*Marine.*) Quelques gens de mer appellent ainſi les lits des vaiſſeaux qui ſont emboîtés autour du navire. *V.* CABANE & CAPITE. (*Z*)

CAMAGUEIA, (*Géog.*) province de l'Amérique ſeptentrionale, dans l'île de Cuba.

CAMAIL, ſ. m. ſorte de couvre-chef à l'uſage des eccléſiaſtiques, pendant l'hyver ; c'eſt une eſpece de cape qui enveloppe la tête, à l'exception du viſage, embraſſe le col, s'étend ſur les épaules, ſe ferme pardevant, & deſcend juſqu'à la ceinture. L'égliſe prend le camail à la place du *bonnet* quarrée, le 17 Octobre, jour de S. *Cerboney*.

CAMAIL, (*terme de Blaſon.*) eſpece de lambrequin qui couvroit les caſques & les écus des anciens chevaliers. Quelques-uns dérivent ce mot de *camélanciers*, qui étoit une petite couverture de tête, faite de camelot ; & d'autres le font venir de *cap de maille*, à cauſe qu'il y avoit autrefois des couvertures de tête faites de maille. L'hiſtoire ancienne fait mention de chevaliers armés de *camails* ; il y a grande apparence que ces *camails* étoient à peu près comme les hauſſecols, & que les *camails* des évêques ont été ainſi nommés, à cauſe qu'ils leur reſſemblent. (*V*)

CAMALDULES, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccléſ.*) ordre de religieux fondés par S. Romuald en 1009, ou ſelon d'autres en 960 dans l'horrible deſert de *Campo-maldoli*, dans l'état de Florence, ſur le mont Apennin.

Leur regle eſt celle de S. Benoît ; par leurs ſtatuts, leurs maiſons doivent être éloignées au moins de cinq lieues des grandes villes.

Les *Camaldules* ne porterent pas ce nom dès les commencemens : juſqu'à la fin du onzieme ſiecle, on les appella *Romualdins*, du nom de leur fondateur. On n'appelloit alors *Camaldules*, que ceux qui habitoient dans le deſert même de *Camaldoli* ; & le P. Grandi obſerve que le nom de *Camaldules* ne leur vient pas de ce que leur premiere maiſon a été établie à *Campo-maldoli*, mais de ce que la regle s'eſt maintenue dans cette maiſon ſans dégénérer, mieux que partout ailleurs. Il n'y a qu'une maiſon de *Camaldules* en France, près de Gros-bois.

La congrégation des hermites de S. Romuald ou du mont de la Couronne, eſt une branche de celle de *Camaldoli*, avec laquelle elle s'unit en 1532. Paul Juſtinien de Veniſe commença ſon établiſſement en 1520, & fonda le principal monaſtere dans l'Apennin, en un lieu nommé le *mont de la Couronne*, à dix milles de Pérouſe. *Baronius*, *Raynaldi*, *Sponde*. (*G*)

* CAMANHAYA, (*Hiſt. nat. bot.*) plante du Bréſil ; elle eſt capillaire ; elle croît ſur les arbres les plus hauts, & les couvre quelquefois entierement ; elle eſt griſe, & ſemblable au duvet ; elle a une, deux, trois, cinq, ſix feuilles comme celles du romarin ; on la prendroit pour un épithyme.

CAMARA, (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante à fleur monopétale, faite en forme de maſque, irréguliere, dont la levre ſupérieure eſt relevée, & l'inférieure découpée en trois parties ; l'embryon qui porte la fleur devient dans la ſuite un fruit mou ou une baye qui renferme un noyau rond. Ajoûtez au caractere de ce genre, que pluſieurs fruits ſont ramaſſés en une eſpece de grappe. Plumier, *Nova plantar. Amer. gener. Voyez* PLANTE. (*I*)

* CAMARA-JAPO, CAMARA-MIRA, CAMARA-TINGA, CAMARA-CUBA, CAMARA-BAJA, (*Hiſt. nat. bot.*) plantes qui croiſſent au Breſil ; la premiere eſt une eſpece de mente à tige ronde, velue & rougeâtre, haute de deux piés, à feuilles légerement découpées, grisâtres en-deſſous, oppoſées deux à deux ; les grandes environnées de petites, & à fleurs placées ſur les branches les plus élevées en forme d'ombelles, ſemblables à celles de la taneſie, naiſſant pendant toute l'année, à étamines de couleur d'azur, & de l'odeur du *mentaſtrum* : toute la plante eſt aromatique & amere ; la ſemence en eſt petite, longue, & noire ; & quand elle eſt mûre, elle eſt diſperſée par les vents avec ſon enveloppe cotoneuſe.

La ſeconde eſt une plante qui s'éleve à la hauteur d'une coudée ; ſa tige eſt foible & ligneuſe ; ſa fleur petite & jaune, s'ouvrant en tout tems ſur le milieu du jour, & ſe refermant ſur les deux heures ; enſorte qu'elle ſuppléroit en partie au défaut de montre. Ray, *Hiſt. plant.*

La troiſieme eſt une eſpece de chevre-feuille nain, à fleur rouge, & quelquefois jaune, fort odorante ; l'herbe même en eſt ſuave ; aux fleurs ſuccedent des grappes de baies vertes, groſſes comme celles du ſureau.

La quatrieme a la feuille âpre, hériſſée comme des chardons, la fleur ſemblable à celle de l'œil de bœuf, jaune, à neuf pétales, avec un ombilic large, jaune dans le milieu, & des étamines noires ; elle a l'odeur de l'aminte & de l'ortie ; les ſemences qui ſuccedent aux fleurs ſont longues, noirâtres, ſemblables à celles de la chicorée ; la plante entiere eſt très-glutineuſe.

La derniere eſt une eſpece de *lyſimachia*.

CAMARANA, (*Géog.*) île d'Aſie dans l'Arabie, ſur la mer Rouge. *Lat.* 15.

CAMARASSE, (*Géog.*) ville d'Eſpagne en Catalogne, dans le territoire de Lérida.

CAMARATA, (*Géog.*) petite ville de Sicile, dans la vallée de Mazaro.

CAMARCES, (*Géog.*) riviere d'Afrique, ſur la côte de Guinée, dans le royaume de Benin.

CAMARE, *caveçon camare*, (*Manege.*) eſpece de caveçon qu'on a banni des académies : il étoit garni de petites dents ou pointes de fer très-aiguës, qui déchiroient le cheval & le tourmentoient. *Voy.* CAVEÇON. (*V*)

CAMARGUE, (LA) *Géog.* île de France en Provence, à l'embouchure du Rhône.

* CAMARIN-BAS *ou* UMARI, (*Hiſt. nat. bot.*) arbre qui s'éleve à une hauteur moyenne, & porte de petites fleurs jaunes, ſuivies d'un fruit ovale ſemblable à la prune, de la ſaveur de la pêche, & d'un verd tirant ſur le jaune pâle : la pulpe en eſt petite, douce, jaune, & contient un noyau large, ovale, blanc, dont l'amande eſt bonne à manger. Le fruit eſt mûr, & tombe en Mars.

On lui attribue pluſieurs propriétés medicinales. On le trouve dans les environs de Riogrande.

CAMARINES, (*Géog.*) contrée d'Aſie dans l'île de Luçon, l'une des Philippines.

CAMARONES, (LOS) *Géog.* riviere d'Afrique dans le golfe de Guinée, qui prend ſa ſource dans le royaume de Biafara.

CAMAIEU, ſ. m. pierre ſur laquelle ſe trouvent pluſieurs figures ou repréſentations de payſages & autres choſes, par un jeu de la nature, en telle ſorte que ce ſont des eſpeces de tableaux ſans peinture. On le dit auſſi de ces pierres précieuſes, comme onices, ſardoines, & agates, ſur leſquelles les Graveurs en pierre employent leur art pour rendre les productions de la nature plus recommandables : alors les têtes ou les bas-reliefs dont ces pierres ſont ornées prennent le nom de *camaïeu*. On en fait auſſi ſur des coquilles : ce ſont les moins recommandables, par la raiſon de leur peu de dureté.

Camaïeu ſe dit encore de tous les tableaux faits de deux couleurs ſeulement : on dit *peindre en camaïeu, de beaux camaïeux*. On les appelle quelquefois *tableaux de griſaille*, & *de clair-obſcur*. (*R*)

CAMB *ou* KAMP, (*Géog.*) riviere d'Allemagne en Autriche, qui prend ſa ſource aux frontieres de Boheme, & ſe jette dans le Danube.

CAMBALU, *voyez* PEKIN.

CAMBAMBA, (*Géog.*) pays d'Afrique au royaume d'Angola, appartenant aux Portugais.

CAMBANA, *ou* CAMBOVA, *ou* CAMBAVA, (*Géog.*) île des Indes orientales, entre les îles Molucques, celle de la Sonde & de Java.

CAMBAYE, (*Géog.*) grande ville d'Aſie au royaume de Guzurate, dans les états du grand Mogol, proche d'un golfe de même nom. *Long.* 89. *lat.* 22. 30.

CAMBERG, (*Géog.*) ville & château d'Allemagne, de l'électorat de Treves.

CAMBIO, (*Commerce.*) terme Italien qui ſignifie *change*, & paroît dérivé du Latin *cambium*, qui veut dire la même choſe. On s'en ſert aſſez communément en Provence, & encore davantage en Hollande. *Voyez* CHANGE.

CAMBISTE, ſ. m. nom qu'on donne dans le *Commerce* à ceux qui ſe mêlent du négoce des lettres & billets de change, qui vont régulierement ſur la place ou à la bourſe pour s'inſtruire du cours de l'argent, & ſur quel pié il eſt relativement au change des différentes places étrangeres, afin de pouvoir faire à propos des traites & remiſes, ou des négociations d'argent, de billets, lettres de change, &c. *Voyez* PLACE, BOURSE, BILLET, LETTRE DE CHANGE, &c.

Ce mot, quoique vieux, ne laiſſe pas que d'être d'uſage parmi les marchands négocians ou banquiers : on croit qu'il vient du Latin *cambium*, ou de l'Italien *cambio*, qui ſignifient *change*. *Voyez* CHANGE. (*G*)

CAMBORI, (*Géog.*) ville d'Aſie au royaume de Siam, ſur les frontieres de Pégu.

CAMBOUIS, ſ. m. (*Medecine.*) graiſſe de porc ou d'autres animaux, dont on enduit les extrémités de l'eſſieu des roues des voitures : le vieux-oing prend le nom de *cambouis* quand il s'eſt chargé par le frottement, des parties de fer de l'eſſieu & de la garniture des roues. Il paſſe pour propre à réſoudre les hémorrhoïdes étant appliqué deſſus : cette vertu lui vient du mars qui s'eſt détaché par le mouvement & la chaleur continuelle de l'eſſieu & de la roue.

Des charlatans en ont fait pendant long-tems un ſecret, & on l'a regardé comme un remede merveilleux. Il eſt aiſé de voir que ce n'eſt qu'un mêlange de mars & de graiſſe, ou un liniment épaiſſi par le fer qui s'y eſt joint. (*N*)

CAMBOYE *ou* CAMBOGE, (*Géog.*) ville & royaume d'Asie dans les Indes, borné au nord par le royaume de Laos, à l'orient par la Cochinchine, au sud & à l'oueſt par le royaume & le golfe de Siam. *Long.* 122. 30. *lat.* 12. 40.

CAMBRAY, (*Géog.*) belle & grande ville de France dans le Pays-bas. Elle eſt très-fortifiée, munie d'une citadelle très-forte ſur l'Eſcaut. *Long.* 20d. 53′. 41″. *lat.* 50d. 10′. 32″.

CAMBRE, ſ. m. *en Architecture*, *ou* CAMBRURE, du Latin *cameratus*, *courbé*, ſe dit de la courbure du cintre d'une voûte ou d'une piece de bois.

CAMBRÉ, *voyez* CONCAVE. (*P*)

CAMBRER, v. act. il eſt ſynonyme à *courber*: la différence qu'il peut y avoir entre l'un & l'autre, c'eſt que *cambrer* ne ſe dit que d'une courbure peu conſidérable; au lieu que *courber* ſe dit de toute inflexion curviligne, grande ou petite.

CAMBRER *un livre*, *en terme de Relieur*, c'eſt le prendre à moitié avec les deux mains, & courber un peu les pointes des cartons en-dedans pour lui donner une meilleure forme. *Cambrer* eſt la derniere façon qu'on donne à un livre relié.

CAMBRESIS, (*Géog.*) province de France dans le Pays-bas, bornée au nord & à l'eſt par le Hainaut, au midi par la Picardie, & à l'oueſt par l'Artois. Son commerce conſiſte en grains, & ſur-tout en toiles de lin très-belles & très-eſtimées. Cambray en eſt la capitale.

CAMBRIDGE, (*Géog.*) ville conſidérable d'Angleterre, capitale du Cambridgshire, avec titre de duché, fameuſe par ſon univerſité. Elle eſt ſur la riviere de Cam. *Long.* 17. 28. *lat.* 52. 10.

CAMBURG, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne dans la baſſe Saxe, à un mille de Naumbourg.

* CAM-CHAIN, ſ. m. (*Hiſt. nat. bot.*) eſpece d'orange qui croît au royaume de Tonquin, dont la pelure eſt fort épaiſſe, & remplie d'inégalités; elle a l'odeur très-agréable, & le goût délicieux. On regarde ce fruit comme fort ſain; on en permet même l'uſage aux malades.

CAMELÉE, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*) *chamælea*, genre de plante à fleur monopétale, découpée en trois parties, de façon qu'elle paroît quelquefois compoſée de trois pétales. Le piſtil devient dans la ſuite un fruit à trois noyaux, enveloppés d'une peau mince, & arrondis: ces noyaux renferment chacun une amande oblongue. Tournefort, *Inſt. rei herb. app.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

CAMÉLÉON, *cameleo*, ſ. m. (*Hiſt. nat. Zoolog.*) petit animal du genre des animaux à quatre piés qui font des œufs, comme le crocodile & le lézard, avec leſquels il a beaucoup de reſſemblance. *Voyez Planche XV. d'Hiſt. nat. fig.* 2. Nous ne pouvons mieux faire, pour l'hiſtoire du *caméléon*, que de rapporter ici ce qu'en a écrit M. Formey, ſecrétaire de l'Académie royale des Sciences & Belles-lettres de Pruſſe, dans un manuſcrit qui nous a été remis.

» Le *caméléon* eſt fait comme le lézard, ſi ce n'eſt » qu'il a la tête plus groſſe & plus large: il a quatre » piés, à chacun trois doigts; la queue longue, avec » laquelle il s'attache aux arbres auſſi bien qu'avec » les piés; elle lui ſert à grimper; & lorſqu'il ne peut » atteindre de ſes piés quelque lieu où il veut aller, » pourvû qu'il y puiſſe toucher de l'extrémité de la » queue, il y monte facilement. Il a le mouvement » tardif comme la tortue, mais fort grave. Sa queue » eſt plate, le muſeau long: il a le dos aigu, la peau » pliſſée & hériſſée comme une ſcie, depuis le cou » juſqu'au dernier nœud de la queue, & une forme » de crête ſur la tête. Il a la tête ſans cou, comme » les poiſſons; il fait des œufs comme les lézards; » ſon muſeau eſt en pointe obtuſe; il a deux petites » ouvertures dans la tête qui lui ſervent de narines; » ſes yeux ſont gros, & ont plus de cinq lignes de » diametre, dont l'iris eſt iſabelle, bordée d'un cer- » cle d'or; & comme il a la tête preſqu'immobile, » & qu'il ne peut la tourner qu'avec tout le corps, » la nature l'a dédommagé de cette incommodité en » donnant à ſes yeux toutes ſortes de mouvemens; » car il peut non-ſeulement regarder de l'un devant » lui, & de l'autre derriere, de l'un en-haut & de » l'autre en-bas: mais il les remue indépendamment » l'un de l'autre avec tous les changemens imagina- » bles. Sa langue eſt longue de dix lignes & large de » trois, faite de chair blanche, ronde, & applatie » par le bout, où elle eſt creuſe & ouverte, ſembla- » ble en quelque façon à la trompe d'un éléphant. Il » la darde & retire promptement ſur les mouches, » qui s'y trouvent attrapées comme ſur de la glu; il » s'en nourrit, & il lui en faut très-peu pour ſe re- » paître, quoiqu'il rende beaucoup d'excrémens. On » dit même qu'il vit long-tems ſans autre nourriture » que l'air, dont il ſe remplit au ſoleil juſqu'à ce qu'il » en ſoit enflé. Il n'a point d'oreilles, & ne reçoit ni » ne produit aucun ſon. Il a dix-huit côtes, & ſon » épine à ſoixante & quatorze vertebres, y compris » les cinquante de ſa queue. Il devient quelquefois » ſi maigre qu'on lui compte les côtes, de ſorte que » Tertullien l'appelle *une peau vivante*. Lorſqu'il ſe voit » en danger d'être pris, il ouvre la gueule & ſiffle » comme une couleuvre. Geſner & Aldrovande di- » ſent qu'il ſe défend du ſerpent, par un fétu qu'il » tient dans ſa gueule.

» Le *caméléon* habite dans les rochers: ce qu'il a » de plus merveilleux, c'eſt le changement de cou- » leur qu'il éprouve à l'approche de certains objets. » Il eſt ordinairement verd, tirant ſur le brun vers » les deux épaules, & d'un verd-jaune ſous le ven- » tre, avec des taches quelquefois rouges quelquefois » blanches. Sa couleur verte ſe change ſouvent en » un brun foncé, ſans qu'il reſte rien de la premiere » couleur: les taches blanches diſparoiſſent auſſi quel- » quefois, ou changent ſeulement en une couleur » plus obſcure, qui tire ſur le violet, ce qui arrive or- » dinairement lorſqu'il eſt épouvanté. Lorſqu'il dort » ſous une couverture blanche, il devient blanc, » mais jamais ni rouge ni bleu; il devient auſſi verd, » brun ou noir, ſi on le couvre de ces couleurs. Tel- » les ſont au moins les relations ordinaires qu'on a » données de ce phenomène: mais il me paroît exa- » géré; & avant que d'en entreprendre l'explication, » il faudroit bien conſtater le fait. Le P. Feuillée, » Minime, par exemple, prétend dans ſon *Journal* » *d'obſervations phyſiques, mathématiques & botaniques*, » que le changement de couleurs de cet animal vient » des divers points de vûe où l'on le regarde, ce qui » n'eſt point auſſi merveilleux que ce qu'en avoient » publié les anciens (*Mém. de Trevoux, Août 1727.* » *pag. 1419.*). M. Souchu de Rennefort aſſûre dans » ſon *Hiſtoire des Indes Orientales*, que les *caméléons* » prennent par les yeux les couleurs des objets ſur » leſquels ils s'arrêtent (*Hiſt. des ouvr. des Sav. Mars* » *1688. tom. II. p. 308.*). Un autre auteur avance » qu'il n'eſt pas vrai que le *caméléon* change de cou- » leur, ſuivant les choſes ſur leſquelles il ſe trouve: » mais ce changement arrive, ſelon lui, ſuivant les » différentes qualités de l'air froid ou chaud qui l'en- » vironne (*Rec. d'Hiſt. & de Litter. tom. III. p. 73.*) » Mlle de Scudery, dans une relation qu'elle a pu- » bliée de deux *caméléons* qui lui furent apportés d'A- » frique, aſſûre qu'elle les conſerva dix mois, & que » pendant ce tems-là ils ne prirent rien du-tout. On » les mettoit au ſoleil & à l'air, qui paroiſſoit être » leur unique aliment: ils changeoient ſouvent de » couleur, ſans prendre celle des choſes ſur quoi on » les mettoit. On remarquoit ſeulement, quand ils » étoient variés, que la couleur ſur laquelle ils étoient

» ſe mêloit avec les autres, qui par leurs fréquens » changemens faiſoient un effet agréable (*Furetiere, » article Caméléon*). Toutes ces diverſités demande- » roient un examen plus circonſpect, qui épargnât » la peine de chercher des explications, pour ce qui » n'exiſte peut-être point: cependant l'on en a pro- » poſé pluſieurs: les uns diſent que ce changement » de couleurs ſe fait par ſuffuſion, les autres par ré- » flexion, d'autres par la diſpoſition des particules » qui compoſent ſa peau. Elle eſt tranſparente, dit » le P. Regnault, (*Entr. de Phyſ. tom. IV. p. 182.*) » & renferme une humeur tranſparente qui renvoie » les rayons colorés, à peu pres comme une lame » mince de corne ou de verre. Matthiole rapporte » pluſieurs ſuperſtitions des anciens touchant le *ca- » méléon:* ils ont dit que ſa langue, qu'on lui avoit » arrachée étant en vie, ſervoit à faire gagner le pro- » cès de celui qui la portoit; qu'on faiſoit tonner & » pleuvoir ſi l'on brûloit ſa tête & ſon goſier avec » du bois de chêne, ou ſi on rôtiſſoit ſon foie ſur une » tuile rouge; que ſi on lui arrachoit l'œil droit étant » en vie, cet œil mis dans du lait de chevre ôtoit les » taies; que ſa langue liée ſur une femme enceinte » la faiſoit accoucher ſans danger; que ſa mâchoire » droite ôtoit toute frayeur à ceux qui la portoient » ſur eux, & que ſa queue arrêtoit des rivieres. Ce » qui montre que les naturaliſtes ont débité des cho- » ſes auſſi fabuleuſes que les poëtes.

» Il y a en Égypte des *caméléons* qui ont onze à » douze pouces, y compris la queue; ceux d'Arabie » & du Mexique ont ſix pouces ſeulement ».

On ne ſait pourquoi les Grecs ont donné à une bête auſſi vile & auſſi laide, d'auſſi beaux noms que ceux de *petit-lion* ou de *chameau-lion*. Cependant on a ſoupçonné que c'étoit parce qu'elle a une crête ſur la tête comme le lion: mais cette crête ne paroît à la tête du lion, qu'après que les muſcles des tempes ont été enlevés. On a auſſi prétendu que c'eſt parce que le *caméléon* prend les mouches, comme le lion chaſſe & devore les autres animaux, qu'il a été comparé au lion; de même que le *formica-leo*.

Les *caméléons* ont les jambes plus longues que le crocodile & le lézard: cependant ils ne marchent aiſément que ſur les arbres. On en a obſervé de vivans, qui avoient été apportés d'Égypte. Le plus grand avoit la tête de la longueur d'un pouce & dix lignes. Il y avoit quatre pouces & demi depuis la tête juſqu'au commencement de la queue. Les piés avoient chacun deux pouces & demi de long, & la queue étoit de cinq pouces. La groſſeur du corps ſe trouvoit différente en différens tems; il avoit quelquefois deux pouces depuis le dos juſqu'au-deſſous du ventre; d'autres fois il n'avoit guere plus d'un pouce, parce que le corps de l'animal ſe contractoit & ſe dilatoit. Ces mouvemens étoient non-ſeulement dans le thorax & le ventre, mais encore dans les bras, les jambes & la queue; ils ne ſuivoient pas ceux de la reſpiration, car ils étoient irréguliers comme dans les tortues, les grenouilles, & les lézards. On a vû ici des *caméléons* reſter enflés pendant plus de deux heures, & demeurer deſenflés pendant un plus long tems; dans cet état ils paroiſſent ſi maigres, qu'on croiroit qu'ils n'auroient que la peau appliquée ſur leurs ſqueletes. On ne peut attribuer ces ſortes de contractions & de dilatations qu'à l'air que reſpire l'animal: mais on ne ſait pas comment il peut ſe répandre dans tout le corps entre la peau & les muſcles; car il y a toute apparence que l'air forme l'enflure comme dans la grenouille. Quoique le *caméléon* qui a été obſervé, parût fort maigre lorſqu'il étoit deſenflé, on ne pouvoit cependant pas ſentir le battement du cœur. La peau étoit froide au toucher, inégale, relevée par de petites boſſes comme le chagrin, & cependant aſſez douce, parce que les grains étoient polis: ceux qui couvroient les bras, les jambes, le ventre & la queue, avoient la groſſeur de la tête d'une épingle; ceux qui ſe trouvoient ſur les épaules & ſur la tete étoient un peu plus gros & de figure ovale. Il y en avoit ſous la gorge de plus élevés & de pointus; ils étoient rangés en forme de chapelet, depuis la levre inferieure juſqu'à la poitrine. Les grains du dos & de la tête étoient raſſemblés au nombre de deux, trois, quatre, cinq, ſix, & ſept; les intervalles qui ſe trouvoient entre ces petits amas, étoient parſemés de grains preſqu'imperceptibles.

Lorſque le *caméléon* avoit été à l'ombre & en repos depuis long tems, la couleur de tous les grains de ſa peau étoit d'un gris-bleuâtre, excepté le deſſous des pattes qui étoit d'un blanc un peu jaunâtre, & les intervalles entre les amas de grains du dos & de la tête étoient d'un rouge pâle & jaunâtre, de même que le fond de la peau.

La couleur griſe du *caméléon* changeoit lorſqu'il étoit expoſé au ſoleil. Tous les endroits qui en étoient éclairés prenoient, au lieu de leur gris bleuâtre, un gris plus brun & tirant ſur le minime; le reſte de la peau changeoit ſon gris en pluſieurs couleurs éclatantes, qui formoient des taches de la grandeur de la moitié du doigt; quelques-unes deſcendoient depuis la crête de l'épine juſqu'à la moitié du dos; il y en avoit d'autres ſur les côtés, ſur les bras, & ſur la queue; leur couleur étoit iſabelle, par le mêlange d'un jaune pâle dont les grains ſe coloroient, & d'un rouge clair qui étoit la couleur du fond de la peau entre les grains. Le reſte de cette peau, qui n'étoit pas expoſée au ſoleil & qui étoit demeurée d'un gris plus pâle qu'à l'ordinaire, reſſembloit aux draps mêlés de laines de pluſieurs couleurs; car on voyoit quelques-uns des grains d'un gris un peu verdâtre, d'autres d'un gris minime, d'autres d'un gris bleuâtre qu'ils ont d'ordinaire; le fond demeuroit rouge comme auparavant. Lorſque le *caméléon* ne fut plus expoſé au ſoleil, la premiere couleur griſe revint peu-à-peu ſur tout le corps, excepté le deſſous des piés qui conſerva ſa premiere couleur, avec quelque teinte de brun de plus. Lorſqu'on le toucha, il parut incontinent ſur les épaules & ſur les jambes de devant pluſieurs taches fort noires de la grandeur de l'ongle; quelquefois il devenoit tout marqueté de taches brunes qui tiroient ſur le verd. Après avoir été enveloppé dans un linge pendant deux ou trois minutes, il devint blanchâtre, ou plûtôt d'une couleur griſe fort pâle, qu'il perdit inſenſiblement quelque tems après. Cette expérience ne réuſſit qu'une ſeule fois, quoiqu'elle fût répétée pluſieurs fois en differens jours: on la tenta auſſi ſur d'autres couleurs, mais l'animal ne les prit pas. On pourroit croire qu'il ne pâlit dans le linge blanc, que parce qu'il s'y trouva dans l'obſcurité, & parce que le linge étoit froid de même que l'air, qui ſe trouva plus froid le jour de cette expérience, qu'il ne le fut les autres jours où on la répéta.

La tête de ce *caméléon* étoit aſſez ſemblable à celle d'un poiſſon, parce qu'il avoit le col fort court, & recouvert par les côtés, de deux avances cartilagineuſes aſſez reſſemblantes aux ouies des poiſſons. Il y avoit ſur le ſommet de la tête une crête élevée & droite; deux autres au-deſſus des yeux, contournées comme une *S* couchée; & entre ces trois crêtes deux cavités le long du deſſus de la tête. Le muſeau formoit une pointe obtuſe, & la mâchoire de deſſous étoit plus avancée que celle de deſſus. On voyoit ſur le bout du muſeau, un trou de chaque côté pour les narines, & il y a apparence que ces trous ſervent auſſi pour l'ouie. Les mâchoires étoient garnies de dents, ou plûtôt, c'étoit un os dentelé, qui n'a pas paru ſervir à aucune maſtication, parce que l'animal

avaloit les mouches & les autres inſectes qu'il prenoit, ſans les mâcher. La bouche étoit fendue de deux lignes au-delà de l'ouverture des mâchoires, & cette continuation de fente deſcendoit obliquement en bas.

Le thorax étoit fort étendu en comparaiſon du ventre. Les quatre piés étoient pareils, ou s'il y avoit quelque différence, c'eſt que ceux de devant étoient pliés en arriere, & ceux de derriere en devant, de ſorte que l'on pourroit dire que ce ſont quatre bras qui ont leur coude en dedans, y ayant dans chacun l'os du bras & les deux os de l'avant-bras. Les quatre pattes étoient compoſées chacune de cinq doigts, & reſſembloient plûtôt à des mains qu'à des piés. Elles étoient néanmoins auſſi larges l'une que l'autre, les doigts qui étoient deux à deux étant plus gros que ceux qui étoient trois à trois. Ces doigts étoient enfermés enſemble ſous une même peau, comme dans une mitaine, & n'étoient point ſéparés l'un de l'autre, mais paroiſſoient ſeulement à travers la peau. La diſpoſition de ces pattes étoit différente, en ce que celles de devant avoient deux doigts en dehors & trois en dedans, au contraire de celles de derriere, qui en avoient trois en dehors & deux en dedans.

Avec ces pattes il empoignoit les petites branches des arbres, de même que le perroquet, qui pour ſe percher partage ſes doigts autrement que la plûpart des autres oiſeaux, qui en mettent toûjours trois devant & un derriere; au lieu que le perroquet en met deux derriere de même que devant.

Les ongles étoient un peu crochus, fort pointus, & d'un jaune pâle; & ils ne ſortoient que de la moitié hors la peau; l'autre moitié étoit cachée & enfermée deſſous. Ils avoient en tout deux lignes & demie de long.

Le *caméléon* marchoit plus lentement qu'une tortue, quoique ſes jambes fuſſent plus longues & moins embarraſſées. On a cru que les animaux de cette eſpece pourroient aller plus vîte, & on a ſoupçonné que c'eſt la timidité qui les arrête. La queue de celui qui a été obſervé reſſembloit aſſez à une vipere, ou à la queue d'un grand rat, lorſqu'elle étoit gonflée; autrement elle prenoit la forme des vertebres ſur leſquelles la peau eſt appliquée. Lorſque l'animal étoit ſur des arbres, il entortilloit ſa queue autour des branches; & lorſqu'il marchoit, il la tenoit parallele au plan ſur lequel il étoit poſé, & il ne la laiſſoit traîner par terre que rarement.

On l'a vu prendre des mouches & autres inſectes avec ſa longue langue; on a trouvé ces mêmes mouches & des vers dans l'eſtomac & les inteſtins; il eſt vrai qu'il les rendoit preſque auſſi entiers qu'il les avoit pris: mais on ſait que cela arrive à d'autres animaux qui n'ont jamais été ſoupçonnés de vivre d'air comme le *caméléon*. Ce préjugé n'eſt pas mieux fondé que celui qui a rapport au changement de couleurs qu'on a dit lui arriver par l'attouchement des différentes choſes dont il approche. *Mém. de l'Acad. roy. des Sciences, tom. III. part. j. pag. 35. & ſuiv.* *Voyez* QUADRUPEDE. (*I*)

CAMÉLEOPARD. *Voyez* GIRAFFE.

CAMELFORD, (*Géog.*) ville d'Angleterre, dans la province de Cornoüailles.

* CAMELOT, ſ. m. (*Draperie.*) étoffe non croiſée qui ſe fabrique comme la toile ou comme l'étamine, ſur un métier à deux marches. Il y en a de différentes longueurs & largeurs, & de toutes couleurs. On en diſtingue de pluſieurs ſortes, entre leſquels les uns ſont tout poil de chevre; d'autres ont la trame poil, & la chaîne moitié poil & moitié ſoie; de troiſiemes qui ſont tout laine; & de quatriemes, où la chaîne eſt fil & la trame eſt laine. Tous ces *camelots* prennent différens noms ſelon la façon; il y en a de teints en fil & de teints en piece. On appelle *teints en fil*, ceux dont le fil, tant de chaîne que de trame, a été teint avant que d'être employé; & *teints en piece*, ceux qui vont à la teinture au ſortir du métier. Il y en a de jaſpés, de gauffrés, d'ondés, de rayés, *&c.* On en fait des habits, des meubles, des ornemens d'égliſe, *&c.* Il s'en fabrique particulierement en Flandre, en Artois, en Picardie; on en tire auſſi de Bruxelles, de Hollande & d'Angleterre, qui ſont eſtimés. Il en vient du Levant. On en fait de ſoie, cramoiſis, incarnats, violets, *&c.* Mais ce ſont des tafetas, & des étoffes tabiſées, qu'on fait paſſer pour des *camelots*.

Comme cette étoffe eſt d'un grand uſage, le Conſeil a pris des précautions pour que la fabrication en fût bonne. Il a ordonné que les *camelots* de grain tout laine, auroient la chaîne de quarante-deux portées, & chaque portée ou buhot, de vingt fils, avec demi-aune demi-quart de largeur entre les liſieres, & trente-ſix aunes de longueur. Que ceux à deux fils de ſoie, auroient quarante-deux portées, & vingt-ſix ou huit fils à chaque portée, avec même longueur & largeur que les précédens. Que les *camelots* ſuperfins auroient la chaine de poil de chevre filé, avec deux fils de ſoie; quarante-deux portées à trente-ſix fils chacune, la trame double, de fil de turcoin, ou de poil de chevre filé, avec même longueur & largeur que ci-deſſus. Enfin, que les rayés & unis, tout laine, auroient trente-trois portées, & douze fils à chacune, ſur demi-aune de largeur entre les liſieres, & vingt-une aunes de longueur pour revenir à vingt-une. *Voyez les reglemens de 1699.*

Les *camelots ondés* ont pris cette façon à la calendre, de même que les *gaufrés* à la gaufrerie. *Voyez* CALENDRE, & GAUFRER. Les *camelots à eau* ont reçu une eau d'apprêt, qui les a diſpoſés à ſe luſtrer ſous la preſſe à chaud.

Il faut être fort attentif à ne point laiſſer prendre de mauvais plis au *camelot*, parce qu'on auroit beaucoup de peine à les lui ôter. *Voyez* PORTÉE, BUHOT, CHAÎNE, TRAME, & à *l'article* DRAPERIE, la fabrication & la différence de toutes ces étoffes.

CAMELOTER, v. neut. c'eſt travailler un ouvrage de tiſſu, comme on travaille le camelot. Il y a des étamines *camelotées*, à gros grain & à petit grain.

CAMELOTINE, ſ. f. (*Draperie.*) petite étoffe faite de poil & de fleuret, à la maniere des camelots. Elle eſt paſſée de mode; il y en avoit de différentes largeurs.

CAMELOTTE, ſ. f. *reliûre à la camelotte;* ces reliûres ſont d'uſage pour les livres d'un très-modique prix, comme les livres des plus baſſes claſſes, ou de prieres, à très-bon marché. La *camelotte* conſiſte à coudre un livre à deux nerfs ſeulement: après qu'on a marqué les endroits de la couture avec la greque, on les paſſe en carton groſſier, mais mince, on les endoſſe ſans mettre des ais entre les volumes, & on ne met que du papier ſur le dos, & le reſte ſe finit groſſierement.

CAMEN, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne dans le comté de la Marck, en Weſtphalie.

CAMENEC, (*Géog.*) ville de Pologne, au grand duché de Lithuanie, dans le palatinat de Brieſcia.

CAMENTS, *ou* CAMENITZ, (*Géog.*) ville d'Allemagne, dans la Luſace, ſur l'Elſter.

CAMERA (LA TORRE DE) (*Geog.*) petite ville d'Afrique en Barbarie au Royaume de Barca.

CAMERAN, (*Geog.*) îſle d'Afrique, dépendante de l'Abyſſinie, dans la mer Rouge.

CAMERARIA, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante dont le nom a été dérivé de celui de Joachim *Camerarius*, Medecin de Nuremberg. La fleur des plantes de ce genre eſt monopétale, faite en forme de tuyau & de ſoûcoupe découpée. Il s'éleve du

calice un pistil qui est attaché au bas de la fleur comme un clou, & qui devient dans la suite un fruit ordinairement double, siliqueux, bordé, qui s'ouvre longitudinalement, & qui renferme des semences oblongues, ailées, & disposées par écailles. Plumier, *Nova plant. Amer. gener. V.* PLANTE. (*I*)

CAMERINO, (*Géog.*) petite ville d'Italie, dans l'état de l'Eglise, proche de l'Apennin, sur la riviere de Chiento. *Long.* 30. 42. *lat.* 43. 5.

CAMERLINGUE, s. m. (*Hist. civ. & eccléf.*) ce nom, selon M. Ducange, a été autrefois employé pour signifier un thréſorier du pape, & de l'empereur. Il vient de l'Allemand *kammer-ling*, qui signifie *chambrier*, ou *maître de la chambre*, ou *thréſorier*; & dans une charte de l'empereur Lothaire, on trouve un Berthold, qui exerçoit la charge de thréſorier, appellé *camerling*.

Aujourd'hui ce nom n'eſt plus en uſage qu'à Rome, où par *camerlingue* on entend le cardinal qui régit l'état de l'Egliſe, & adminiſtre la juſtice. C'eſt l'officier le plus éminent de cette cour, parce qu'il eſt à la tête des finances. Pendant la vacance du ſaint ſiége il fait battre monnoie, marche en cavalcade accompagné des Suiſſes de la garde & autres officiers, & fait publier des édits. Le *cardinal camerlingue* a ſous lui un thréſorier général, un auditeur général, & eſt préſident d'une chambre ou bureau des finances, compoſée de douze prélats, qu'on nomme *clercs de la chambre*. Le cardinal Alexandre Albani, neveu de Clément XI. eſt aujourd'hui *camerlingue du ſaint ſiege*. (*G*)

CAMERON, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans la Poméranie, au duché de Stettin.

* CAMERONIENS, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccléf.*) On appelloit de ce nom en Ecoſſe dans le dix-ſeptieme ſiecle, une ſecte qui avoit pour chef un nommé *Archibald Cameron*, miniſtre presbytérien, qui ne vouloit pas recevoir la liberté de conſcience que Charles II. roi d'Angleterre, vouloit accorder aux preſbytériens, parce que, ſelon lui, c'étoit reconnoître la ſuprémacie du roi, & le regarder comme chef de l'Egliſe. Ces *Caméroniens* non contens d'avoir fait ſchiſme avec les autres presbytériens, pouſſerent les choſes ſi loin, qu'ils regarderent le roi Charles II. comme déchû de la couronne, & ſe révolterent: mais on les réduiſit en peu de tems, & enfin en 1690, ſous le regne de Guillaume III. ils ſe réunirent aux autres presbytériens. Mais en 1709, ils jugerent à propos d'exciter de nouveaux troubles dans l'égliſe d'Ecoſſe; il s'en amaſſa un grand nombre en armes près d'Edimbourg: mais ils furent diſperſés par des troupes reglées qu'on envoya contre eux. On prétend qu'ils ont une haine plus forte contre les preſbytériens que contre les épiſcopaux.

CAMHOFF, (*Géog.*) ville d'Allemagne, dans la baſſe Baviere.

* CAMILLE, ſ. m. (*Hiſt. anc.*) jeune garçon qui ſervoit à l'autel dans les ſacrifices des Romains; ſa fonction étoit de tenir le coffret d'encens & de parfums appellé *acerra*, ou le *præfericulum*. *V.* ACERRA, & PRÆFERICULUM. Il falloit que ce deſſervant fût de bonne famille, & qu'il eût pere & mere vivans. À l'autel il étoit vêtu de long; ſa robe étoit large, relevée par la ceinture, & deſcendant fort bas; il avoit ſur la tête un ornement en pointe; du moins c'eſt ainſi qu'on le voit dans pluſieurs antiques. On lui marque dans quelques autres la tête découverte quand le ſacrificateur l'a voilée, & la tête couverte quand le ſacrificateur l'a nue. Il ſeroit difficile d'en dire la raiſon. Le *camille* étoit de la célébration des mariages & des pompes publiques.

CAMIN *ou* CAMMIN, (*Géog.*) ville d'Allemagne dans la Poméranie ultérieure, proche de la mer Baltique, à l'embouchure de l'Oder. *Long.* 32. 45. *lat.* 54. 4.

CAMINHA, (*Géog.*) ville forte du Portugal, avec titre de Duché. *Long.* 9. 5. *lat.* 41. 44.

CAMINIETZ, (*Géog.*) petite ville de Pologne, ſur la riviere de Bug, dans la Province de Mazovie.

CAMINIZI, (*Géog.*) ville & fortereſſe d'Aſie, ſur la mer Noire.

CAMION, ſ. m. (*ouvrage de Charron.*) c'eſt une eſpece de petite voiture ou petit haquet, monté ſur quatre petites roues, faites d'un ſeul morceau de bois chacune, ſur laquelle on traine des fardeaux peſans & difficiles à manier. Le *camion* eſt à l'uſage de pluſieurs ouvriers.

CAMION eſt parmi les *Epingliers*, la plus petite de toutes les eſpeces d'épingles; elle ne ſert gueres que pour attacher les coeffures & les autres ornemens des femmes.

CAMIS, ſ. m. pl. (*Hiſt. mod.*) idoles qu'adorent les Japonois, & principalement les bonzes ou miniſtres de la ſecte de Xenxus. Ces idoles repréſentent les plus illuſtres ſeigneurs du Japon, à qui les bonzes font bâtir de magnifiques temples, comme à des dieux, qu'ils invoquent pour obtenir la ſanté du corps, & la victoire ſur leurs ennemis. (*G*)

CAMISADE, ſ. f. *terme de Guerre*, qui ſignifie une attaque par ſurpriſe, de nuit ou de grand matin, lorſqu'on ſuppoſe que l'ennemi eſt couché.

Ce terme vient du mot *chemiſe*, qu'en quelques provinces on prononce *camiſe*. Cette ſorte d'attaque s'appelloit *camiſade*, parce que les ſoldats qui attaquoient, mettoient leur chemiſe par-deſſus leurs armes pour ſe reconnoître plus aiſément dans la mêlée. (*Q*)

CAMISARDS *ou* CAMISARS, ſ. m. plur. (*Hiſt. mod.*) eſt un nom qu'on a donné en France aux Calviniſtes des Cevenes, qui ſe liguerent & prirent les armes pour la défenſe du Calviniſme en 1688.

On ne convient pas ſur l'étymologie de ce mot: quelques-uns le font venir de *camiſade*; parce que leurs attaques & leurs incurſions furent ſubites & inattendues: d'autres le font venir de *camiſe*, qui en quelques provinces de France ſe dit pour *chemiſe*; parce qu'ils alloient dans les maiſons prendre de la toile pour ſe faire des chemiſes, ou parce qu'ils portoient des habillemens faits comme des chemiſes: d'autres le font venir de *camis*, un grand chemin; parce que les routes publiques étoient infeſtées de *Camiſards*.

On donna encore le même nom aux fanatiques, qui au commencement de ce ſiecle ſe révolterent & commirent beaucoup de deſordres dans les Cevenes. Ils furent enfin réduits & diſſipés par la bravoure & la prudence du maréchal de Villars. (*G*)

CAMISSANO, (*Géog.*) ville d'Italie dans le Vicentin, ſur les frontieres du Padouan, aux Vénitiens.

CAMMALAMMA, (*Géog.*) ville d'Aſie dans l'île de Ternate, dont elle eſt la capitale.

CAMMANAH, (*Géog.*) petite province d'Afrique dans la Guinée, ſur la côte d'Or.

CAMME, ſ. f. c'eſt ainſi qu'on nomme, *dans les groſſes-forges & dans pluſieurs autres uſines*, des éminences pratiquées à la ſurface d'un arbre, qui tournant ſur lui-même par le moyen d'une grande roue & d'une chûte d'eau, fait lever ou des pilons, ou des ſoufflets, auxquels on a pratiqué d'autres éminences que les *cammes* rencontrent.

* *CAMMONIA*, (*Hiſt. nat. bot.*) c'eſt une plante des Indes orientales, dont il y a pluſieurs eſpeces différentes. Elle croît à la hauteur de dix à douze piés; ſes feuilles reſſemblent aſſez à celles du bouis, hormis qu'elles ſont un peu plus grandes. Elle fleurit quatre fois par année; ſes fleurs ſont blanches comme de la neige, reſſemblent à celles du jaſmin, &

ont une odeur pour le moins auſſi gracieuſe que la ſienne, & qui ſe répand au loin ; ſes branches ou rameaux ſe rempliſſent de fleurs qui ſont monopétales & qui ſe forment en grappes comme des raiſins.

* *CAMÆNA*, ſ. f. (*Myth.*) déeſſe des Romains dont il eſt fait mention dans S. Auguſtin : elle préſidoit aux chants.

CAMOMILLE, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*) *chamœmelum*, genre de plante à fleur ordinairement radiée, dont le diſque eſt un amas de fleurons, & dont la couronne eſt formée par des demi-fleurons portés ſur des embryons, & ſoûtenus par un calice écailleux. Les embryons deviennent dans la ſuite des ſemences attachées à la couche : ajoûtez au caractere de ce genre le port de la plante, & principalement ſes feuilles qui ſont découpées en petites parties. Tournefort, *Inſt. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

On l'employe ſur les plates-bandes : il ne s'agit que de l'expoſer au grand chaud, & que de lui choiſir des lieux ſablonneux. Elle vient de graine ou de plant en racine, & fleurit en été. (*K*)

La *camomille* appellée *chamœmelum vulgare*, *leucanthemum Dioſcoridis*, C. B. P. 135. *chamomilla romana offic. Buxb.* eſt d'uſage *en Medecine :* elle eſt amere, aromatique, & rougit beaucoup le papier bleu. Elle contient du ſel ammoniac chargé de beaucoup d'acide, & enveloppé d'une grande quantité de ſoufre & de terre. Elle eſt apéritive, diurétique, adouciſſante, fébrifuge.

Les fleurs, dès le tems de Dioſcoride, ſervoient dans les fievres intermittentes. Riviere & Morthon l'employent de même ; & c'eſt encore à préſent le fébrifuge ordinaire des Irlandois & des Ecoſſois.

L'infuſion de ſes ſommités & de mélilot ſoulage dans la colique néphrétique & dans la rétention d'urine : elle appaiſe les grandes tranchées qui ſurviennent après l'accouchement.

Simon Pauli loue le vin de *camomille* dans la pleuréſie, & les fomentations de la décoction faites en même tems ſur le côté.

Elle eſt bonne en lavemens & en bains : on en fait des cataplaſmes, lorſqu'il eſt queſtion d'adoucir & réſoudre, comme dans la ſciatique, dans les hémorrhoïdes.

L'huile de *camomille* faite par l'infuſion de la plante, eſt bonne contre les douleurs de rhûmatiſme : on la mêle avec parties égales d'huile de millepertuis & d'eſprit-de-vin camphré ; on en fait un liniment ſur la partie malade, que l'on couvre d'un linge bien chaud plié en quatre.

La *camomille* fétide eſt d'un uſage moins étendu. *Voyez* MAROUTE.

On trouve dans les boutiques l'eau diſtillée, ſimple, & compoſée de *camomille* ; l'huile diſtillée, & l'huile par infuſion. (*N*)

CAMONICA, (*Géog.*) petit pays d'Italie dans le Breſcian, appartenant aux Vénitiens.

CAMOUFLET, ſ. m. *Donner un camouflet*, dans *l'Art militaire*, c'eſt chercher à étouffer ou écraſer le mineur ennemi dans ſa galerie.

Le *camouflet* ſe donne de différentes façons, ſuivant la diſtance de l'éloignement & de la ligne de moindre réſiſtance. Voici la plus commune.

Si le mineur eſt bien voiſin, on ſe ſert pour lui donner le *camouflet* d'une bombe de douze pouces chargée avec ſa fuſée. On la loge dans un trou du côté du parvis oppoſé au mineur qu'on veut étouffer ; on regarnit le trou ; on le couvre d'un ou de pluſieurs bouts de madriers que l'on arcboute bien ſolidement contre le côté oppoſé ; on remplit le bout du rameau ou de la galerie, que l'on arcboute encore à proportion de la réſiſtance qu'elle doit faire. Avant de faire cette opération, on met le fauciſſon avec ſon auget, qui commence à la fuſée juſqu'à la ſortie de l'étançonnement, de la même maniere qu'on en uſe pour mettre le feu au fourneau, ou à la chambre des mines. On met le feu au fauciſſon, & le mineur ennemi ſe trouve étouffé par le renverſement des terres, le manque d'air, & la fumée dont il eſt accablé. *Voyez* MINE. (*Q*)

CAMP, ſ. m. *dans l'Art militaire*, eſt l'eſpace ou le terrein occupé par une armée pour ſon logement en campagne.

« Ce qui caractériſe le *camp*, & qui en détermine » le nom ſuivant nos uſages, ce ſont les tentes que » les officiers & les ſoldats ont avec eux pour s'en » ſervir au lieu de maiſons.

» Les tentes ſont des pieces de toile ou de coutil » préparées & accommodées, pour être ſoûtenues » en l'air avec des cordes, des piquets, & de petites » pieces de bois, ou gros bâtons.

» Il eſt aiſé de comprendre que ces tentes doivent être placées d'une maniere déterminée, qui » convienne à la commodité de ceux qui habitent le » *camp*, & aux précautions néceſſaires pour le défendre : ces précautions, & tout ce qui concerne » la ſûreté du *camp*, ſont le principal objet ou la baſe » de ſa diſpoſition.

» Les conſéquences tirées de ce principe, ont été » différentes ſuivant les tems. Les anciens reſſerroient » le campement de leurs troupes, & ils formoient un » retranchement tout autour, qui étoit preſque toûjours quarré chez les Romains. Les Turcs, & quelques autres nations de l'Aſie, qui font la guerre le » plus ſouvent dans des pays de plaines entierement » découvertes, entourent leur *camp* d'une enceinte » formée par leurs chariots & autres bagages.

» La pratique préſente des nations de l'Europe eſt » toute différente. On fait conſiſter la ſûreté du *camp* » à la facilité qu'on procure aux cavaliers & aux ſoldats de ſe raſſembler devant leurs tentes, pour s'y » mettre en état de ſe défendre contre l'ennemi, & » le combattre.

» C'eſt pourquoi l'ordre de bataille fixé par le général, devant être regardé comme la meilleure diſpoſition dans laquelle l'armée puiſſe combattre, il » s'enſuit que les troupes doivent camper de maniere » à ſe raſſembler dans cet ordre lorſqu'il en eſt beſoin, & que le terrein le permet.

» Ainſi c'eſt l'ordre de bataille qui doit décider » abſolument celui du campement ; ce qui eſt conforme à ce que M. le marquis de Santa-Crux obſerve à ſujet, en diſant : *que la bonne regle exige » de camper ſelon l'ordre qu'on marche, & de marcher » ſelon l'ordre dans lequel on doit combattre.*

» Les troupes étant deſtinées à combattre par diviſion de bataillons & d'eſcadrons, elles doivent » donc camper dans le même ordre, & être arrangées dans le *camp* de la même maniere qu'elles le » ſont dans l'ordre de bataille.

» D'où il ſuit : *que l'étendue de droit à gauche des » camps particuliers des bataillons & des eſcadrons, doit » être égale au front que ces troupes occupent en bataille*, » & qu'il doit y avoir entre ces *camps* des intervalles » auſſi égaux à ceux qu'on met alors entre les mêmes » troupes.

» Par cette diſpoſition, l'étendue du front de tout » le *camp* de droit à gauche, eſt égal au front de l'ordre de bataille ; & l'armée étant en bataille à la tête » de ce front, chaque bataillon & chaque eſcadron » peut faire tendre ſon *camp* derriere lui : ce qui étant » fait, toutes les troupes peuvent entrer enſemble » dans leur *camp*, s'y placer preſque en un moment, » & en ſortir de même, s'il en eſt beſoin, pour combattre.

» Si le *camp* a un front plus grand que celui de l'armée en bataille, les troupes, en ſe formant à la » tête du *camp*, laiſſeront de grands intervalles en-

» tr'elles ſi elles veulent le couvrir; ſi au contraire » le front du *camp* eſt plus petit, les troupes n'au- » ront pas l'eſpace néceſſaire pour ſe former en avant » avec les diſtances preſcrites par le général. D'où » l'on voit que pour éviter ces deux inconvéniens, » il faut que le front du *camp* ſe trouve ſenſiblement » égal à celui de l'armée rangée en bataille, & pour » cela que le *camp* particulier de chaque troupe, joint » à l'intervalle qui le ſépare du *camp* voiſin, ait un » front égal à celui de la même troupe & de ſon in- » tervalle en bataille. C'eſt auſſi ce que preſcrit M. le » maréchal de *Puiſegur*, qui dit dans ſon livre de l'*art* » *de la guerre* : *que la premiere regle à obſerver pour* » *aſſeoir un camp, eſt de lui donner au moins la même* » *étendue que les troupes occupent en bataille, parce* » *qu'il faut qu'elles puiſſent être miſes promptement & en* » *tout tems en ordre pour combatre.*

» *Remarque ſur les intervalles qu'on doit laiſſer entre* » *les camps de différentes troupes de l'armée.* Il n'y a rien » de déterminé ni dans l'uſage, ni dans les auteurs » militaires, ſur la largeur des eſpaces qui doivent » ſéparer les corps particuliers de l'armée.

» M. de Bombelles dit dans ſon livre *ſur le ſervice* » *journalier de l'infanterie*, que cette détermination » ne ſe peut faire avec préciſion, parce que l'éten- » due du front du *camp* de chaque bataillon dépend » de l'eſpace dans lequel le général veut faire cam- » per ſon armée. Il ſuppoſe cependant qu'en terrain » ordinaire on peut donner cent vingt pas au front » d'un bataillon, y compris celui de ſon intervalle ; » comme il ſuppoſe auſſi que le *camp* de ce bataillon » doit occuper quatre-vingts-dix pas : d'où il s'enſuit » que ſelon cet officier général, trente pas font un eſ- » pace ſuffiſant pour l'intervalle des bataillons dans » le *camp*.

» D'autres auteurs ne donnent point d'intervalles » entre tous les *camps* des bataillons de l'armée ; ils » preſcrivent ſeulement de ſéparer les *camps* des ré- » gimens par un eſpace de trente pas : mais ils n'ap- » puient ce principe d'aucune raiſon, enſorte qu'il » paroît que leur intention à cet égard eſt unique- » ment de diviſer le *camp* par régimens. Quoique » cette diviſion ſoit celle qui paroiſſe la plus confor- » me à l'uſage préſent, on ne peut néantmoins la re- » garder ni comme générale, ni comme ayant toû- » jours été obſervée. M. *Rozand* lieutenant colonel, » & Ingenieur dans les troupes de Baviere, qui a » donné en 1733 un très-bon traité de Fortification, » prétend dans cet ouvrage, qu'il a toûjours vû don- » ner dans les *camps*, quarante ou cinquante pas de » cheval par eſcadron, & pareille diſtance pour l'eſ- » pace ou l'intervalle des *camps* particuliers de cha- » cune de ſes troupes ; qu'il a vu donner de même » cent pas de cheval pour le front du *camp* de cha- » que bataillon, & autant pour ſon intervalle. Cette » pratique qui eſt conforme aux principes ci-devant » établis, peut être regardée comme une regle inva- » riable, ſi le général veut combattre avec des inter- » valles égaux aux fronts des différentes troupes de » ſon armée : mais quel que ſoit le parti qu'il prenne » à cet égard, le *camp* particulier de chaque troupe, » joint à ſon intervalle, doit toûjours répondre ſen- » ſiblement au front & à l'intervalle des troupes en » bataille, au moins ſi on veut obſerver quelque re- » gle dans la détermination du front du *camp*.

» Il ſuit des principes qui ont été expoſés ſur l'é- » tendue ou le front du *camp*, qu'il doit toûjours y » avoir devant tous les corps des bataillons & des eſ- » cadrons, un terrein libre où l'armée puiſſe ſe met- » tre en bataille.

» C'eſt pourquoi ſi l'on eſt obligé de camper dans » des lieux embarraſſés, la premiere choſe à laquelle » on doit veiller, c'eſt de faire accommoder le ter- » rein de maniere que les troupes qui l'occupent, » puiſſent communiquer aiſément entr'elles, & ſe » mouvoir ſans aucun obſtacle.

» L'ordre de bataille étant ordinairement dirigé du » côté de l'ennemi par une ligne droite, le *camp* eſt dé- » terminé du même côté & par une même ligne, lorſ- » que le terrein le permet. On place ſur cette ligne, » ou plûtôt quelque pas en avant, les drapeaux & » les étendards des troupes : on lui donne par cette » raiſon le nom de *front de bandiere*, vieux mot Fran- » çois qui ſignifie *baniere*, & en général tout ſigne ou » enſeigne militaire. C'eſt la principale ligne, ou » pour s'exprimer en terme de Fortification, *la ligne* » *magiſtrale du camp*, à laquelle toutes les autres ſe » rapportent.

» Après avoir expliqué les principes qui peuvent » ſervir à déterminer le front de bandiere du *camp*, » il s'agit de dire un mot de ſa profondeur.

» Elle eſt déterminée par celle des *camps* des ba- » taillons & des eſcadrons, qu'on peut évaluer à qua- » tre-vingts toiſes. Il faut obſerver que la ſeconde li- » gne doit avoir un terrein devant elle aſſez grand » pour ſe mettre en bataille, ſans que les dernieres » tentes de la premiere ligne anticipent ſur ce ter- » rein.

» L'éloignement de la tête du *camp* ou du front de » bandiere de la premiere ligne à celui de la ſeconde, » eſt aſſez ordinairement de trois ou quatre cents pas, » c'eſt-à-dire, de cent cinquante ou deux cents toi- » ſes : on donne même à cet intervalle juſqu'à cinq » cents pas ou deux cents cinquante toiſes, ſi le ter- » rein eſt aſſez ſpacieux pour cela : mais cette diſtan- » ce ne peut être moindre que deux cents pas, autre- » ment la queue des *camps* de la premiere ligne s'é- » tendroit juſqu'à la tête du *camp* de la ſeconde.

» Il eſt très-utile en cas d'attaque, que non-ſeule- » ment le *camp* de la premiere ligne ait aſſez de ter- » rein libre en avant, pour que cette ligne puiſſe s'y » porter aiſément s'il en eſt beſoin, ainſi qu'on l'a » déjà dit, mais encore pour que la ſeconde ligne, » paſſant par les intervalles du *camp* de la premiere, » puiſſe venir ſe former derriere cette premiere à une » diſtance convenable pour la ſoûtenir. C'eſt pour- » quoi toutes les fois qu'on peut procurer cet avan- » tage au *camp*, on ne doit jamais le négliger, ſur- » tout lorſqu'on eſt dans un *camp* à portée de l'en- » nemi.

» Il arrive quelquefois qu'on fait un retranche- » ment devant tout le front du *camp* : alors il ne doit » y avoir aucun obſtacle qui empêche les troupes de » communiquer librement du *camp* au retranche- » ment.

» Dans les pays tels que la Hongrie & les provin- » ces voiſines du Danube, où les Allemands font la » guerre aux Turcs, tous les officiers généralement » ſe ſervent de tentes : mais dans la Flandre, l'Alle- » magne, l'Italie, *&c.* où l'on a coûtume de faire la » guerre, & où il ſe trouve beaucoup de villages & » de maiſons, on s'en ſert pour le logement des offi- » ciers généraux, c'eſt-à-dire, pour celui des lieute- » nans généraux & des maréchaux de *camp*. Les four- » riers de l'armée leur font marquer à chacun une » maiſon dans les villages qui ſe trouvent renfermés » dans le *camp*. Les brigadiers mêmes peuvent, ſui- » vant les ordonnances militaires, ſe loger dans une » maiſon, s'il s'en trouve à la queue de leur briga- » de : mais les colonels & les autres officiers infé- » rieurs doivent néceſſairement camper à la queue » de leurs troupes, ſelon les mêmes ordonnances.

» On a ſoin que les officiers généraux ſoient cam- » pés ou logés à côté des troupes ou des parties de » l'armée qu'ils commandent : ainſi ceux qui com- » mandent à la droite ou à la gauche de l'armée, oc- » cupent les villages qui ſe trouvent dans ces parties, » & les autres ceux qui ſont vers le centre ; lorſque

» ces villages ne ſeront pas ſuffiſamment couverts » ou gardés par les troupes du *camp*, on fait cam- » per pour la ſûreté des officiers qui y ſont logés, des » corps de troupes qui mettent ces lieux à l'abri de » toute inſulte. *Eſſai ſur la caſtramétation, par M.* le » Blond.

CAMP RÉTRANCHÉ, c'eſt un eſpace fortifié pour y renfermer un corps de troupes, & le mettre à couvert des entrepriſes d'un ennemi ſupérieur : les *camps retranchés* ſe conſtruiſent ordinairement dans les environs d'une place dont le canon peut ſervir à leur défenſe ; & ils ont particulierement pour objet de couvrir & de protéger une place dont la fortification ne permettroit pas une longue réſiſtance.

Le retranchement dont les *camps retranchés* ſont entourés, ne conſiſte guere que dans un foſſé, & un parapet flanqué de quelques redans, ou de baſtions. Les troupes ſont campées environ à cent vingt toiſes du retranchement. *Voyez Plan. XII. de l'Art milit. une partie d'un camp retranché dans un terrein inégal.*

C'eſt des Turcs, dit M. le Marquis de Feuquieres, que nous avons l'uſage des *camps retranchés*, ſous le nom de *palanques*. Cet uſage eſt fort bon quand il eſt judicieuſement pris, & j'approuve la penſée que M. de Vauban a eue d'en conſtruire ſous quelques-unes des places du Roi : mais il ne faut pas pour cela en faire ſous toutes les places qui ſeroient ſuſceptibles d'une pareille protection, parce qu'on ne pourroit pas les garnir ſuffiſamment de troupes, & qu'ainſi ces *camps retranchés* ſeroient plus préjudiciables que profitables. Voici le cas où je les approuve.

Lorſque le prince a la guerre à ſoûtenir de pluſieurs côtés de ſon état, que de quelques-uns de ces côtés il veut demeurer ſur la défenſive, & qu'à la tête de ce pays il y a une place dont la conſtruction permet d'y placer un *camp retranché ;* le prince en peut ordonner la conſtruction d'avance, afin qu'il ſoit bon, & que par-là l'ennemi ſoit forcé d'attaquer ce *camp* dans les formes, avant que de pouvoir aſſiéger la place.

Lorſqu'une ville eſt grande, que ſon circuit n'a pû être fortifié régulierement à cauſe de la grande dépenſe, & que cependant ſa conſervation eſt néceſſaire, on peut pour ſa protection y placer un *camp retranché* lorſque ſa ſituation la rend ſuſceptible de le recevoir. Lorſqu'on ne veut garder qu'un petit corps à la tête d'un pays, ſoit pour empêcher les courſes de l'ennemi, ſoit pour pénétrer dans le pays ennemi, on peut chercher la ville la plus commode pour les effets dont je viens de parler, & y conſtruire un *camp retranché*, parce qu'il eſt plus aiſé de ſe ſervir des troupes qui ſont dans un *camp retranché*, que de celles qui ſont logées dans une ville, dont le ſervice ne ſauroit être auſſi prompt que celui des troupes campées.

Lorſqu'on veut protéger une place dominée par des hauteurs, & qu'il s'en trouve quelques unes où un *camp rétranché* peut être placé de maniere que la communication de ce *camp* à la place ne puiſſe point être ôtée, qu'il éloigne la circonvallation, qu'il ne ſoit point dominé, & ſous le feu du canon de l'ennemi, ou qu'il donne quelque liberté au ſecours qu'on pourroit introduire dans la place, ou une facilité à l'armée qui veut ſecourir, de s'approcher de ce *camp ;* on y peut faire un *camp retranché.*

Lorſqu'une place ſe trouve ſituée ſur une riviere, & qu'elle eſt du même côté par lequel l'ennemi la peut le plus favorablement aborder pour en former le ſiége, on peut encore en ce cas avoir un *camp retranché* de l'autre côté de la riviere, principalement ſi le terrein ſe trouve diſpoſé de maniere que de cet autre côté de la riviere il ſe trouve une hauteur voiſine dont l'occupation force l'ennemi à une circonvallation étendue de ce côté-là ; parce que cette grande circonvallation ainſi ſéparée & coupée par une riviere, rendra la place bien plus aiſée à ſecourir.

On peut encore faire un *camp retranché* au-devant des fortifications d'une place, lorſqu'il peut être fait de maniere qu'il éloigne l'attaque, & que l'ennemi ſoit obligé à ouvrir une tranchée, & à prendre les mêmes établiſſemens contre ce *camp retranché*, que pour l'attaque même de la place ; & qu'après qu'il aura forcé les troupes qui ſont dans ce *camp* à le lui abandonner, la terre qui y aura été remuée ne donnera pas des établiſſemens contre la place.

Enfin les *camps retranchés* ſont d'un fort bon uſage dans les eſpeces dont je viens de parler, pourvû qu'ils ſoient bons, qu'ils ayent les épaiſſeurs convenables pour ſoûtenir les efforts de l'artillerie ennemie ; qu'ils ſoient protégés de la place qu'ils protegent ; qu'ils y tiennent, & que les flancs en ſoient en ſûreté par la protection du canon de la place & des ouvrages, & ſous le feu de la mouſqueterie du chemin couvert ; ſans quoi ils pourroient être dangereux à ſoûtenir avec trop d'opiniâtreté : lorſqu'on les veut ſoûtenir avec opiniâtreté, à cauſe de leur conſéquence pour la durée d'un ſiége, l'on y peut faire un ſecond retranchement intérieur, qui ſera garni d'infanterie le jour qu'on craindra d'être attaqué de vive force, afin que le feu de cette infanterie facilite la retraite des troupes forcées, & contienne l'ennemi qui pourſuivroit avec chaleur les troupes forcées juſque dans le chemin couvert de la place.

Tous les *camps retranchés* doivent être conſtruits de maniere que les troupes qui y ſont campées ſoient à couvert du feu du canon de l'ennemi : car il ne faut pas que par ſon artillerie il en puiſſe enfiler aucune partie : ſi cela étoit, le *camp* deviendroit fort difficile à ſoûtenir, trop peu tranquille, & trop coûteux.

Ce que j'ai dit juſqu'à préſent des *camps retranchés*, ne regarde que ceux qui ſont conſtruits pour un corps d'infanterie, pour rendre une circonvallation plus difficile, pour éloigner l'attaque du corps de la place, & par conſéquent augmenter la durée du ſiége. Il ne reſte plus ſur cette matiere qu'à dire quel eſt l'uſage des *camps retranchés* pour y mettre auſſi de la cavalerie.

L'uſage de ces *camps* n'eſt que dans certains cas, qui regardent plûtot la guerre de campagne que celle des ſiéges ; & voici quels ils ſont.

Ou l'on veut dans les guerres offenſives & défenſives faire des courſes dans le pays ennemi ; ou l'on veut empêcher que l'ennemi n'en faſſe commodément, & ne pénetre le pays ; ou l'on veut pouvoir mettre les convois en ſûreté ſous une place où il ne ſeroit pas commode de les faire entrer.

Dans tous ces cas l'on peut conſtruire un *camp retranché* ſous une place ; & pour lors il faut avoir plus d'attention à la commodité de la ſituation pour y entrer & en ſortir facilement, & à ſon voiſinage des eaux, qu'à ſa force par rapport à la défenſe de la place. Ces camps ſont toûjours de ſervice, pourvû qu'ils ſoient hors d'inſulte, gardés par un nombre d'infanterie ſuffiſant, & aſſez étendus pour y camper commodément la cavalerie, & faire entrer & reſſortir les charrois des convois ſans embarras.

Voilà, ce me ſemble, tous les uſages différens qu'on peut faire des *camps retranchés :* ils ſont tous fort utiles : mais il ne faut pas pour cela avoir trop de ces *camps retranchés :* il doit ſuffire d'en avoir un bon ſous une place principale ſur une frontiere ; parce que leur garde conſommeroit trop d'hommes, qui

ſeroient de moins au corps de l'armée. *Tout ceci eſt tiré des Mémoires de M. le marquis de Feuquiere.*

CAMP VOLANT, eſt un petit corps d'armée compoſé de quatre, cinq ou ſix mille hommes, & quelquefois d'un plus grand nombre, d'infanterie & de cavalerie, qui tiennent continuellement la campagne, & qui font différens mouvemens pour empêcher les incurſions de l'ennemi, ou pour faire échoüer leurs entrepriſes, intercepter les convois, fatiguer le pays voiſin, & pour ſe jetter dans une place aſſiégée en cas de beſoin. (*Q*)

CAMP PRÉTORIEN, (*Hiſt. anc.*) c'étoit chez les Romains une grande enceinte de bâtiment, qui renfermoit pluſieurs habitations pour loger les ſoldats de la garde, comme pourroit être aujourd'hui l'hôtel des mouſquetaires du Roi à Paris.

CAMP, (*Commerce.*) Les Siamois, & quelques autres peuples des Indes orientales, appellent des *camps* les quartiers qu'ils aſſignent aux nations étrangeres qui viennent faire commerce chez eux: c'eſt dans ces *camps*, où chaque nation forme comme une ville particuliere, que ſe fait tout leur négoce; & c'eſt-là où non-ſeulement ils ont leurs magaſins & leurs boutiques, mais auſſi où ils demeurent, avec leur famille, & leurs facteurs & commiſſionnaires. Les Européens ſont pourtant exempts à Siam, & preſque par-tout ailleurs, de cette ſujétion; & il leur eſt libre de demeurer dans la ville ou dans les faubourgs, comme ils le jugent à propos pour leur commerce. (*G*)

CAMPAGNA, (*Géog.*) ville d'Italie au royaume de Naples, dans la principauté ultérieure. *Lon. 32. 47. lat. 41. 42.*

CAMPAGNANO, (*Géog.*) petite riviere d'Italie au royaume de Naples, dans la Calabre citérieure.

CAMPAGNE, ſ. f. *en terme de Guerre*, ſignifie l'eſpace de tems de chaque année que l'on peut tenir les troupes en corps d'armée.

Les Allemands commencent leur *campagne* fort tard, & attendent ſouvent juſqu'après la moiſſon: les François ouvrent la *campagne* de bonne heure; ils la commencent quelquefois dès la fin de l'hyver; & cette méthode leur eſt fort avantageuſe. Ce qui doit décider de l'ouverture de la *campagne*, ce ſont les moiſſons: il faut ou de grands magaſins pour la nourriture des chevaux, ou que la terre ſoit en état de pourvoir à leur ſubſiſtance; ce qui ne ſe peut guere que vers le milieu du mois de Mai. *Voyez* FOURAGE. (*Q*)

CAMPAGNE, (*Marine.*) *faire une campagne*; on entend ſur mer par le mot de *campagne*, le tems que dure un armement, ſoit pour faire un voyage de long cours, ſoit le tems que dure une croiſiere, ou celui qu'une armée navale peut tenir la mer. (*Z*)

CAMPAGNE, (*Géog.*) petite ville de France dans l'Armagnac, ſur la Douze.

CAMPAGNE DE ROME, (*la*) *Géog.* province d'Italie bornée à l'oueſt par la mer & le Tibre; au ſud & à l'eſt par la mer, l'Abruzze, & le pays de Labour; & au nord par la Sabine.

CAMPANE, ſ. f. *terme d'Architecture*, du Latin *campana, cloche.* On donne ce nom au corps du chapiteau corinthien & de celui du compoſite, parce qu'ils reſſemblent à une cloche renverſée: on l'appelle auſſi *vaſe* ou *tambour*, & le rebord qui touche au tailloir ſe nomme *levre.*

CAMPANE, ornement de ſculpture en maniere de crépines, d'où pendent des houpes en forme de clochettes pour un dais d'autel, de throne, de chaire à prêcher, comme la *campane* de bronze qui pend à la corniche compoſite du baldaquin de S. Pierre de Rome.

CAMPANE *de comble*, ce ſont certains ornemens de plomb chantournés & évuidés qu'on met au bas du faîte d'un comble, comme il s'en voit de dorés au château de Verſailles.

CAMPANES, *voyez* GOUTTES. (*P*)

CAMPANE, *ouvrage de Boutonnier*; c'eſt une eſpece de crépine ou de frange faite de fil d'or, d'argent, ou de ſoie, qui ſe termine par en-bas d'eſpace à autre par de petites houpes ſemblables à des clochettes; ce qui leur a fait donner le nom de *campane*, qui vient du mot Latin *campana.*

Quoique les marchands Merciers vendent dans leurs boutiques des houpes & *campanes* coulantes ou arrêtées, montées ſur moules & bourrelets, noüées & à l'aiguille, il n'y a cependant que les maîtres Paſſementiers-Boutonniers qui ayent la faculté de les fabriquer, ſuivant l'article vingt-troiſieme de leurs ſtatuts du mois d'Avril 1653.

CAMPANE, *tirage des ſoies*; c'eſt le nom que les Piémontois ont donné à une des roues principales de la machine à tirer les ſoies. *Voyez à l'article* SOIE, *le tirage des ſoies.*

CAMPANELLA (*Philoſophie de*). *Campanella* étoit de *Stilo*, petite ville de la Calabre: il prit l'habit de S. Dominique à l'âge de treize ans. On l'accuſa d'héréſie; c'eſt pourquoi les juges de l'inquiſition le tinrent en priſon pendant vingt-cinq ans. Le pape Urbain VIII. *obtint* ſa liberté. Il vint à Paris en 1634; & le cardinal de Richelieu, qui avoit une eſtime particuliere pour les ſavans, lui fit de grands biens. Il mourut à Paris en 1639, âgé de 71 ans, après une grande mélancholie, & un dégoût extraordinaire.

Campanella ſe croyoit fait pour donner à la Philoſophie une face nouvelle: ſon eſprit hardi & indépendant ne pouvoit plier ſous l'autorité d'Ariſtote, ni de ſes commentateurs. Il voulut donner le ton à ſon ſiecle; & peut-être qu'il en ſeroit venu à bout, s'il n'eût fallu que de l'eſprit & de l'imagination. On ne peut nier qu'il n'ait très-bien apperçû les défauts de la philoſophie ſcholaſtique, & qu'il n'ait entrevû les moyens d'y remédier: mais ſon peu de jugement & de ſolidité le rendirent incapable de réuſſir dans ce grand projet. Ses ouvrages remplis de galimathias, fourmillent d'erreurs & d'abſurdités: cependant il faut avoüer qu'il avoit quelquefois de bons intervalles; & on peut dire de lui ce qu'Horace diſoit d'Ennius:

Cum flueret lutulentus, erat quod tollere velles.

On aſſûre qu'il prétendoit connoître la penſée d'une perſonne, en ſe mettant dans la même ſituation qu'elle, & en diſpoſant ſes organes à-peu-près de la même maniere que cette perſonne les avoit diſpoſés. Ce ſentiment devroit paroître bien ſingulier, ſi on ne ſavoit qu'il n'eſt pas néceſſaire, pour prendre plaiſir à mettre au jour des choſes extraordinaires, de les croire véritables; mais qu'il ſuffit d'eſpérer que le peuple les regardera comme des prodiges, & que par leur moyen on paſſera ſoi-même pour un prodige.

Dialectique de Campanella. Pour mettre les lecteurs en état de ſe former une idée de l'eſprit philoſophique de *Campanella*, nous allons mettre ici ſes ſentimens.

1. La dialectique eſt l'art ou l'inſtrument du ſage, qui lui enſeigne à conduire ſa raiſon dans les ſciences.

2. La Logique ſe diviſe en trois parties, qui répondent aux trois actes de l'entendement, la conception, le jugement, & le raiſonnement.

3. La définition n'eſt pas différente du terme: or les termes ſont ou parfaits ou imparfaits.

4. Les termes ſont les ſemences, & les définitions ſont les principes des ſciences.

5. La Logique naturelle eſt une eſpece de participation de l'intelligence de Dieu même, par laquelle nous

nous ſommes raiſonnables : la Logique artificielle eſt l'art de diriger notre eſprit par le moyen de certains préceptes.

6. Les termes ſont les ſignes de nos idées.

7. Le genre eſt un terme qui exprime une ſimilitude eſſentielle qui ſe trouve entre pluſieurs êtres communs.

8. L'eſpece eſt un terme qui exprime une ſimilitude eſſentielle entre pluſieurs individus.

9. La différence eſt un terme qui diviſe le genre, & qui conſtitue l'eſpece.

10. La définition eſt un terme complexe, qui renferme le genre & la différence.

11. Le propre eſt un terme qui ſignifie l'état particulier des choſes.

12. L'accident eſt un terme qui ſignifie ce qui n'eſt point eſſentiel à un être.

13. La premiere ſubſtance, qui eſt la baſe de tout, & qui ne ſe trouve dans aucun ſujet, c'eſt l'eſpace qui reçoit tous les corps : en ce ſens Dieu eſt une ſubſtance improprement dite.

14. La ſubſtance eſt un être fini, réel, ſubſiſtant par lui-même, parfait, & le premier ſujet de tous les accidens.

15. La quantité, qui eſt le ſecond prédicament, eſt la meſure intime de la ſubſtance matérielle ; & elle eſt de trois ſortes ; le nombre, le poids, & la maſſe ou la meſure.

16. La diviſion eſt la réduction d'un tout dans ſes parties, ſoit qu'on regarde le tout comme intégral, ou comme *quantitatif*, ou comme *eſſentiel*, ou comme *potentiel*, ou comme *univerſel*.

17. Il y a pluſieurs manieres de définir, parce qu'il y a pluſieurs manieres d'être.

18. Dieu ne peut point être défini, parce qu'il n'a qu'une différence négative.

19. La deſcription eſt un diſcours qui indique l'eſſence d'une choſe par des propriétés, par des effets, & par des ſimilitudes.

20. Le nom eſt un terme qui ſignifie proprement *l'eſſence des choſes ;* & le verbe eſt un terme qui ſignifie *l'action des choſes*.

21. L'argumentation eſt l'action par laquelle l'eſprit va de ce qui lui eſt connu à ce qui lui eſt inconnu, pour le connoître, le déclarer, & le prouver.

22. Les ſens ſont le fondement de toutes les ſciences humaines.

23. Le ſyllogiſme eſt compoſé de deux propoſitions, dans l'une deſquelles ſe trouve le ſujet de la concluſion, & dans l'autre l'attribut de la même concluſion.

24. L'induction eſt un argument qui conclut du dénombrement des parties au tout.

25. L'expoſition eſt la preuve d'une propoſition, par d'autres propoſitions plus claires & équipollentes.

26. L'enthimème eſt un ſyllogiſme tronqué, dans lequel on ſouſentend ou la majeure ou la mineure.

27. La ſcience conſiſte à connoître les choſes par leurs cauſes.

Voilà ce qu'il y a de moins déraiſonnable dans la Logique de *Campanella :* le lecteur eſt en état de juger s'il eſt ou plus clair ou plus méthodique qu'Ariſtote, & s'il a ouvert une route plus aiſée & plus courte que cet ancien philoſophe.

Phyſique de Campanella. 1. Les ſens ſont la baſe de la Phyſique : les connoiſſances qu'ils nous donnent ſont certaines, parce qu'elles naiſſent de la préſence même des objets.

2. L'eſſence d'une choſe n'eſt point différente de ſon exiſtence ; ce qui n'a point d'exiſtence ne peut avoir d'eſſence.

3. Ce qui exiſte phyſiquement, exiſte dans un lieu.

4. Le lieu eſt la ſubſtance premiere : elle eſt ſpirituelle, immobile, & capable de recevoir tous les corps.

5. Il n'y a point de vuide, parce que tous les corps ſentent, & qu'ils ſont doüés du ſens du tact : mais il eſt poſſible qu'il y ait du vuide par violence.

6. Le tems eſt la durée ſucceſſive des êtres : c'eſt la meſure du mouvement, non pas réellement, mais ſeulement dans notre penſée.

7. Le tems peut meſurer le repos, & on peut le concevoir ſans le mouvement ; il eſt compoſé de parties indiviſibles d'une maniere ſenſible : mais l'imagination peut le diviſer ſans fin.

8. Il n'eſt point prouvé que le tems ait commencé : mais on peut croire qu'il a été fait avec l'eſpace.

9. Dieu mit la matiere au milieu de l'eſpace, & il lui donna deux principes actifs, ſavoir la chaleur & le froid.

10. Ces deux principes ont donné naiſſance à deux ſortes de corps : la chaleur diviſa la matiere & en fit les cieux : le froid la condenſa, & en fit la terre.

11. Une chaleur violente diviſa fort vîte une portion de matiere, & ſe répandit dans les lieux que nous appellons *élevés :* le froid fuyant ſon ennemie étendit les cieux, & ſentant ſon impuiſſance, il réunit quelques-unes de ſes parties, & il brilla dans ce que nous appellons *étoiles*.

12. La lune eſt compoſée de parties qui ne brillent point par elles-mêmes, parce qu'elles ſont engourdies par le froid de la terre ; au lieu que les cieux étant fort éloignés du globe terreſtre, & n'en craignant point le froid, ſont remplis d'une infinité d'étoiles.

13. Le ſoleil renferme une chaleur ſi conſidérable, qu'il eſt en état de ſe défendre contre la terre.

14. Le ſoleil tournant autour de la terre & la combattant, ou il en diviſe les parties, & voilà de l'air & des vapeurs ; ou il la diſſout, & voilà de l'eau ; ou il la durcit, & il donne naiſſance aux pierres : s'il la diſſout & la durcit en même tems, il fait naître des plantes ; s'il la diſſout, la durcit, & la diviſe en même tems, il fait naître des animaux.

15. La matiere eſt inviſible, & par conſéquent noire.

16. Toutes les couleurs ſont compoſées des ténebres, de la matiere, & de la lumiere du ſoleil.

17. La lumiere eſt une blancheur vive : la blancheur approche fort de la lumiere ; enſuite viennent le rouge, l'orangé, le verd, le pourpre, *&c.*

18. Les cieux ne ſont point ſujets à la corruption, parce qu'ils ſont compoſés de feu, qui n'admet point les corps étrangers, qui ſeuls donnent naiſſance à la pourriture.

19. Il y a deux élémens, ſavoir le ſoleil & la terre, qui engendrent toutes choſes.

20. Les cometes ſont compoſées de vapeurs ſubtiles, éclairées par la lumiere du ſoleil.

21. L'air n'eſt point un élément, parce qu'il n'engendre rien, & qu'il eſt au contraire engendré par le ſoleil ; il en eſt de même de l'eau.

22. La différence du mâle & de la femelle ne vient que de la différente intenſité de la chaleur.

23. Nous ſommes compoſés de trois ſubſtances, du corps, de l'eſprit, & de l'ame. Le corps eſt l'organe ; l'eſprit eſt le véhicule de l'ame ; & l'ame donne la vie au corps & à l'eſprit.

Voilà une très-petite partie des principes & des opinions qu'on trouve dans les ouvrages de *Campanella* ſur la Phyſique. Il eſt ſingulier qu'un homme qui ſe donnoit pour le reſtaurateur de la Philoſophie, n'ait pas pris plus de ſoin de déguiſer ſes larcins. Il ſuffit d'avoir une connoiſſance médiocre des ſentimens philoſophiques des anciens & des modernes,

pour reconnoître tout d'un coup les ſources où *Campanella* a puiſé la plûpart des idées que nous venons d'expoſer. Je ne parle point ici des abſurdités qui rempliſſent les ouvrages de notre Dominiquain : ſottiſe pour ſottiſe, il me ſemble que les anciennes ſont auſſi bonnes que les modernes ; & il étoit aſſez inutile d'étourdir le monde ſavant par des projets de réforme, lorſqu'on n'avoit que des chimeres à propoſer. *Voyez* ARISTOTELISME.

Comme le livre où *Campanella* donne du ſentiment aux êtres les plus inſenſibles, fit beaucoup de bruit dans le tems, on ſera peut-être bien aiſe d'en voir ici l'extrait, d'autant plus que cet ouvrage eſt extrêmement rare. Il eſt intitulé *de ſenſu rerum*.

1. On ne donne point ce qu'on n'a point ; par conſéquent tout ce qui eſt dans un effet, eſt auſſi dans ſa cauſe : or comme les animaux ont du ſentiment, & que le ſentiment ne ſort point du néant, il faut conclurre que les élémens qui ſont les principes des animaux, ont auſſi du ſentiment ; donc le ciel & la terre ſentent.

2. Le ſentiment n'eſt pas ſeulement une paſſion : mais il eſt ſouvent accompagné d'un raiſonnement ſi prompt, qu'il n'eſt pas poſſible de s'en appercevoir.

3. Si le ſentiment eſt une *paſſion*, & ſi les élémens & les êtres qui en ſont compoſés ont des paſſions, tous les êtres ont donc du ſentiment.

4. Sans le ſentiment, le monde ne ſeroit qu'un chaos.

5. L'inſtinct eſt une impulſion de la nature, laquelle éprouve quelque ſentiment : donc ceux qui prétendent que tous les êtres agiſſent par inſtinct, doivent par conſéquent ſuppoſer qu'ils agiſſent par ſentiment ; car ils accordent que tous les êtres naturels agiſſent pour une fin : il faut donc qu'ils la connoiſſent cette fin ; donc l'inſtinct eſt une impulſion qui ſuppoſe de la connoiſſance dans la nature.

6. Tous les êtres ont horreur du vuide ; donc ils ont du ſentiment, & on peut regarder le monde comme un animal.

7. Il ſeroit ridicule de dire que le monde n'a point de ſentiment, parce qu'il n'a ni piés ni mains, ni nez, ni oreilles, *&c.* Les mains du monde ſont les rayons de lumiere ; ſes yeux ſont les étoiles, & ſes piés ne ſont autre choſe que la figure ronde qui le rend propre au mouvement.

8. Il paroît par l'origine des animaux, que l'ame eſt un eſprit ſubtil, chaud, mobile, propre à recevoir des paſſions, & par conſéquent à ſentir.

9. Tous les êtres ont une ame, comme on peut s'en convaincre par les choſes qui naiſſent d'elles-mêmes, & qui ont toûjours quelque degré de chaleur.

10. Les choſes les plus dures ont un peu de ſentiment : les plantes en ont davantage, & les liqueurs encore plus. Le vent & l'air ſentent facilement : mais la lumiere & la chaleur ſont les êtres qui ont le plus de ſentiment, *&c.*

En voilà aſſez, ce me ſemble, pour mettre le lecteur au fait des ſentimens de *Campanella* ; nous finirons cet article en rapportant le jugement que Deſcartes portoit de cet auteur. « Il y a 15 ans (écrivoit-il au P. Merſenne) que j'ai lu le livre *de ſenſu rerum* de *Campanella*, avec quelques autres traités : mais j'avois trouvé dès-lors ſi peu de ſolidité dans ſes écrits, que je n'en avois rien gardé dans ma mémoire. Je ne ſaurois maintenant en dire autre choſe, ſinon que ceux qui s'égarent en affectant de ſuivre des chemins extraordinaires, me paroiſſent beaucoup moins excuſables que ceux qui ne s'égarent qu'en compagnie & en ſuivant les traces de beaucoup d'autres ». (*C*)

CAMPANULE, ſ. f. *campanula*, (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante à fleur monopétale, faite en forme de cloche, & découpée ; le calice devient un fruit membraneux partagé en trois loges ou plus, au milieu deſquelles il y a un pivot chargé de trois placenta qui ſoûtiennent pluſieurs ſemences menues ; dans quelques eſpeces, ovales, applaties ; & pour ainſi dire entourées d'un anneau dans quelques autres. Ces ſemences s'échappent par un trou qui ſe trouve dans chaque loge. Tournefort, *Inſt. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

La *campanule* eſt vivace, & demande une terre à potager avec peu d'eau, beaucoup de ſoleil, & une culture ordinaire ; elle fleurit en été, & ſe ſeme en Septembre & Octobre ; on la ſoûtient ordinairement par de petites baguettes.

Quelques Botaniſtes, comme Lemery, l'appellent *gantelée* ou *gants notre-dame* ; Bradley dans ſon calendrier des jardiniers l'appelle *miroir de Venus*. (*K*)

La *campanula eſculenta rapunculus officin. campanula radice eſculentâ flore cæruleo*, Tournefort, *Inſt. III.* eſt d'uſage en medecine. La ſemence en eſt bonne pour les yeux ; ſon ſuc eſt bon pour les maux d'oreille ; la racine ſe mange dans les ſalades du printems ; on prétend que priſe avec du poivre long, elle fait venir le lait.

La gantelée eſt une autre *campanule* d'uſage. *Voyez* GANTELÉE.

La *campanule jaune*, *bulbocodium vulgatius*, J. B. eſt une eſpece de narciſſe, dont la racine contient beaucoup d'huile & de ſel eſſentiel ; elle eſt purgative & apéritive, à la doſe de deux gros en infuſion.

On prétend qu'elle ne vaut rien pour les nerfs ; mais qu'appliquée extérieurement, elle eſt bonne pour les brûlures, les bleſſures, & les hernies.

Cluſius & Lobel prétendent que toutes les racines de toutes les eſpeces de narciſſe excitent le vomiſſement. (*N*)

CAMPÊCHE, *ou* S. FRANCISCO, (*Géog.*) ville de l'Amérique ſeptentrionale, dans la nouvelle Eſpagne, ſur la côte orientale de la *baie de Campeche*. *Long.* 287. *lat.* 19. 20.

CAMPEN, (*Géog.*) ville forte des Provinces-unies des Pays-bas, dans la province d'Overiſſel. *Long.* 23. 28. *lat.* 52. 38.

CAMPER *pour uriner*, (SE) *Maréchalerie*, eſt un ſigne de convaleſcence dans de certaines maladies où le cheval n'avoit pas la force de ſe mettre dans la ſituation ordinaire de chevaux qui urinent. (*V*)

CAMPER, (*Géog*) petit royaume d'Aſie, dans l'île de Sumatra.

CAMPERCHE, ſ. f. (*Tapiſſier.*) barre de bois, ainſi appellée par les baſſe-liſſiers ou ouvriers en tapiſſeries de baſſe-liſſe, qui traverſe leur métier d'une roine à l'autre, & qui ſoûtient les ſautriaux où ſont attachées les cordes des lames. *Voyez* BASSE-LISSE.

CAMPESTRE *ou* CAMPESTE ſ. f. (*Hiſt. anc.*) c'étoit chez les Romains une eſpece de culotte, ou d'habillement ſemblable à ce qu'on appelloit autrefois parmi nous *tonnelet*, bas de ſoie tourné en rond, ou *haut-de-chauſſes*, tels qu'on en voit ſur des tableaux du regne d'Henri II. Charles IX. Henri III. ou tels qu'en portent encore aujourd'hui les danſeurs de corde. Cette partie de l'habillement que nos ancêtres avoient convertie en parure par ſa forme, d'étoffe précieuſe garnie de galons & de rubans, n'étoit chez les anciens qu'un tablier deſtiné à ſe couvrir dans les exercices du champ de Mars, & qui prenant depuis le nombril juſqu'au milieu des cuiſſes, laiſſoit tout le reſte du corps à nud ; ou l'on en avoit de faits exprès comme des caleçons, ou on les formoit au beſoin avec la tunique. (*G*)

CAMPHRE, ſ. m. (*Hiſt. nat. bot. & Chimie.*) en Latin *camphora* ou *caphura*. C'eſt une ſubſtance blanche, tranſparente, ſolide, ſeche, friable, très-volatile, très-inflammable, d'une odeur très-pénétrante,

& d'un goût très-âmer & piquant ; elle paroît être compoſée de beaucoup de phlogiſtique, d'une terre très-ſubtile, & de fort peu d'eau.

Les arbres dont on tire le *camphre* ſe trouvent à la Chine & au Japon : mais les meilleurs ſont ceux des îles de Borneo, de Sumatra & de Ceylan. Les relations ne s'accordent pas ſur la maniere dont on s'y prend pour tirer le *camphre* ; l'opinion la plus commune, & peut-être la moins fondée, eſt qu'il découle naturellement de l'arbre comme une gomme, & qu'on le ramaſſe figé au pié de ces arbres. Il y a des gens qui prétendent que les Indiens pour l'obtenir, font des inciſions aux arbres d'où il tombe en abondance. Suivant les *Lettres curieuſes & édifiantes*, voici la méthode uſitée à la Chine pour tirer le *camphre* : on ſe ſert pour cela des nouvelles branches d'un arbre que les Chinois nomment *Tchang*, on les coupe en petits morceaux, on les met en macération pendant trois jours & trois nuits dans de l'eau de puits ; au bout de ce tems on les fait bouillir dans une marmite, en obſervant de remuer continuellement avec un petit bâton de bois de ſaule ; quand on voit qu'il s'attache à ce petit bâton une eſpece de gelée blanche, on paſſe la décoction, on en ſépare toutes les ſaletés, on la verſe dans un pot de terre verniſſé, où on la laiſſe repoſer pendant une nuit ; on trouve le lendemain que ce ſuc s'eſt coagulé, & a formé une maſſe. Pour purifier cette premiere production, on prend de la terre graſſe fort ſeche, on la réduit en poudre bien fine, on en met une couche dans un baſſin de cuivre, & ſur cette couche de terre, on en met une de *camphre* ; on continue à faire des couches de cette maniere juſqu'à ce qu'il y en ait quatre, & on couvre la derniere avec des feuilles de la plante *poho*, ou de pouliot. On couvre le baſſin de cuivre ainſi garni d'un dome ou autre baſſin qui s'y adapte exactement ; on garnit les joints de terre graſſe, on les met ſur un feu qu'on a ſoin de rendre égal & réglé ; on prend garde qu'il ne ſe faſſe ni fentes ni crevaſſes à l'enduit de terre qui ſert à luter les jointures des baſſins, de peur que la partie ſpiritueuſe du *camphre* ne vienne à s'échapper : lorſqu'on a donné un feu ſuffiſant, on laiſſe refroidir les baſſins, on les détache, & l'on trouve le *camphre* ſublimé dans celui d'en haut ; en réitérant deux ou trois fois la même opération, on aura un *camphre* très-pur.

L'arbre dont les branches fourniſſent ce *camphre*, a, ſuivant les mêmes relations, juſqu'à cent trois coudées de haut ; & ſa groſſeur eſt ſi prodigieuſe, que vingt hommes peuvent à peine l'embraſſer. Tout ce détail eſt une traduction fidele d'un livre chinois fort eſtimé dans le pays. Mais les Chinois donnent eux-mêmes la préférence au *camphre* de l'île de Borneo, qu'ils regardent comme fort ſupérieur au leur.

Selon d'autres relations du Japon, on ſuit la même méthode à peu de choſe près qu'à la Chine. On prend les racines, les branches & même les feuilles de l'arbre qui donne le *camphre*, on les coupe en morceaux groſſiers, on les met dans un baſſin de fer, on verſe de l'eau par-deſſus, & on y adapte un chapiteau à bec, garni de paille en dedans ; on lute les jointures ; après y avoir appliqué un récipient, on commence à diſtiller : par ce moyen, la plus grande partie du *camphre* s'attache aux brins de paille ſous la forme de cryſtaux, le reſte paſſe dans la diſtillation, & on l'en ſépare enſuite. Ces deux dernieres manieres ſemblent les plus vraiſſemblables, & celles qui s'accordent le plus avec la nature volatile du *camphre*, que la moindre chaleur fait non-ſeulement diminuer conſidérablement, mais encore diſparoître entierement. Il eſt donc plûtôt à préſumer qu'on le recueille de cette façon dans les Indes, qu'aux piés des arbres, où il paroît que la chaleur du pays doit aiſément le faire diſparoître.

Outre ces manieres dont nous venons de dire que le *camphre* ſe tire à la Chine & au Japon, on prétend auſſi qu'il peut ſe tirer de la racine du canellier, du zédoar de Ceylan, du romarin, de l'aurone, & d'autres arbriſſeaux aromatiques du genre des lauriers. M. Neumann croit que l'on a pû tirer de ces végétaux une ſubſtance graſſe & huileuſe ; mais que jamais cette ſubſtance n'a eu la dureté ni la ſiccité, ni une reſſemblance parfaite avec le vrai *camphre* des Indes. Ce ſavant Chimiſte a tiré du thym un *camphre* qui, à l'odeur près, reſſembloit en tout point à celui des Indes, & qui avoit toutes les qualités qu'on y remarque. C'eſt ce dont il rend compte dans les *Miſcellanea Berolinenſia*, *Continuatio II. pag. 70. & ſuiv.*

Après avoir diſtillé de l'huile de thym, il voulut ſéparer cette huile d'avec l'eau par le moyen d'une meche de coton ; il s'apperçut que l'huile ne venoit qu'avec peine, & qu'elle étoit retardée par de petits cryſtaux qui s'étoient formés autour du coton ; ne ſachant à quoi attribuer ce phénomene, il diſcontinua l'opération. Il la reprit au bout de quelques jours, & fut fort ſurpris de voir qu'il s'étoit formé au fond du vaſe où il avoit laiſſé le produit de la diſtillation du thym, une aſſez grande quantité de cryſtaux de forme cubique, & dont quelques-uns étoient de la groſſeur d'une noiſette ; ces cryſtaux ne pouvoient ſe diſſoudre dans l'eau ; & M. Neumann y découvrit toutes les autres propriétés du *camphre* des Indes, avec la ſeule différence, que le *camphre* fait de cette derniere matiere avoit l'odeur du thym dont il avoit été tiré.

Les propriétés du *camphre* ſont de diminuer conſidérablement, lorſqu'il eſt expoſé à l'air, & de s'exhaler entierement à la fin : il ne ſe mêle point à l'eau, mais il y ſurnage ; & lorſqu'elle eſt chaude, il s'y réſout en une huile très-volatile. Quand on le met à diſtiller, on n'en tire aucune liqueur : mais il ſe ſublime en entier, ſans qu'il s'en perde la moindre choſe ; il ne donne point d'empyreume, & ne laiſſe point de tête-morte en arriere ; il s'enflamme très-aiſément à un feu ouvert, & brûle même dans l'eau ; il donne beaucoup de ſuie, mais aucunes cendres. Le *camphre* ſe diſſout très-aiſément dans toutes les huiles, tant exprimées que diſtillées, dans l'eſprit de vin bien rectifié, dans l'eau-forte, mais plus difficilement dans l'huile de vitriol. On ne parvient à le mêler avec l'eau que par le moyen du blanc d'œuf.

De toutes ces propriétés M. Neumann ſe croit autoriſé à conclurre que le *camphre* doit être regardé comme une ſubſtance toute particuliere, qui ne doit être rangée dans aucune autre claſſe, & que le nom qu'on lui donne eſt générique, & doit ſe joindre à celui de la plante dont il a été tiré ; c'eſt-à-dire qu'on devroit dire *camphre de thym*, *camphre de romarin*, & ainſi des autres plantes dont on pourroit le tirer. En effet, ſelon lui, les propriétés qui viennent d'être énoncées, prouvent que le *camphre* ne peut être appellé ni *réſine*, ni *gomme*, ni *ſel volatil*, ni *huile*, & que c'eſt une ſubſtance toute particuliere, & qui a des caracteres qui la diſtinguent de tous les autres corps. M. Neumann en conclut auſſi que tout *camphre* a l'odeur ſpécifique du végétal dont il a été tiré, & que la façon dont il l'a tiré du thym conduit à croire qu'on peut le tirer de même de beaucoup d'autres plantes.

Le *camphre* s'employe dans les feux d'artifice, dans beaucoup de vernis, *&c.* On prétend que dans les cours des princes orientaux on le brûle avec de la cire pour éclairer pendant la nuit. On aſſure que le *camphre* réduit en poudre, & ſaupoudré ſur les habits & meubles, les préſerve des mittes & teignes : mais ſon principal uſage eſt dans la Medecine & dans la Chirurgie. Il eſt regardé comme un des plus puiſſans diaphorétiques, & ſa volatilité fait que lorſqu'il eſt

échauffé par la chaleur de l'eſtomac, il pénetre dans toutes les parties du corps. On prétend que c'eſt un préſervatif contre la peſte & les maladies contagieuſes. Bien des gens croyent qu'il eſt ſoporatif, rafraîchiſſant & calmant: mais ces dernieres propriétés ne ſont point avérées. On s'en ſert dans des poudres & dans des élixirs; il entre auſſi dans l'huile bézoardique de Wedelius. Mais les effets extérieurs du *camphre* ſont beaucoup plus certains & d'un uſage très-fréquent dans la Chirurgie: mêlé avec l'eſſence de myrrhe & d'aloès, c'eſt un excellent remede pour arrêter le progrès de la gangrene, la carie des os, ou déterger les plaies. L'uſage de l'eſprit-de-vin ou de l'eau-de-vie *camphrée* eſt journalier & connu de tout le monde. (—)

Le *camphre* s'employe intérieurement avec ſuccès, diſſous par le moyen du jaune d'œuf, & étendu dans quelques liqueurs appropriées, pour arrêter le progrès de la gangrene dans les eſquinancies gangréneuſes. La doſe eſt de quatre ou cinq grains dans une potion de huit onces. Mêlé avec les ſels de cantharides, il empêche qu'elles n'offenſent la veſſie; ſa ſubtilité le mettant en état de les accompagner dans tous les recoins des vaiſſeaux, & d'émouſſer leur acreté.

Le docteur Quincy obſerve que l'on commence à unir avec ſuccès le *camphre* aux remedes mercuriaux; qu'il modere leur qualité irritante, & les aide à pénétrer dans les conduits les plus déliés, où ils operent par fuſion & par la force de l'impulſion: car non-ſeulement le mercure doux ou calomel n'agit plus par ce moyen ſur les glandes ſalivales; mais le turbith minéral qui opere de lui-même avec violence par haut & par bas, étant mêlé avec le *camphre*, ſe fait beaucoup moins ſentir, circule avec plus de facilité, & excite la tranſpiration d'une maniere beaucoup plus efficace qu'aucun autre remede d'une moindre peſanteur ſpécifique.

M. Lemery a tenté de faire l'analyſe du *camphre*: mais ſoit que ſes parties ayent été trop déliées & trop volatiles, pour être pouſſées à un plus grand degré de pureté par un procédé chimique, ou que ſes principes, qui ſelon toute apparence doivent être une huile & un ſel volatil, ſoient unis trop étroitement, il n'a jamais pû venir à bout de les décompoſer.

Cet auteur remarque que le *camphre* ne peut ſe diſſoudre dans des liqueurs aqueuſes, mais bien dans celles qui ſont ſulphureuſes; qu'il ne ſe diſſout point non plus dans les alkalis, ni dans certains acides, mais bien dans l'eſprit de nitre; ce qu'aucune autre réſine ne peut faire. On donne ordinairement à cette diſſolution le nom d'*huile de camphre*; & c'eſt à elle que l'on attribue la vertu médecinale du *camphre*, dans les plaies, les gangrenes, & la carie des os. On n'en uſe point intérieurement à cauſe de ſon acreté & de ſa cauſticité; quoique M. Lemery lui ait vû produire de bons effets dans les obſtructions & les abcès de matrice, pris à la doſe de deux ou trois gouttes. Il le mêle cependant pour l'ordinaire avec une égale quantité d'huile d'ambre. On a fait ce proverbe ſur le *camphre*:

Camphora per nares caſtrat odore mares.

mais il eſt faux ſuivant Scaliger & Tulpius.

Si on jette du *camphre* dans un baſſin ſur de l'eau-de-vie, qu'on les faſſe bouillir juſqu'à leur entiere évaporation, dans quelque lieu étroit & bien fermé, & qu'on y entre enſuite avec un flambeau allumé, tout cet air enfermé prend feu ſur le champ, & paroît comme un éclair, ſans incommoder le bâtiment ni les ſpectateurs.

On fait du *camphre artificiel* avec de la ſandaraque & du vinaigre blanc diſtillé, qu'on met pendant 20 jours dans le fumier de cheval, & qu'on laiſſe après au ſoleil pendant un mois pour ſécher, & on trouve le *camphre* ſous la forme d'une croûte de pain-blanc, qu'on appelle autrement *gomme de génievre*, *vernis-blanc*, & *maſtic*. (*N*)

* CAMPHRÉE, ſ. f. *camphorata*, (*Hiſt. nat. bot.*) ſa racine eſt ligneuſe, longue, de la groſſeur du pouce. Ses tiges ſont nombreuſes, ligneuſes, un peu groſſes, hautes d'une coudée, branchues, un peu velues, blanchâtres, garnies de nœuds placés alternativement, de chacun deſquels il ſort un grand nombre de petites feuilles, qui n'ont pas plus d'un tiers de pouce de long, menues, velues, médiocrement roides; d'une odeur aromatique, & qui approche un peu du camphre quand on les frotte entre les doigts, d'une ſaveur un peu acre. Ses fleurs ſont ſans pétales, & compoſées de quatre étamines garnies de ſommets de couleur de roſe, qui s'élevent d'un calice d'une ſeule piece, de couleur d'herbe, partagé tantôt en trois parties, tantôt en cinq. Le piſtil ſe change en une petite graine noire, oblongue, arrondie, cachée dans une capſule qui étoit le calice de la fleur. Cette plante vient communément dans la Provence & dans le Languedoc: elle eſt d'uſage en Médecine.

Lobel la dit aſtringente & vulnéraire: M. Burlet, *Mém. de l'Acad. 1703.* lui attribue la vertu d'exciter les urines, les ſueurs, la tranſpiration, & les regles; de lever les obſtructions récentes des viſceres; d'être ſalutaire dans les maladies chroniques; de ſoulager ſur-tout dans l'aſthme humide, & dans l'hydropiſie où il n'y a ni chaleur ni altération: il en faut faire un long uſage, & ſe purger de tems en tems. On la prend en décoction dans de l'eau, ou macérée dans le vin. On peut la prendre infuſée comme le thé; elle échauffe beaucoup, & il en faut uſer avec précaution.

* CAMPHRIER (LE), *Hiſt. nat. bot.*) arbre qui croît de lui-même & ſans culture au Japon, à la Chine, dans l'île de Borneo, & dans pluſieurs autres contrées des Indes orientales. On dit qu'il eſt de la grandeur d'un beau tilleul. Ses racines ſont fortes, très-odorantes, & fourniſſent plus de camphre que le reſte de l'arbre. L'écorce eſt d'un gris obſcur autour du tronc, mais autour des rameaux les plus jeunes elle eſt verte: ces rameaux contiennent un ſuc viſqueux & gluant; le bois en eſt blanc. Les feuilles en ſont longues, ſe terminant en pointes ondulées par les bords, en-deſſus d'un verd foncé & brillant. Cet arbre porte en Mai & en Juin des fleurs blanches à ſix pétales; lorſqu'elles tombent, il vient en leur place des baies, qui étant mûres ſont de la groſſeur d'un pois, d'un rouge obſcur, d'un goût qui approche de celui du clou de géroſle. *Voyez l'article* CAMPHRE.

* CAMPHUR, (*Hiſt. nat. Zoolog.*) eſpece d'âne ſauvage qui ſe trouve dans les deſerts de l'Arabie, qui, ſuivant le rapport de quelques voyageurs, a une corne au milieu du front, dont il ſe ſert pour ſe défendre des taureaux ſauvages. Les Indiens attribuent des vertus merveilleuſes à cette corne, & la regardent comme un remede ſouverain dans pluſieurs maladies.

CAMPIANO, (*Géog.*) petite ville forte de Sicile, dans le val di Taro, ſur la riviere de Taro.

CAMPINE *ou* CAMPIGNE, (*Géog.*) contrée des Pays-bas, dont une partie dépend du Brabant Hollandois, & l'autre de l'évêché de Liege.

CAMPIGNOLE, (*Géog.*) ville de France, dans la province de Breſſe, ſur la riviere de Dain.

CAMPION, (*Géog.*) ville d'Aſie dans la Tartarie, capitale du royaume de Tangut. *Lon. 122. 30. lat. 40. 25.*

CAMPLI, (*Géog.*) petite ville d'Italie, au royau-

me de Naples, dans l'Abruzze. *Long. 31. 30. lat. 42. 38.*

CAMPNER-DAHLER, *écu de Campen*, (*Comm.*) c'eſt une piece d'argent qui a cours dans les provinces-unies des Pays-bas, qui vaut 28 ſtuyvers d'Hollande, & environ 57 ſous monnoie de France.

CAMPO, (*Géog.*) petite ville d'Italie, de la dépendance de la république de Genes.

CAMPO D'ANDEVALO, (*Géog.*) petit pays d'Eſpagne, dans l'Andalouſie, ſur les frontieres du Portugal.

CAMPO DI MONTIEL, (*Géog.*) petit diſtrict d'Eſpagne, dans la partie méridionale de la nouvelle Caſtille.

CAMPO DI S. PIETRO, (*Géog.*) petite ville d'Italie, dans le Padoüan, ſur la riviere de Muſon.

CAMPO MAJOR, (*Géog.*) petite ville de Portugal, dans la province d'Alentejo. *Long. 11. 17. lat. 38. 50.*

CAMPOLI, (*Géog.*) petite ville d'Italie, au royaume de Naples, dans l'Abruzze ultérieure, ſur les frontieres de la Marche d'Ancone.

CAMPREDON, (*Géog.*) ville d'Eſpagne, dans la Catalogne, au pié des Pyrénées.

* CAMQUIT, (*Hiſt. nat. bot.*) fruit du royaume de Tonquin, ſemblable à une orange, mais qui n'eſt pas ſi grand que le *cam-chain ;* ſa couleur eſt d'un rouge foncé ; ſa pelure eſt fort mince ; elle eſt auſſi rouge en-dedans, & ne le cede à aucun fruit en délicateſſe : mais ce fruit eſt fort mal-ſain & donne la dyſſenterie.

CAMSUARE, (*Géog.*) province de l'Amérique méridionale, habitée par differens peuples.

CAMUL, (*Géog.*) ville d'Aſie, à l'extrémité du royaume de Cialis, ſur les frontieres de celui de Tanguth. *Long. 115. 40. lat. 37. 15.*

CAMULE, ſub. m. (*Myth.*) nom que les Saliens donnoient à Mars. Il eſt repréſenté dans les monumens avec la pique & le bouclier.

CAMUS *ou* CAMARD, qui a le nez court ou creux, & enfoncé vers le milieu. *Voyez* NEZ.

Les Tartares font grand cas des beautés *camuſes ;* Rubruquis obſerve que la femme du grand cham Lenghis, beauté qui fit beaucoup de bruit en ſon tems, n'avoit pour tout nez que deux petits trous. (*H*)

Ce Rubruquis étoit un religieux envoyé par ſaint Loüis, pour convertir le cham des Tartares ; nous avons la relation de ſon voyage, qui eſt très-curieuſe, ſur-tout pour des philoſophes. (*O*)

CAMUS, *cheval camus*, eſt celui qui a le chamfrain enfoncé. *Voyez* CHAMFRAIN.

CANA, (*Géog. ſainte.*) ville de Galilée, dans la tribu de Zabulon, où Jeſus-Chriſt a fait pluſieurs miracles. Ce n'eſt plus qu'un village peuplé de Mahométans. Sainte Helene avoit conſacré ce lieu par une égliſe & par un ſeminaire ; l'égliſe a été transformée en moſquée, & le ſeminaire en un logement de santons.

CANADA *ou* CANADE ; (*Hiſt. mod.*) on nomme ainſi la meſure de vin ou d'eau qu'on donne par jour ſur les vaiſſeaux Portugais à chaque matelot ou homme de l'équipage.

CANADA *ou* NOUVELLE FRANCE, (*Géog.*) pays fort vaſte de l'Amérique ſeptentrionale, borné à l'eſt par l'Océan, à l'oueſt par le Miſſiſſipi, au ſud par les colonies Angloiſes, & au nord par des pays deſerts & inconnus. Ce pays eſt habité par pluſieurs nations ſauvages, qui ne vivent que de la chaſſe & de la pêche. Outre ces nations, les François y ont des établiſſemens conſidérables, & on y fait un grand commerce de pelleteries, que les ſauvages apportent en quantité du produit de leur chaſſe. Le *Canada* eſt rempli de forêts, & il y fait très-froid. Les ſauvages qui habitent ce pays adorent le ſoleil & un premier eſprit, qu'ils regardent comme au-deſſus de lui. La capitale du *Canada* eſt Québec. *Voyez* CANADIENS.

CANADELLE, ſ. f. (*Hiſt. nat. Ichthyolog.*) petit poiſſon de mer, qui eſt nommé *ſacchetto* à Veniſe, & qui eſt peut-être le *channadella* de Belon & de Rondelet. Il eſt ſemblable à la perche d'eau douce pour la figure, les couleurs, & les bandes tranſverſales. Les nageoires ſont comme celles de la mendole ; celle du dos a une tache noire à ſa partie ſupérieure au-delà des aiguillons : cette marque eſt particuliere à la *canadelle*, & pourroit la faire diſtinguer de tout autre poiſſon. Le bec eſt pointu, & la bouche grande en comparaiſon du corps. La mâchoire du deſſous eſt un peu plus grande que celle du deſſus ; elles ſont l'une & l'autre garnies de petites dents : il y a auſſi ſur le palais un eſpace triangulaire rude au toucher. L'iris des yeux eſt de couleur d'argent : les nageoires du ventre ſont noirâtres : la queue eſt fourchue & traverſée par des lignes de couleur d'or. Les écailles de ce poiſſon ſont très-petites. Willughby, *Hiſt. piſcium. Voyez* POISSON. (*I*)

CANADIENS (PHILOSOPHIE DES). Nous devons la connoiſſance des ſauvages du Canada au baron de la Hontan, qui a vécu parmi eux environ l'eſpace de dix ans. Il rapporte dans ſa relation quelques entretiens qu'il a eus ſur la religion avec un de ces ſauvages ; & il paroît que le baron n'avoit pas toûjours l'avantage dans la diſpute. Ce qu'il y a de ſurprenant, c'eſt de voir un *huron* abuſer aſſez ſubtilement des armes de notre dialectique pour combattre la religion Chrétienne ; les abſtractions & les termes de l'école lui ſont preſque auſſi familiers qu'à un Européen qui auroit médité ſur les livres de Scot. Cela a donné lieu de ſoupçonner le baron de la Hontan d'avoir voulu jetter un ridicule ſur la religion dans laquelle il avoit été élevé, & d'avoir mis dans la bouche d'un ſauvage les raiſons dont il n'auroit oſé ſe ſervir lui-même.

La plûpart de ceux qui n'ont point vû ni entendu parler des ſauvages, ſe ſont imaginés que c'étoient des hommes couverts de poil, vivant dans les bois ſans ſociété comme des bêtes, & n'ayant de l'homme qu'une figure imparfaite : il ne paroît pas même que bien des gens ſoient revenus de cette idée. Les ſauvages, à l'exception des cheveux & des ſourcils que pluſieurs même ont ſoin d'arracher, n'ont aucun poil ſur le corps : car s'il arrivoit par haſard qu'il leur en vînt quelqu'un, ils ſe l'ôteroient d'abord juſqu'à la racine. Ils naiſſent blancs comme nous ; leur nudité, les huiles dont ils ſe graiſſent, & les différentes couleurs dont ils ſe fardent, que le ſoleil à la longue imprime dans leur peau, leur hâlent le teint. Ils ſont grands, d'une taille ſupérieure à la nôtre, ont les traits du viſage fort réguliers, le nez aquilin ; ils ſont bien faits en général, étant rare de voir parmi eux aucun boiteux, borgne, boſſu, aveugle, *&c.*

A voir les Sauvages du premier coup d'œil, il eſt impoſſible d'en juger à leur avantage, parce qu'ils ont le regard farouche, le port ruſtique, & l'abord ſi ſimple & ſi taciturne, qu'il ſeroit très-difficile à un Européen qui ne les connoîtroit pas, de croire que cette maniere d'agir eſt une eſpece de civilité à leur mode, dont ils gardent entre-eux toutes les bienſéances, comme nous gardons chez nous les nôtres, dont ils ſe moquent beaucoup. Ils ſont donc peu careſſans, & font peu de démonſtrations : mais nonobſtant cela ils ſont bons, affables, & exercent envers les étrangers & les malheureux une charitable hoſpitalité, qui a dequoi confondre toutes les nations de l'Europe. Ils ont l'imagination aſſez vive : ils penſent juſte ſur leurs affaires : ils vont à leur fin par des voies ſûres : ils agiſſent de ſang froid & avec un phlegme qui laſſeroit notre patience. Par raiſon d'honneur & par grandeur d'ame, ils ne ſe fâchent preſ-

que jamais. Ils ont le cœur haut & fier, un courage à l'épreuve, une valeur intrépide, une conſtance dans les tourmens qui ſemble ſurpaſſer l'héroïſme, & une égalité d'ame que ni l'adverſité ni la proſpérité n'alterent jamais.

Toutes ces belles qualités ſeroient trop dignes d'admiration, ſi elles ne ſe trouvoient malheureuſement accompagnées de quantité de défauts : car ils ſont légers & volages, fainéans au-delà de toute expreſſion, ingrats avec excès, ſoupçonneux, traitres, vindicatifs, & d'autant plus dangereux, qu'ils ſavent mieux couvrir & qu'ils couvrent plus longtems leurs reſſentimens. Ils exercent envers leurs ennemis des cruautés ſi inoüies, qu'ils ſurpaſſent dans l'invention de leurs tourmens tout ce que l'hiſtoire des anciens tyrans peut nous repréſenter de plus cruel. Ils ſont brutaux dans leurs plaiſirs, vicieux par ignorance & par malice : mais leur ruſticité & la diſette où ils ſont de toutes choſes, leur donne ſur nous un avantage, qui eſt d'ignorer tous les raffinemens du vice qu'ont introduit le luxe & l'abondance. Voici maintenant à quoi ſe réduit leur philoſophie & leur religion.

1°. Tous les Sauvages ſoûtiennent qu'il y a un Dieu : ils prouvent ſon exiſtence par la compoſition de l'univers qui fait éclater la toute-puiſſance de ſon auteur; d'où il s'enſuit, diſent-ils, que l'homme n'a pas été fait par haſard, & qu'il eſt l'ouvrage d'un principe ſupérieur en ſageſſe & en connoiſſance, qu'ils appellent le *grand Eſprit*. Ce grand Eſprit contient tout, il paroît en tout, il agit en tout, & il donne le mouvement à toutes choſes; enfin tout ce qu'on voit & tout ce qu'on conçoit, eſt ce Dieu qui ſubſiſtant ſans bornes, ſans limites, & ſans corps, ne doit point être repréſenté ſous la figure d'un vieillard, ni de quelque autre choſe que ce puiſſe être, quelque belle, vaſte, & étendue qu'elle ſoit : ce qui fait qu'ils l'adorent en tout ce qui paroît au monde. Cela eſt ſi vrai, que lorſqu'ils voient quelque choſe de beau, de curieux, & de ſurprenant, ſur-tout le ſoleil & les autres aſtres, ils s'écrient : *O grand Eſprit, nous te voyons par-tout !*

2°. Ils diſent que l'ame eſt immortelle ; parce que ſi elle ne l'étoit pas, tous les hommes ſeroient également heureux en cette vie, puiſque Dieu étant infiniment parfait & infiniment ſage, n'auroit pû créer les uns pour les rendre heureux, & les autres pour les rendre malheureux. Ils prétendent donc que Dieu veut par une conduite qui ne s'accorde pas avec nos lumieres, qu'un certain nombre de créatures ſouffrent en ce monde pour les en dédommager en l'autre : ce qui fait qu'ils ne peuvent ſouffrir que les Chrétiens diſent que tel a été bien malheureux d'être tué, brûlé, *&c.* prétendant que ce que nous croyons malheur, n'eſt malheur que dans nos idées ; puiſque rien ne ſe fait que par la volonté de cet Être infiniment parfait, dont la conduite n'eſt ni biſarre, ni capricieuſe. Tout cela n'eſt point ſi ſauvage.

3°. Le grand Eſprit a donné aux hommes la raiſon, pour les mettre en état de diſcerner le bien & le mal, & de ſuivre les regles de la juſtice & de la ſageſſe.

4°. La tranquillité de l'ame plaît infiniment à ce grand Eſprit. Il déteſte au contraire le tumulte des paſſions, lequel rend les hommes méchans.

5°. La vie eſt un ſommeil, & la mort un réveil qui nous donne l'intelligence des choſes viſibles & inviſibles.

6°. La raiſon de l'homme ne pouvant s'élever à la connoiſſance des choſes qui ſont au-deſſus de la terre, il eſt inutile & même nuiſible de chercher à pénétrer les choſes inviſibles.

7°. Après notre mort, nos ames vont dans un certain lieu, dans lequel on ne peut dire ſi les bons ſont bien, & ſi les méchans ſont mal ; parce que nous ignorons ſi ce que nous appellons *bien* ou *mal*, eſt regardé comme tel par le grand Eſprit. (*C*)

CANADOR, ſ. m. (*Commerce.*) meſure des liquides de Portugal, dont les douze ſont une almonde qui eſt une autre meſure du même royaume. Le *canador* eſt équivalent au mingle ou bouteille d'Amſterdam. *Voyez* MINGLE & ALMONDE. *Dictionnaire du Commerce, tome II. page 59.* (*G*)

* CANAL ARTIFICIEL, (*Hiſt. & Architecture.*) lieu creuſé pour recevoir les eaux de la mer, d'une ou pluſieurs rivieres, d'un fleuve, *&c.* Les rivieres ne contribuent pas ſeulement à la richeſſe naturelle des campagnes en les arroſant, elles ſont encore la richeſſe artificielle des provinces, en facilitant le tranſport des marchandiſes. Plus leur cours eſt étendu dans un état, & plus elles communiquent les unes avec les autres, plus les parties du corps de cet état ſont liées & diſpoſées à s'enrichir mutuellement. Si la nature, comme il arrive toûjours, n'a pas fait pour les hommes tout ce qu'il y avoit de plus avantageux à faire, c'eſt à eux à achever ; & les Hollandois, ou pour prendre ſur la foi des voyageurs un exemple conſidérable, les Chinois qui ont un pays d'une étendue ſans comparaiſon plus grande, ont bien fait voir juſqu'où peut aller, en fait de *canaux* & de navigation, l'induſtrie humaine, & quelle en eſt la récompenſe. Mais l'avantage des *canaux* eſt une choſe très-anciennement connue. Les premiers habitans de la terre ont travaillé à rompre les iſthmes & à couper les terres, pour établir entre les contrées une communication par eau. Hérodote rapporte que les Cnidiens, peuples de Carie dans l'Aſie mineure, entreprirent de couper l'iſthme qui joint la preſqu'île de Cnide à la terre ferme, mais qu'ils en furent détournés par un oracle. Pluſieurs rois d'Egypte ont tâché de joindre la mer Rouge à la Méditerranée. Cléopatre eut le même deſſein. Soliman II. empereur des Turcs, y employa 50000 hommes, qui y travaillerent ſans effet. Les Grecs & les Romains projetterent un *canal* à-travers l'iſthme de Corinthe qui joint la Morée & l'Achaïe, afin de paſſer ainſi de la mer Ionienne dans l'Archipel. Le roi Démétrius, Jules-Céſar, Caligula, & Néron, y firent des efforts inutiles. Sous le regne de ce dernier, Lucius Verus, un des généraux de l'armée Romaine dans les Gaules, entreprit de joindre la Saone & la Moſelle par un *canal*, & de faire communiquer la Méditerranée & la mer d'Allemagne par le Rhone, la Saone, la Moſelle & le Rhin ; ce qu'il ne put exécuter. Charlemagne forma le deſſein de joindre le Rhin & le Danube, afin d'établir une communication entre l'Océan & la mer Noire, par un *canal* de la riviere d'Almutz qui ſe décharge dans le Danube, à celle de Reditz qui ſe rend dans le Mein, qui va tomber dans le Rhin près de Mayence : il fit travailler une multitude innombrable d'ouvriers ; mais différens obſtacles qui ſe ſuccéderent les uns aux autres, lui firent abandonner ſon projet. Bernard propoſe, *dans ſon traité de la jonction des mers*, une communication entre la mer de Provence & l'Océan, vers la côte de Normandie, en joignant l'Ouche à l'Armanſon. On traverſeroit ainſi la France par le Rhone, la Saone, l'Ouche, l'Armanſon, l'Yonne, & la Seine.

La France a pluſieurs grands canaux : celui de Briare fut commencé ſous Henri IV. & achevé ſous Loüis XIII. par les ſoins du cardinal de Richelieu. Il établit la communication de la riviere de Loire à la riviere de Seine par le Loing. Il a onze grandes lieues de longueur, à le prendre depuis Briare juſqu'à Montargis. C'eſt au-deſſous de Briare qu'il entre dans la Loire, & c'eſt à Cepoi qu'il finit dans le Loing. Les eaux du *canal* ſont ſoûtenues par quarante-deux écluſes, qui ſervent à monter & à deſcendre les trains

de bois & les bateaux, qu'on conſtruit pour cet effet d'une longueur & d'une largeur proportionnée. On paye un droit de péage à chaque écluſe pour l'entretien du *canal* & le rembourſement des propriétaires.

Le *canal* d'Orléans fut entrepris en 1675 pour la communication de la Seine & de la Loire. Il a vingt écluſes. C'eſt Philippe d'Orléans, régent de France qui l'a fait achever ſous la minorité de Louis XV. Il porte le nom d'une ville dans laquelle il ne paſſe pas. Il commence au bourg de Combleux, qui eſt à une petite lieue d'Orléans.

Le projet du *canal* de Picardie pour la jonction des rivieres de Somme & d'Oiſe, a été formé ſous les miniſteres des cardinaux de Richelieu & de Mazarin, & ſous celui de M. de Colbert.

Mais un des plus grands & des plus merveilleux ouvrages de cette eſpece, & en même tems un des plus utiles, c'eſt la jonction des deux mers par le *canal* de Languedoc, propoſé ſous François I. ſous Henri IV. ſous Loüis XIII. entrepris & achevé ſous Loüis XIV. Il commence par un réſervoir de quatre mille pas de circonférence, & de quatre-vingts piés de profondeur, qui reçoit les eaux de la montagne Noire. Elles deſcendent à Naurouſe dans un baſſin de deux cents toiſes de longueur, & de cent cinquante de largeur, revêtu de pierre de taille. C'eſt-là le point de partage d'où les eaux ſe diſtribuent à droite & à gauche dans un *canal* de ſoixante & quatre lieues de long, où ſe jettent pluſieurs petites rivieres, ſoûtenues d'eſpace en eſpace de cent quatre écluſes. Les huit écluſes qui ſont voiſines de Beſiers, forment un très-beau ſpectacle : c'eſt une caſcade de cent cinquante-ſix toiſes de long ſur onze toiſes de pente.

Ce *canal* eſt conduit en pluſieurs endroits ſur des aquéducs & ſur des ponts d'une hauteur incroyable, qui donnent paſſage entre leurs arches à d'autres rivieres. Ailleurs, il eſt coupé dans le roc tantôt à découvert, tantôt en voûte, ſur la longueur de plus de mille pas. Il ſe joint d'un bout à la Garonne près de Toulouſe : de l'autre traverſant deux fois l'Aude, il paſſe entre Agde & Beſiers, & va finir au grand lac de Tau, qui s'étend juſqu'au port de Cette.

Ce monument eſt comparable à tout ce que les Romains ont tenté de plus grand. Il fut projetté en 1666, & démontré poſſible par une multitude infinie d'opérations longues & pénibles, faites ſur les lieux par François Riquet, qui le finit avant ſa mort, arrivée en 1680. Quand les grandes choſes ſont exécutées, il eſt facile à ceux qui les contemplent de les imaginer plus parfaites & plus grandes. C'eſt ce qui eſt arrivé ici. On a propoſé un réſervoir plus grand que le premier, un *canal* plus large, & des écluſes plus grandes : mais on a été arrêté par les frais.

Nous n'entrerons pas dans tous les détails de la conſtruction de ce *canal*, mais nous ne pouvons guere nous diſpenſer d'expliquer le méchaniſme & le jeu des écluſes ou réſervoirs d'eau, qu'on peut regarder comme de grands coffres qu'on remplit à diſcrétion, & à l'aide deſquels on fait monter ou deſcendre un bâtiment d'une portion de *canal* dans une autre.

Il faut obſerver d'abord, que dans les *canaux* l'eau eſt de niveau dans chaque partie, c'eſt-à-dire entre une écluſe & une autre écluſe, & que les eaux des différentes parties ſont dans des niveaux différens.

Une écluſe eſt compoſée de deux murs paralleles 12, 34, *voy. Pl. du canal de Lang. à la fin de nos Pl. d'Hyd. fig. 1. & 4.* la hauteur *N M* de ces murs eſt de deux piés ou environ plus haute que depuis le fond du *canal* inférieur juſqu'au niveau de la ſurface de l'eau du *canal* ſupérieur : ces deux murs ſont éloignés l'un de l'autre d'autant qu'il convient, pour que les bâtimens puiſſent paſſer commodément ; & ils doivent être bâtis ſolidement ſur pilotis ou terre franche & un peu en talud, pour qu'ils puiſſent mieux ſoûtenir l'effort des terres.

On a placé entre ces deux murs les portes 24, 13, *fig. 1.* la premiere pour empêcher l'eau du *canal* ſupérieur d'entrer dans le coffre ou dans l'écluſe ; & la ſeconde, pour arrêter & ſoûtenir l'eau quand elle en eſt remplie. Ces portes doivent être très-fortes, & tourner librement ſur leurs pivots : c'eſt pour les pouvoir ouvrir & fermer avec facilité, qu'on y ajuſte les longues barres *A b*, *C a*, au moyen deſquelles on les meut comme le gouvernail d'un vaiſſeau par ſa barre ou ſon timon. Il faut auſſi les conſtruire de maniere qu'elles ſoient bien étanchées, & qu'elles laiſſent paſſer le moins d'eau qu'il eſt poſſible. Les deux battans de chaque porte s'appuient l'un contre l'autre, & forment un angle ſaillant du côté où l'eau fait effort contre eux.

Outre ces parties, une écluſe a encore deux *canaux* ſoûterrains *G*, *H*; *K*, *F*. Le *canal G H* qui deſcend obliquement, ſert à lâcher l'eau du *canal* ſupérieur *D*, *fig. 2.* dans le corps de l'écluſe, où elle eſt retenue par la porte *C* qui eſt ſuppoſée fermée. On lâche cette eau en levant la pelle *D G*, qui en ferme l'ouverture. *Voyez fig. 3.* le *canal G H* ouvert en *G*, & l'autre *canal K F* fermé en *K*. Quand au contraire on veut vuider le coffre de l'écluſe, on ferme le *canal G H*, en baiſſant la pelle *G* ; & l'on ouvre le *canal K F* en levant la pelle *K* : l'eau n'étant plus retenue, s'écoule par le *canal K F* dans le *canal* inférieur *B* ; enſorte qu'elles ſe mettent de niveau dans le *canal* & dans l'écluſe. *Voyez la fig. 2.*

Jeu des écluſes. Si l'on propoſe, par exemple, de faire monter le bateau *B* du *canal* inférieur dans le *canal* ſupérieur *G*, *fig. 2.* la porte *A* & la pelle *G* du *canal* ſupérieur étant fermées, on laiſſera écouler par le *canal K F* toute l'eau que contient l'écluſe, ſi elle n'eſt pas vuide : on ouvrira enſuite les grandes portes *C*, en tournant leurs barres *C a*, ou en tirant leurs battans *fig. 1. & 4.* ce qui ſera facile, puiſque l'eau qu'elles ont de part & d'autre eſt en équilibre. Les portes étant ouvertes, on fera entrer le bateau dans le corps de l'écluſe ; on refermera enſuite les portes *C* & la pelle *K* ; enſuite on ouvrira la pelle *G* pour remplir l'écluſe de l'eau du *canal*, juſqu'à ce qu'elle ſoit de niveau avec celle du *canal D*, comme on voit *fig. 3.* Le bateau s'élevera à meſure que l'écluſe ſe remplira d'eau, & il arrivera à la hauteur *B*. Les choſes étant en cet état, on ouvrira la porte *A*, & le bateau paſſera dans le *canal D* ; ce que l'on s'étoit propoſé de faire.

S'il eût été queſtion de faire deſcendre le bateau du *canal D fig. 3.* dans le *canal* inférieur, il faudroit commencer par remplir l'écluſe d'eau, ouvrir la porte *A*, y faire enſuite paſſer le bateau, refermer cette porte & la pelle *G*, ouvrir enſuite la pelle *K*, pour laiſſer écouler l'eau de l'écluſe dans le *canal* inférieur. Le bateau baiſſera à meſure que l'écluſe ſe vuidera ; & lorſque l'eau de l'écluſe ſera au niveau de celle du *canal* inférieur, on ouvrira la porte *C* pour faire ſortir le bateau & le faire paſſer dans le *canal B*. *Voyez l'article* ECLUSE.

CANAL, (*Jardin.*) c'eſt ordinairement une longue piece d'eau, pratiquée dans un jardin pour l'ornement & la clôture.

CANAL, *chez les Fontainiers*, ſe prend encore pour un tuyau de fontaine.

CANAL *en caſcade*, (*Jardinage.*) eſt un *canal* interrompu par pluſieurs chûtes qui ſuivent l'inégalité du terrein. On en voit à Fontainebleau, à Marly, au théatre d'eau à Verſailles, & dans les jardins de Couvances.

CANAUX *ſoûterreins*, ſont des aquéducs enfoncés en terre, qui ſervent à conduire les eaux. *Voyez* AQUÉDUC.

Ce ſont auſſi les tuyaux & conduits dont on ſe ſert pour amener les eaux, leſquels ſe trouvent tout recouverts de terre lorſqu'ils ſont poſés. (*K*)

CANAL *de l'étraye*, c'eſt, *en Marine*, le bout creuſé ou cannelé de l'étrave, ſur quoi repoſe le beaupré quand on n'y met point de couſſin.

CANAL, *faire canal*, (*Marine.*) ce terme n'eſt guere uſité que pour la navigation des galeres. Une galere fait *canal* lorſqu'elle fait un trajet de mer aſſez conſidérable pour perdre la côte de vûe, avant que d'arriver au lieu vers lequel elle fait route. (*Z*)

CANAL, *en Anatomie*, eſt un mot pris généralement pour exprimer tous les vaiſſeaux du corps, tels que les veines, les arteres, *&c.* par leſquels différents fluides circulent. *Voyez* VAISSEAU, ARTERE, *&c.*

Le *canal arteriel*,	*Voy.*	ARTERIEL.
Le *canal veineux*,		VEINEUX.
Le *canal hépatique*,		HÉPATIQUE.
Le *canal cyſtique*,		CYSTIQUE.
Les *canaux hepati-cyſtiq.*		HÉPATI-CYSTIQ.
Le *canal cholidoque*,		CHOLIDOQUE.
Le *canal thorachique*,		THORACHIQUE.
Le *canal pancréatique*,		PANCRÉATIQUE.
Les *canaux déférens*,		DÉFÉRENT.
Les *canaux adipeux.*		ADIPEUX.

Les *canaux demi-circulaires* ſont trois *canaux* dans le labyrinthe de l'oreille, qui s'ouvrent par autant d'orifices dans le veſtibule. *Voyez* OREILLE.

Ils ſont au nombre de trois, un vertical ſupérieur, un vertical poſtérieur, & un horiſontal. Ce dernier eſt ordinairement le plus petit des trois; le vertical poſtérieur eſt ſouvent le plus grand, quelquefois c'eſt le vertical ſupérieur qui ſurpaſſe les autres. Ils varient ſouvent ſuivant la différence des ſujets: mais ils ſont toûjours ſemblables dans la même perſonne. Valſalva conjecture que l'intention de la nature, en donnant des grandeurs différentes à ces *canaux*, dans leſquels une partie du nerf auditif eſt logée, a été de les accommoder à la différence des ſons, dont les impreſſions euſſent toûjours été les mêmes ſi ces *canaux* avoient été de même grandeur: & quoiqu'on remarque quelque différence dans leur forme & leur grandeur dans différentes perſonnes, ils ne laiſſent pas d'être entierement ſemblables dans le même homme; car ſans cette précaution, il n'eût pas manqué d'y avoir de la diſcordance dans les organes de l'oüie. (*L*)

Les *canaux aqueux*, *ductus aquoſi Nuckii*, ſont certains *canaux* dans la ſclérotique, que M. Nuck a découverts, par leſquels on croit que l'humeur aqueuſe de l'œil eſt apportée dans l'intérieur des membranes qui renferment cette liqueur: mais cette découverte n'eſt pas généralement reçûe. *Voyez* AQUEUX & ŒIL.

CANAL, (*Maréchalerie.*) on appelle ainſi le creux qui eſt au milieu de la mâchoire inférieure de la bouche du cheval, qui eſt deſtiné à placer la langue, & qui étant borné de part & d'autre par les barres, ſe termine aux dents mâchelieres. C'eſt dans ce *canal* que croiſſent les barbillons.

Quand le *canal* eſt large, le goſier s'y loge facilement, & le cheval peut bien brider; mais lorſqu'il eſt trop étroit, le cheval eſt contraint de porter le nez au vent. (*V*)

CANAL; c'eſt dans un aquéduc de pierre ou de terre, la partie par où paſſe l'eau qui ſe trouve dans les aquéducs antiques, revêtue d'un corroi de maſtic de certaine compoſition, comme au pont du *Gard* en *Languedoc*.

CANAL *ou* GOUTTIERE. *Voyez* GOUTTIERE.

CANAL *d'un larmier, en Architecture*, c'eſt le plafond creuſé d'une corniche, qui fait le pendant à modillons. *Voyez* LARMIER & SOPHII.

Canal de volute; c'eſt dans la volute ionique, la face des circonvolutions renfermée par un ſiſtel, & dont le chapiteau eſt entre le ſiſtel & l'ove.

CANAL, *terme d'Architecture*, ſe dit des cavités droites ou torſes, dont on orne les tigelles des caulicoles d'un chapiteau.

CANAL *de triglyphe. Voyez* TRIGLYPHE.

* CANAL *des eſpolins*, (*manufacture de ſoie.*) machine de fer blanc, ſur laquelle on range les eſpolins, quand l'étoffe n'eſt pas aſſez large pour les contenir, ou qu'ils ſont en trop grande quantité. Le *canal* eſt plus large que l'étoffe.

* CANAL *de l'enſuple*, ſe dit dans les mêmes manufactures, d'une cannelure dans laquelle on place la verge qui eſt attachée à la tête ou au chef de l'étoffe, ou plûtôt à la queue de la chaîne.

* CANAL déſigne encore chez les mêmes ouvriers, un morceau de bois cave, en forme de tuile creuſe, dont la concavité imite la convexité de l'enſuple. Il eſt long de deux piés ou environ, il s'applique ſur l'enſuple même, & ſert à garantir l'ouvrier des pointes d'aiguille qui arrêtent l'étoffe dans le velours ciſelé, & à garantir l'étoffe même du frotement dans le velours uni. *Voy. les articles* VELOURS & AIGUILLE D'ENSUPLE.

CANAL (*le*) *ou* LA MANCHE, (*Géograp.*) c'eſt le nom qu'on donne ordinairement à la mer qui ſépare la France de l'Angleterre.

CANAN, ſ. m. (*Commerce.*) meſure des liquides dont on ſe ſert dans le royaume de Siam, & que les Portugais appellent *choup*: *le canan* tient environ un pot ou deux pintes de Paris: le quart du *canan* s'appelle *lenig*; c'eſt notre chopine. Au-deſſous du lenig ſont les cocos; il y en a cependant qui peuvent contenir une pinte entiere de liqueur. *Voyez* COCOS, *meſure.* (*G*)

CANANOR, (*Géog.*) petit royaume d'Aſie, avec une ville qui porte le même nom, ſur la côte de Malabar, appartenante aux Portugais. *Long.* 93. 45. *lat.* 12. 15.

CANAPÉ, ſ. f. longue chaiſe à dos, ſur laquelle pluſieurs perſonnes peuvent s'aſſeoir, & même ſe coucher.

CANAPÉ, ſ. m. *en terme de Raffineur de ſucre*, eſt une eſpece de chaiſe de bois ſur laquelle on met le baſſin, lorſqu'il eſt queſtion de tranſporter la cuite du rafraîchiſſoir dans les formes: deux des montans ſont un peu plus élevés que les autres, pour empêcher le baſſin de répandre.

CANAPEYES, (*Géog.*) nom qu'on donne à une nation ſauvage de l'Amérique meridionale, qui habite une partie de la nouvelle Grenade.

CANAPLES, (*Géog.*) petite ville de France en Picardie, entre Amiens & Dourlens.

CANARA, (*Géog.*) royaume d'Aſie, ſur la côte de Malabar, habité par des peuples idolatres.

CANARANE, (*Géog.*) royaume d'Aſie dans l'Inde, au-de-là du Gange. Quelques Géographes doutent de ſon exiſtence.

CANARD, ſ. m. *anas*, (*Hiſt. nat. Zoolog.*) oiſeau aquatique, dont la femelle porte le nom de *cane*. Les *canards* & autres oiſeaux de riviere ſont peſans, & ſemblent ſe mouvoir difficilement; c'eſt pourquoi ils font du bruit avec leurs ailes en volant. Il y a des *canards* ſauvages qui ſont auſſi gros & plus que les *canards* domeſtiques, & qui leur reſſemblent à tous égards; d'autres qui ſont plus petits: ainſi il y en a de deux ſortes. On doit les diſtinguer en grands & en petits, & non pas en ſauvages & en domeſtiques, puiſque ceux-ci ſont venus des œufs de *canards* ſauvages. Les couleurs de ceux-ci ſont conſtantes: mais celles des autres varient; ils ſont quelquefois mi-partis

tis de blanc ou entierement blancs. Cependant il s'en trouve qui ont les mêmes couleurs que les ſauvages. Belon, *Hiſt. de la nat. des oiſeaux.*

Il y a quantité d'eſpeces de *canards:* il ſuffira de rapporter ici les principales, je veux dire celles qui ont été nommées en François.

CANARD *à bec crochu*, *anas roſtro adunco:* le mâle peſe deux livres deux onces; il a depuis la pointe du bec juſqu'à l'extrémité de la queue environ deux piés de longueur: l'envergure eſt de trente-deux pouces; le bec eſt long de deux pouces & demi; il eſt un peu courbé, & d'un verd pâle; la pointe qui eſt à l'extrémité eſt de couleur noire. Le plumage de la tête & du deſſous du cou eſt d'un verd ſombre, & il y a deux raies formées par de petits points ou taches blanches; l'une des raies paſſe au-deſſus du bec, preſque ſur l'œil, & s'étend juſqu'au derriere de la tête, & l'autre va depuis le bec juſqu'au-deſſous de l'œil, qui eſt entouré d'un cercle de plumes de la même couleur: le plumage du menton eſt auſſi bigarré de la même maniere; celui de la gorge, de la poitrine & du ventre, eſt blanc, & cette couleur eſt mêlangée de quelques petites taches tranſverſales d'un brun rougeâtre; les plumes du dos de même que celles de la naiſſance des ailes & des flancs, ſont de cette même couleur, & bordées & bigarrées par-tout de blanc. Les grandes plumes des ailes ſont au nombre de vingt-quatre, les ſix premieres ſont toutes blanches, & les autres ſont d'un brun rougeâtre; les petites plumes du premier rang ſont bleues, à l'exception des pointes qui ſont blanches; les plumes du ſecond rang ſont brunes, & leur pointe eſt blanche: la queue eſt compoſée de vingt plumes noires, leurs pointes ſont blanches; les quatre du milieu ſont recourbées par en haut en forme de cercle vers le dos: les jambes & les pattes ſont de couleur orangée. La femelle de cet oiſeau reſſemble beaucoup à celle du *canard* ordinaire, à l'exception du bec qui eſt crochu; elles pondent plus qu'aucunes autres de ce genre. Derham, *Hiſt. nat. des oiſeaux. Voyez* OISEAU.

CANARD *à crête noire*, *anas fuligula prima* Geſn. il peſe deux livres; ſa longueur depuis la pointe du bec juſqu'à l'extrémité de la queue eſt de quinze à ſeize pouces; & l'envergure eſt de deux piés & trois ou quatre pouces: le bec a depuis la pointe juſqu'aux coins de la bouche, environ deux pouces de longueur; il eſt large, d'un bleu pâle par-tout, excepté à la pointe qui eſt noire: les narines ſont grandes, & environnées par un eſpace dégarni de plumes: l'iris des yeux eſt jaune, ou de couleur d'or: les oreilles ſont petites; la tête, ſur-tout le ſommet, eſt d'un pourpre noirâtre, ou plûtôt d'une couleur mêlangée de noir & de pourpre; c'eſt pourquoi on appelle cet oiſeau à Veniſe, & dans d'autres endroits d'Italie, *capo-negro*. Il a une crête qui pend derriere la tête, de la longueur d'un pouce & demi: la couleur du cou, des épaules, du dos, enfin toute la partie ſupérieure de l'oiſeau eſt d'un brun foncé, preſque noir. Les ailes ſont courtes, & toutes les petites plumes ſont noires; les quatre premieres grandes plumes ſont de la même couleur que le corps; les ſix qui ſuivent deviennent ſucceſſivement blanches par degrés; les dix ſuivantes ſont blanches comme neige, à l'exception de leurs pointes qui ſont noires; les ſix dernieres ſont entierement noires: la queue eſt très-courte, & compoſée de quatorze plumes noires; le deſſous du cou & le devant de la poitrine ſont noirs, & le reſte de la poitrine eſt blanc; le ventre eſt de la même couleur juſqu'à l'anus, où elle eſt plus obſcure, & au-delà elle eſt noirâtre: les plumes des côtés, que recouvrent les ailes lorſqu'elles ſont pliées, celles qui couvrent les cuiſſes, & les petites plumes du deſſous de l'aile, ſont blanches; les jambes ſont courtes, & placées en arriere; les pattes ſont d'une couleur livide, ou de bleu obſcur; les doigts ſont longs, & la membrane qui les joint eſt noire. Le corps de cet oiſeau eſt court, épais, large, & un peu applati. On n'a trouvé que des cailloux & de l'algue dans l'eſtomac de cet oiſeau. Willughby, *Ornith.* Derham, *Hiſt. nat. des oiſeaux. Voyez* OISEAU.

CANARD *à tête élevée*, *anas arrecta;* le bec de cet oiſeau eſt verd, & mêlé d'une couleur brune; l'iris des yeux eſt blanc; le ſommet de la tête eſt noir; il y a une bande blanche qui commence ſous la baſe du bec, & qui entoure le ſommet de la tête au-deſſous du noir; le reſte de la tête eſt d'une couleur obſcure, mêlée de verd & de rouge; ce qui la fait paroître très-belle, ſelon les différens reflets de lumiere: le cou eſt bigarré de plumes noires & blanches; celles de la poitrine & du ventre ſont de cette derniere couleur; les côtés du ventre ſous les ailes & les cuiſſes, ſont d'une couleur obſcure tirant ſur le noir; les grandes plumes des ailes ſont brunes, & leurs bords extérieurs ſont blancs; le dos eſt d'une couleur ſombre, mêlée de verd & de rouge; les jambes & les piés ſont d'un jaune obſcur. Cet oiſeau ſe tient droit en marchant; c'eſt pour cette raiſon qu'on l'appelle le *canard droit* ou *à tête élevée*. Derham, *Hiſt. nat. des oiſeaux. Voyez* OISEAU.

CANARD *de Barbarie:* cet oiſeau paroit avoir eu pluſieurs dénominations; car on croit qu'il a été déſigné par les noms ſuivans, *anas Moſchata*, *anas Cairina*, *anas Libyca*, *anas Indica;* toutes les deſcriptions que l'on en a faites ſous ces différens noms, s'accordent pour la grandeur, pour la voix rauque & entrecoupée comme par des ſifflemens, pour les tubéroſités dégarnies de plumes entre les narines & autour des yeux, & pour la grandeur du mâle, qui ſurpaſſe celle de la femelle. Les couleurs du plumage varient comme dans tous les oiſeaux domeſtiques. J'ai vû un mâle de trois ans qui peſoit quatre livres treize onces; il avoit deux piés deux pouces & demi de longueur, depuis la pointe du bec juſqu'au bout des pattes, & deux piés & demi juſqu'au bout de la queue; la partie ſupérieure du bec a deux pouces cinq lignes de longueur, depuis l'ouverture de la bouche juſqu'à l'extrémité de cette partie ſupérieure, qui eſt terminée par une ſorte d'ongle large & plat, noir & crochu, aſſez reſſemblant à un ongle humain; les bords de cet ongle ſont blanchâtres; il y a un pareil ongle à l'extrémité de la partie inférieure du bec; la ſupérieure a onze lignes de largeur, & deux pouces huit lignes de longueur juſqu'aux premieres plumes de la tête; elle eſt en forme de gouttiere renverſée; les narines ſont à égale diſtance de la pointe du bec & du milieu des yeux: le bec eſt élevé, & tuberculeux derriere les narines; mais cette partie eſt recouverte par une membrane marbrée de noir & de rouge, qui environne la baſe du bec entier, qui s'étend juſqu'aux yeux, & qui les entoure; cette membrane recouvre des tubercules oſſeux plus ou moins gros, qui ſont placés autour des yeux, & qui ont une couleur blanche rouſſâtre; le bec eſt marbré de rouge, de couleur de chair & de noir; les dents ſont en forme de ſcie, comme dans les *canards* ordinaires; la langue eſt auſſi pareille; la tête, & le deſſus du cou ſur la moitié de ſa longueur, ſont panachés de noir & de blanc; tout le reſte du deſſus du cou, le dos entier, le croupion, & la queue, ſont d'une couleur obſcure & changeante, mêlée d'or, de pourpre, de bleu & de verd; les ſix premieres grandes plumes des ailes ſont blanches; les dix-ſept ſuivantes ſont de la même couleur que les longues plumes de l'épaule & de la queue; la partie moyenne de ces dix-ſept grandes plumes de l'aile eſt panachée de noir & de blanc, principalement ſur les barbes intérieures; car les barbes extérieures des der-

nieres de ces dix-ſept grandes plumes, ſont de même couleur que l'extrémité, & les trois ou quatre dernieres grandes plumes ſont entierement de la même couleur que la pointe des autres; toutes les plumes qui recouvrent les grandes ſont blanches, à l'exception des ſix ou ſept premieres, qui ſont en grande partie de la couleur changeante qui eſt ſur la plûpart des grandes plumes : tout le deſſous de l'aile eſt blanc, à l'exception des endroits des plumes qui ſont de couleur changeante à l'extérieur; l'intérieur en eſt brun; la gorge eſt tachetée de blanc, de brun, & de noir; le cou & la poitrine ſont blancs, avec des taches irrégulieres ſur le jabot, qui ſont formées par pluſieurs plumes brunes mêlées parmi les blanches; le ventre & les cuiſſes ſont bruns; les côtés & le deſſous de la queue ſont auſſi d'une couleur brune, mais elle eſt un peu mêlée de couleur changeante; les pattes ſont brunes; la membrane qui réunit les doigts eſt auſſi brune, & marquetée de blanc ſale; le deſſous du pié & les ongles ſont d'un blanc ſale tacheté de noir. Ces oiſeaux ſont privés, & ſe multiplient comme les *canards communs*. *Voyez* OISEAU.

CANARD *de Madagaſcar*, *anas Madagaſcarienſis*, eſt un peu plus grand que le *canard privé*; le bec eſt d'un brun jaunâtre, & l'iris des yeux eſt d'un beau rouge; le cou & la tête ſont d'un verd ſombre, & le dos eſt d'un pourpre foncé mêlangé de bleu, à l'exception des bords des plumes qui ſont rouges; la poitrine eſt d'un brun ſombre, excepté les bords extérieurs des plumes qui ſont rouges; le bas du ventre eſt brun; les plumes des épaules ſont d'une couleur ſombre mêlée de bleu, de même que le premier rang des petites plumes des ailes; les grandes ont les bords rouges; le ſecond rang des petites plumes eſt verd; les jambes & les piés ſont de couleur orangée. Cet oiſeau eſt très-beau; il vient originairement de Madagaſcar. Derham, *Hiſt. nat. des oiſeaux*. *Voyez* OISEAU.

CANARD *d'été*, *anas criſtatus elegans*; cet oiſeau a une double hupe qui pend en arriere, & un fort beau plumage; il a été décrit par Catesby, *Hiſt. de la Caroline*, *vol. I. page 97*. il ſe trouve en Virginie & en Caroline : il fait ſon nid dans les trous que les piverts font ſur les grands arbres qui croiſſent dans l'eau, & principalement ſur les cyprès. Tant que les petits ſont encore trop jeunes pour voler, les vieux *canards* les portent ſur leur dos juſque dans l'eau; & lorſqu'il y a quelque choſe à craindre pour eux, ils s'attachent par le bec au dos & à la queue du gros oiſeau, qui s'envole avec ſa famille. *Hiſt. nat. de divers oiſ. par* Edwards, *art. xcjx*. *Voyez* OISEAU.

CANARD *domeſtique*, *anas domeſtica vulgaris*; il eſt plus petit que l'oie, & preſque de la groſſeur d'une poule, mais moins élevé; le dos & le bec ſont larges; les jambes courtes, groſſes, & dirigées en arriere, ce qui lui donne de la facilité pour nager, & de la difficulté pour marcher; auſſi marche-t-il lentement & avec peine. Les couleurs varient à l'infini dans ces *canards*, de même que dans les poules, & dans tous les autres oiſeaux domeſtiques. Le mâle differe de la femelle, en ce qu'il a ſur le croupion des plumes qui s'élevent & ſe recourbent en avant. La femelle fait d'une ſeule ponte douze ou quatorze œufs, & quelquefois plus; ils reſſemblent à ceux des poules, & ſont de couleur blanchâtre teinte de verd ou de bleu; le jaune en eſt gros, & d'un jaune rougeâtre. Willughby, *Ornith. Voyez* OISEAU.

CANARD *ſauvage*, ou *cane au collier blanc*, *cane de mer*; *boſchas major*, *anas torquata minor*, Ald. il peſe trente-ſix à quarante onces; il a environ un pié neuf pouces de longueur, depuis la pointe du bec juſqu'à l'extrémité de la queue; l'envergure a près de deux piés neuf pouces; le bec eſt d'un verd jaunâtre; il a deux pouces & demi de longueur depuis les coins de la bouche juſqu'à ſon extrémité, & près d'un pouce de largeur; il n'eſt pas trop applati; il a à l'extrémité de la piece ſupérieure du bec une appendice ou un ongle rond, comme dans la plûpart des oiſeaux de ce genre; les paupieres inférieures ſont blanchâtres; les pattes ſont de couleur de ſafran; les ongles ſont bruns; celui du doigt de derriere eſt preſque blanc; celui du doigt intérieur eſt le plus petit de tous ceux de devant : la membrane qui joint les doigts enſemble eſt d'une couleur plus ſale; les cuiſſes ſont couvertes de plumes juſqu'au genou : le mâle a la tête & le deſſus du cou d'un beau verd, au bas duquel il y a un collier blanc bien entier endevant, mais qui ne l'eſt pas par derriere; la gorge eſt de couleur de châtaigne, depuis le collier juſqu'à la poitrine, qui eſt mêlée de blanc & de cendré, de même que le ventre, & parſemée d'un nombre infini de points bruns; les plumes de deſſous la queue ſont noires; la face ſupérieure du cou eſt parſemée de taches rouſſes, mélée de cendré; la partie du dos entre les deux ailes eſt rouſſe; le deſſous de l'oiſeau eſt noirâtre; le croupion eſt d'une couleur plus foncée, & mêlée d'un pourpre luiſant; les côtés ſous les ailes, & les plus longues plumes qui vont juſque ſur les cuiſſes, ſont marquées de lignes tranſverſales d'un très-beau brun, avec du blanc mêlé de bleu; les petites plumes des ailes ſont rouſſâtres; les longues plumes qui ſortent des épaules ſont de couleur d'argent, & élégamment panachées de petites lignes tranſverſales brunes. Il y a vingt-quatre grandes plumes à chaque aile; les dix premieres ſont brunes; les dix ſuivantes ont la pointe blanchâtre, & les barbes extérieures d'un beau pourpre bleuâtre; entre le bleu & le blanc il y a de petites bandes noires; la vingt-unieme plume a la pointe blanche, & le bord extérieur de couleur de pourpre obſcur; la vingt-deuxieme a un peu de couleur d'argent dans ſon milieu; la vingt-troiſieme eſt entierement blanche, à l'exception des bords qui ſont noirâtres; la vingt-quatrieme eſt blanche auſſi en entier, excepté le bord extérieur qui eſt noirâtre : les petites plumes ſont de la même couleur que les grandes; cependant celles qui recouvrent les pourprées ont la pointe noire, & enſuite une large ligne ou tache blanche; la queue eſt compoſée de vingt plumes, dont l'extrémité eſt pointue; les quatre du milieu ſont contournées en cercle, & ont une belle couleur luiſante mêlée de pourpre & de noir; les huit ſuivantes de chaque côté ſont blanchâtres; les plumes du deſſous de l'aile & de la fauſſe aile ſont blanches.

Ces oiſeaux vont par troupes pendant l'hyver; au printems le mâle ſuit la femelle; ils marchent par paires, & ils font leur nid le plus ſouvent près de l'eau, dans les joncs & les bruyeres, & rarement ſur les arbres. La femelle fait d'une ſeule ponte douze ou quatorze œufs, & plus, & elle les couve : elle n'a pas la tête verte, ni de collier ſur le cou; ſa tête & ſon cou ont du blanc, du brun, & du roux noirâtre; le milieu des plumes du dos eſt d'un brun preſque noir, & les bords ſont d'un blanc rouſſâtre. Villughby, *Ornith. Voyez* OISEAU. (*I*)

Le *canard ſauvage* paſſe pour meilleur que le *domeſtique*, étant nourri à l'air libre, & d'alimens qu'il va chercher lui-même, & plus exercé que l'autre; ce qui contribue à atténuer & à chaſſer au-dehors les humeurs groſſieres qu'il pourroit contenir, & enfin à exalter de plus en plus les principes de ſes liqueurs; ainſi il abonde davantage en ſel volatil : cette chair eſt cependant de difficile digeſtion.

Le foie du *canard ſauvage* paſſe pour propre à arrêter le flux hépatique.

La graiſſe du *canard* eſt adouciſſante, réſolutive, & émolliente. (*N*)

CANARD *de pré de France*, *voy.* CANE PETIERE.