

dans l'Ukraine : elle est sur la Ross, riviere du palatinat de Kiovie.

\* BIALEGRUD, ( *Géogr.* ) petite ville de Pologne, sur l'Irpien, à deux lieues de Kion.

BIAMBONNÉES ou ÉCORCES, f. f. pl. ( *Commerce.* ) c'est le nom qu'on donne à certaines étoffes légères des Indes, faites d'écorce d'arbre & de soie.

\* BIASSE, f. f. ( *Commerce.* ) forte de soie crue qu'on tire du Levant.

\* BIBLIOGRAPHIE, f. f. ( *Littérature.* ) c'est la description des livres. M. Debure, libraire de Paris, habile dans la connoissance du mérite & du prix des livres, par rapport aux éditions, additions, corrections, anecdotes, &c. a publié une *Bibliographie instructive*, ou *Traité des livres rares & singuliers*, en 7 vol. in-8°. 1763 & suiv. ouvrage qui remplit bien le but de l'auteur, quoiqu'il s'y soit glissé des méprises considérables.

\* § BIBLIOTHEQUE, ... ( *Littérat.* ) il s'est glissé quelques fautes d'impression dans cet article du *Dict. rais. des sciences*, &c. On y lit *Zuringer* pour *Zwinger*, *Richard de Burg* pour *Richard de Bury*, *Eupennas* pour *Erpenius*, *Bozuis* pour *Bozius*, *Buteau* pour *Bulteau*, *Simonius* pour *Sammonicus*, le cardinal *Alteni* pour le cardinal *Altems*, le cardinal *Volaterani* pour *Raphaël Volaterran* qui n'étoit point cardinal; les *Epigrammes de Pétrarque* pour les *Sonnets de Pétrarque*; les *premières copies des ouvrages de Tacite* pour une copie des cinq premiers livres des *Annales de Tacite*, trouvée dans l'abbaye de Corwey.

On y lit encore que l'empereur Jovien, pour plaire à sa femme, fit détruire la bibliothèque d'Antioche; mais il paroît que c'est une fable. Voyez M. Hermant dans ses *notes sur la vie de S. Athanase*; M. de Tillemont & M. de la Bleterie dans la *vie de Jovien*, &c. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

BIBLIQUE, adj. terme que les théologiens emploient pour désigner un genre de méthode & de style conforme à celui de l'écriture sainte. ( *C. C.* )

BIBLIS, ( *Géogr.* ) fontaine de l'Asie mineure, située dans le voisinage de Milet. Cette fontaine est célèbre par l'aventure de la malheureuse *Biblis*. *Pausanias* l'appelle *Biblis* en un endroit, & *Biblias* en un autre. Voyez l'article suivant. (+)

BIBLIS & CAUNUS, ( *Myth.* ) étoient enfans de Milet & de la nymphe *Cyanée*. *Biblis* ayant conçu pour son frere un amour criminel, chercha par toutes sortes de moyens à le rendre sensible, mais il la méprisa, & se voyant sans cesse persécuté, il alla chercher dans des lieux éloignés une tranquillité qu'il ne trouvoit plus dans la maison de son pere. *Biblis* ne pouvant vivre sans lui, se mit à courir le pays, & après l'avoir cherché long-tems inutilement, elle s'arrêta dans un bois, où pleurant continuellement, elle fondit enfin en larmes & fut changée en une fontaine intarissable qui porte son nom. (+)

\* BIBOURG ou WILSBIBURG, ( *Géogr.* ) ville de Bavière à deux lieues de Landshut. Elle est sur la riviere de Wils.

§ BIBRACTE, ( *Hist. & Géogr. anc.* ) très-ancienne & très-illustre ville de la Gaule Celtique, capitale des Eduens, alliée des Romains : c'est la même qui, par reconnaissance pour Octave, depuis Auguste, prit le nom d'*Augustodunum* ( montagne d'Auguste ), d'où l'on a fait *Augustun*, *Augstun*, *Ostun*, enfin *Autun*. Si M. de Valois & l'Abbé de Longue-rue avoient vu le local, ils n'eussent jamais pensé à placer *Bibracte* à Beuvrai, qui n'est qu'une montagne isolée à trois lieues d'Autun sans aucuns vestiges d'antiquité, où l'on ne trouve ni murs, ni marbres, ni médailles : il n'y reste que des vieux murs ruinés d'une maison de cordeliers, bâtie au XIII<sup>e</sup>.

siècle, tandis qu'on rencontre par-tout à Autun des précieux restes de sa grandeur passée, tels que des portiques, des amphithéâtres, des égouts, des temples, & sur-tout une quantité de toutes sortes de marbres, de médailles de tout module du haut & du bas empire, & huit ou dix grandes routes qui partoient de cette capitale. Ce qui relève la gloire de *Bibracte*, c'est d'avoir été le séjour des Druides, le centre des sciences dans les Gaules, & la capitale du plus puissant peuple. En creusant un puits au séminaire, on trouva sur une pierre cette inscription *Dea Bibracti*, qui seule décide la question, qui n'auroit jamais dû être excitée parmi les savans, s'ils avoient parcouru le pays.

Nous remarquerons ici en passant que M. Philippe de Prétot, dans ses *Tablettes géographiques*, met *Bibracte in Eduis* à Pebrac sur les confins de l'Auvergne & du Gévaudan; c'est une méprise. ( *C.* )

BIBROCES, ( *Géographie.* ) peuples de la Grande-Bretagne, dont il est fait mention dans César, qui les place entre les Ancalites & les Casses. Cela a donné lieu à certains commentateurs de retrancher la dernière syllabe de *Bibrocés*, pour joindre ensemble ce mot & celui des Casses, & de lire en conséquence *Bibrocaffes* : d'autres croient trouver des traces du nom de *Bibrocés* dans celui de Bray sur la Tamise, où on prétend que le général Romain passa ce fleuve. (+)

§ BICEPS, ( *Anatomie.* ) muscle du rayon. 1<sup>o</sup>. Suivant des recherches plus exactes, le tendon de ce muscle ne passe pas par la cavité articulaire de l'omoplate, il est au-dehors d'elle, & il lui est attaché. 2<sup>o</sup>. Le *biceps* a assez souvent une troisième tête qu'Eustachio a connue, & qui vient du milieu de la face antérieure de l'humérus. 3<sup>o</sup>. A la vérité il est supinateur, mais cela ne l'empêche pas d'élever & de fléchir le bras. ( *H. D. G.* )

\* BICHELSÉE, ( *Géogr.* ) c'est le nom d'un petit lac fort poissonneux, en Turgovie.

\* § BICHOW, ( *Géogr.* ) forteresse dans le palatinat de Meissau en Pologne, sur le fleuve Nieper; & BYCHON, petite ville de Lithuanie au palatinat de Mischlau sur le Nieper, sont la même ville. Il faut écrire le palatinat de *Mischlau*. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

§ BIDASSOA, ( *Géogr.* ) riviere d'Espagne, sur les frontières de France; elle prend sa source dans les Pyrénées, & se jette dans la mer entre Andaye & Fontarabie. Il y a eu des grandes contestations entre les François & les Espagnols, pour savoir à laquelle des deux nations elle appartiendroit. Louis XII & Ferdinand le catholique convinrent qu'elle seroit mitoyenne, & que les Espagnols recevroient les droits de passage des François qui passeroient cette riviere pour aller en Espagne, & les François des Espagnols qui viendroient en France. Cette riviere forme l'île des Faïsans, célèbre par le mariage de Louis XIV, qui y fut conclu, & par les conférences qu'on y tint en 1659, pour la paix des Pyrénées. (+)

\* § BIDIMA, ( *Géogr.* ) l'une des îles des Larrons, dans l'Océan oriental. C'est une île imaginaire. Voyez la Martinière. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § BIELA, ( *Géogr.* ) ville de l'empire Russien, capitale de la province de même nom, sur la riviere d'Opska; & BIELSKI, ville forte & principauté de Moscovie sur l'Opska, sont la même ville. V. le *Dictionnaire Géographique* de la Martinière au mot *Biela*. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* BIELLOIS, ( *Géogr.* ) contrée d'Italie, dans le Piémont, qui tire son nom du *Biella*, sa capitale ou chef-lieu. On y compte près de quarante-cinq villages.

\* § BIELSKO, ( *Géogr.* ) grande ville de Pologne,

dans le Palatinat & sur la riviere de même nom ; & BYELSK, ville de la Podlachie , dans un petit pays de même nom , font la même qui est dans la Polaquie ; mais il n'y a point de Palatinat de *Bielsko*.  
*Lettres sur l'Encyclopédie.*

**BIENFAISANCE**, (*Morale.*) c'est une vertu qui nous porte à faire du bien à notre prochain. Elle est la fille de la bienveillance & de l'amour de l'humanité.

Dieu, la nature, la raison, nous invitent à faire du bien : le premier par son exemple & son essence, qui est la bonté ; la nature, par le sentiment du plaisir, qui est dans l'ame de celui qui a obligé, & qui se renouvelle en voyant l'objet de ses bienfaits : la raison, par l'intérêt que nous devons prendre au sort des malheureux.

César disoit que rien ne le flattoit davantage que les prieres & les demandes, & que ce n'étoit qu'alors qu'il se trouvoit véritablement grand.

L'homme n'a véritablement à foi que ce qu'il donne ; ce qu'on garde se détériore, est sujet aux accidens & nous est enfin enlevé par la mort. Ce qui est donné ne meurt jamais pour nous. C'est ce que dit Marc-Antonin, tombant sous les coups de la fortune : « je n'ai plus que ce que j'ai donné. » *Hoc habeo, quodcumque dedi.*

Que vos bienfaits soient de nature à persuader à celui qui en est l'objet, que c'est vraiment lui que vous avez en vue. S'ils sont honorables, qu'ils soient publics ; s'ils ne font que secourir son indigence, n'ayez pour témoin que votre conscience. Seroit-ce trop exiger de vous, que celui-même que vous obligez, ignorât le nom de son bienfaiteur ?

*Consulter la prudence & suivre l'équité,  
Ce n'est encor qu'un pas vers l'immortalité ;  
Qui n'est que juste, est dur ; qui n'est que sage,  
est triste :*

*Dans d'autres sentimens l'héroïsme consiste.  
Le conquérant est craint, le sage est estimé ;  
Mais le bienfaiteur charme, & lui seul est aimé.  
Lui seul est vraiment roi : sa gloire est toujours  
pure ;*

*Son nom parvient sans tache à la race future.  
A qui se fait aimer faut-il d'autres exploits ?*

On ne peut pas toujours rendre aux hommes des services importans, quelque bonne volonté qu'on en ait, parce qu'on n'est pas toujours dans une situation avantageuse ; mais rien n'empêche de leur témoigner de l'amitié, de compatir à leurs infortunes, de les aider par des conseils, d'adoucir par des manieres obligeantes, la rigueur de leur sort ; de leur procurer des soulagemens, soit par nos amis, soit par nos parens, soit par notre crédit. C'est augmenter les malheurs des hommes, que d'en témoigner de l'indifférence.

Ce n'est point une simple bonté d'ame qui caractérise les hommes bienfaisans ; elle ne les rendroit que sensibles & incapables de nuire. C'est une raison supérieure qui les perfectionne. Pour être bienfaisant d'habitude, il faut se dépouiller d'un certain amour-propre, ennemi de la société, & cependant assez naturel, qui nous concentre dans nous-mêmes, & nous montre secrettement à nos yeux comme l'objet le plus important de l'univers. Il faut regarder tous les hommes comme ses amis, ou plutôt comme membres d'un tout, dont on fait soi-même partie.

Une éducation dont les principes ne tendent point à la bienfaisance, quelque brillante qu'elle soit d'ailleurs, est mauvaise ; la seule qualité de bienfaisant emporte avec elle toute l'étendue des devoirs de la morale.

Remarquons enfin qu'il n'y a point d'écueil qu'on doive éviter avec plus de soin, quand on rend service, que l'orgueil, qui corrompt tout le bien qu'on

peut faire. Un bienfait qui part d'un esprit d'orgueil, non-seulement ne sanctifie pas, mais devient odieux. Tout ce que l'on donne avec un air obligeant & honnête, fait plaisir. Un service rendu d'une maniere honnête, acquiert un nouveau prix. (*D. F.*)

**BIENFAIT**, (*Morale.*) plaisir que l'on fait, ou service que l'on rend à quelqu'un. Sénèque a écrit un beau *Traité des Bienfaits*. Voyez **BIENFAISANCE**. (*D. F.*)

**BIENFAITEUR**, (*Morale.*) c'est celui qui a donné, qui a fait du bien à quelqu'un. On ne peut parler contre son bienfaiteur sans ingratitude. Celui qui fait du bien pour en tirer du profit, ne mérite point d'être appelé un bienfaiteur ; son action est un commerce & un trafic. (*D. F.*)

**BIENSÉANCES**, f. f. p. (*Belles-Lettres.*) Dans l'imitation poétique, les convenances & les bien-séances ne font pas précisément la même chose : les convenances sont relatives aux personnages ; les bien-séances sont plus particulièrement relatives aux spectateurs. Les unes regardent les usages, les mœurs du tems & du lieu de l'action ; les autres regardent l'opinion & les mœurs du pays & du siècle où l'action est représentée. Lorsqu'on a fait parler & agir un personnage, comme il auroit agi & parlé dans son tems, on a observé les convenances ; mais si les mœurs de ce tems-là étoient choquantes pour le nôtre, en les peignant sans les adoucir, on aura manqué aux bien-séances ; & si une imitation trop fidelle blesse non-seulement la délicatesse, mais la pudeur, on aura manqué à la décence. Ainsi, pour mieux observer la décence & les bien-séances actuelles, on est souvent obligé de s'éloigner des convenances, en altérant la vérité. Celle-ci est toujours la même, & les convenances sont invariables comme elle ; mais les bien-séances varient selon les lieux & les tems : on en voit la preuve frappante dans l'histoire de notre théâtre.

Il fut un tems où, sur la scene françoise, les amantes & les princesses mêmes, déclaroient leur passion avec une liberté & même une licence qui révolteroient aujourd'hui tout le monde.

Ce n'est donc pas le progrès des mœurs, mais le progrès du goût, de la culture de l'esprit, de la politesse d'un peuple, qui décide des bien-séances. C'est à mesure que les idées de noblesse, de dignité, d'honnêteté se raffinent, & que la morale théorique se perfectionne, qu'on devient plus sévère & plus délicat :

*Chastes sont les oreilles,  
Encor que le cœur soit fripon,*

dit la Fontaine. On va plus loin ; & on prétend que plus le cœur est corrompu & plus les oreilles sont chastes ; mais ce n'est qu'une façon ingénieuse de faire la satire des siècles polis. L'innocence, il est vrai, n'entend malice à rien, & à ses yeux rien n'a besoin de voile ; mais le monde ne peut pas toujours être innocent & naïf, comme dans son enfance ; & les siècles, comme les personnes, peuvent en s'éclairant devenir à la fois, & plus décents dans le langage, & plus sévères dans les mœurs.

Quoi qu'il en soit, ce ne fut qu'à l'époque du Cid qu'on parut devenir délicat sur les bien-séances, lorsqu'on fit un crime à Corneille, d'avoir fait paroître Rodrigue dans la maison de Chimene après la mort du comte, & d'avoir fait dominer l'amour dans la conduite qu'elle tient. Ce furent les yeux de l'envie, qui les premiers s'ouvrirent sur cette faute, si c'en est une ; ainsi l'on dut peut-être alors à l'envieuse malignité la réforme de notre théâtre sur l'article des bien-séances, & cette sévérité de goût qui depuis en a si fort épuré les mœurs. (*M. MARMONTEL.*)

§ \* BIERNBURG,

\* § BIERNBURG, (Géogr.) ville de la Livonie... & BIORNBORG, ville de Suede, dans la Finlande, .. font une seule & même ville qui est en Finlande, & non dans la Livonie. Il n'y a point de *Biernburg* en Livonie; & sur quelques cartes *Biornborg* en Finlande, est écrit *Biernburg*. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

\* § BIGEN, (Géogr.) royaume & ville dépendans du Japon, dans l'île de Niphon. On ne connoit point de royaume ni de ville de ce nom; mais une province nommée *Bisen*. Voyez la *Martiniere*. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

BIGNI, f. m. (*Hist. nat. Conchyliologie*.) espece de pourpre ainsi nommée au Sénégal, & gravée dans notre *Histoire naturelle des coquillages du Sénégal*, planche IX, n°. 27, page 135. Lister en avoit fait graver deux bonnes figures, sous le nom de *buccinum barbadesse*, dans son *Historia Conchyliorum*, planche DCCCXXVII, figure 49 b, & planche DCCCCLXIV, figure 49 f. Gualtieri en donne pareillement une figure planche XLIII, lettre B, de son *index*, sous la dénomination de *buccinum parvum, pruniforme, acuminatum, læve, ex carneo & al-bido obscure punctatum*.

La coquille du *bigni* n'a que six lignes de longueur, sur une largeur une fois moindre. Ses spires sont un peu renflées.

Son ouverture est fort évasée, une fois seulement plus longue que large.

La levre droite est médiocrement épaisse, garnie au-dedans de douze ou quinze dents fort petites. La levre gauche est simple, arrondie, sans plaque, sans dents & sans bourrelet.

Sa couleur varie infiniment. Son fond est ordinairement blanc & tout couvert de petites lignes longitudinales, ondées qui sont brunes dans quelques-unes & fauves dans d'autres; quelquefois il est marbré de rouge-brun & de jaune, ou coupé par une petite bande blanche, ponctuée de brun ou de rouge-brun qui tourne sur les spires: au-dedans elle est parfaitement blanche.

Mœurs. Ce coquillage se trouve en grande quantité sur les rochers de l'île de Gorée, sous l'eau de la mer.

Remarques. Il vient naturellement dans la famille des limaçons operculés, & pourroit faire dans le genre des pourpres une section ou plutôt un genre particulier distingué par le canal évasé de sa coquille. (M. ADANSON.)

BIGNONE, (Botanique.) en latin *bignonia*, en anglois *trumpet-flower*, or *scarlat jasmine*, en allemand *trumpetenblume*, *Indianische jasmin*.

*Caractere générique.*

La fleur est anomale, monopétale, tubulée, campaniforme, & marquée de longues côtes enflées. Elle a quatre étamines plus courtes que le pétale, dont deux plus longues que les autres: à son centre se trouve un embryon oblong, qui devient une filique bivalve, dont chaque partie est séparée en deux cellules par le placenta, & remplie de semences ailées, rangées les unes sous les autres en maniere de tuiles.

*Especies.*

- Dures. { 1. *Bignone* à feuilles simples, entieres & cordiformes, & à tige droite, *catalpa*.  
*Bignonia foliis simplicibus cordatis, caule erecto, floribus diandris*. Linn. Sp. pl. 622.  
*Bignonia with single, entire heart-shaped leaves, and an erect stalk.*  
 2. *Bignone* à feuilles conjuguées, à fo-

Tome I.

lioles découpées, & à racines aux nœuds des branches.

*Bignonia foliis pinnatis, foliolis incisis, geniculis radicatis*. Linn. Hort. Cliff. 217.

*Bignonia with winged leaves, cut on their edges, and roots to the joints. Commonly called trumpet-flower.*

Dures. { 3. *Bignone* à feuilles conjuguées plus petites, à folioles dentelées & terminées en longues pointes, & à racines aux nœuds des branches.

*Bignonia foliis pinnatis minoribus, foliolis mucronatis, marginibus ferratis, geniculis radicatis*. Mill.

*Bignonia with smaller winged leaves, sawed on their edges, ending in a sharp point, and roots to the joints.*

4. *Bignone* à feuilles conjuguées, pourvues de mains ou vrilles, à folioles cordiformes, lancéolées, & dont les feuilles les plus basses sont simples.

*Bignonia foliis conjugatis cirrhosis, foliis cordato-lanceolatis, foliis imis simplicibus*.

*Bignonia with winged leaves and long heart-shaped-lobes having tendrils and short pods.*

5. *Bignone* à feuilles conjuguées, à mains courtes, arquées & triparties.

*Bignonia foliis conjugatis, cirrho brevissimo arcuato tripartito*. Linn. Sp. pl. 623.

*Bignonia with leaves by pairs, short-arched tendrils, divided into three parts and a very long pod.*

Demi-dures. { 6. *Bignone* à feuilles conjuguées & à vrilles, à folioles ovales, pointues, ondées & perennes.

*Bignonia foliis conjugatis cirrhosis, foliolis ovatis, acuminatis, undatis, perennantibus*. Mill.

*Bignonia with jointed leaves having tendrils, whose lobes are oval, pointed, waved and ever green.*

7. *Bignone* à feuilles simples, lancéolées, à tige volubile, appelée *jasmin odorant* en Caroline.

*Bignonia foliis simplicibus lanceolatis, caule volubili*. Linn. Sp. pl. 623.

*Bignonia with single spear-shaped leaves and a twining stalk. Called sweet-scented jasmine in Carolina.*

8. *Bignone* à feuilles conjuguées, à folioles lancéolées, aiguës, dentelées, à tige droite, & à fleurs en panicules droits.

*Bignonia foliis pinnatis, foliolis lanceolatis, acutis, ferratis, caule erecto, floribus paniculatis, erectis*.

*Bignonia with winged leaves, acute sawed lobes, an upright stalk and flowers in erect panicles*. Mill.

9. *Bignone* à feuilles digitées entieres.

Serre chaude. { *Bignonia foliis digitatis integerrimis*. Hort. Cliff. 497.

*Bignonia with fingered entire leaves.*

10. *Bignone* à feuilles conjuguées à vrilles, à folioles cordiformes ovales, à fleurs en panicules rameux.

*Bignonia foliis conjugatis cirrhosis, foliolis cordato-ovatis, floribus racemoso-paniculatis*. Linn. Sp. pl. 623.

*Bignonia with jointed leaves and tendrils, the lobes heart-shaped oval, and flowers in branching panicles.*

11. *Bignone* à feuilles bipinnées, à folioles lancéolées entieres, autrement faux gayac.

V V V V V

*Bignonia foliis bipinnatis, foliolis lanceolatis, integris.* Linn. Sp. pl. 625.  
*Bignonia with double-winged leaves and lobes entire and spear-shaped, commonly called bastard guajacum.*  
 Serre } 12. *Bignone* à feuilles conjuguées, à vrilles,  
 chaude. } à folioles cordiformes, & dont les feuilles les plus basses sont trifoliées.  
*Bignonia foliis conjugatis, cirrhosis, foliolis cordatis, foliis imis ternatis.* Hort. Cliff. 60.  
*Bignonia with winged heart-shaped leaves having tendrils and the under leaves trifoliate.*

Le n<sup>o</sup>. 1. est un arbre du quatrième ordre qui s'éleve sur un tronc droit, robuste, & recouvert d'une écorce grisâtre, à la hauteur de 15 ou 20 pieds. Les jeunes pousses sont couvertes d'une écorce d'un beau verd, d'où il sort des genoux vigoureux & tenaces, qui portent des pédicules de quatre à sept pouces trois lignes de long, gros à proportion. Du bout des pédicules partent trois nervures principales, très-faillantes, un peu velues qui se ramifient dans la feuille qui a depuis sept jusqu'à onze pouces de long, & depuis quatre à huit de large. Elle est cordiforme, pointue, d'un verd superbe & comme satinée par-dessus : elles sont opposées par paires. Le bois contient beaucoup de moëlle ; les racines sont blanches, tendres & spongieuses ; les fleurs sortent en grands panicules rameux à l'extrémité des branches ; elles sont d'un blanc de perle, tiquetées de pourpre, rayées d'un jaunepâle dans leur intérieur, & onduées par les bords. En Amérique les fleurs sont remplacées par de très-longues filiques pyramidales.

Les catalpas verdoyent très-tard, de sorte que plusieurs personnes en ont fait arracher qu'ils croyoient morts, & qui étoient en pleine vie : tant qu'ils sont jeunes, ils poussent jusqu'aux fortes gelées blanches de l'automne, dont il faut les garantir soigneusement par des couvertures, ainsi que des gelées de l'hiver, jusqu'à ce que leur tronc soit devenu dur & ligneux, & qu'il ait acquis une certaine hauteur. L'exposition du midi leur est mortelle, celle du nord ou du levant leur est très-salutaire. Un catalpa bien conduit & âgé de 7 ou 8 ans, n'a plus à redouter que les hivers féroces qui pourroient détruire partie de ses branches.

Cet arbre se multiplie difficilement de marcottes, parce que son écorce n'a point d'aspérités. Pour qu'elles réussissent, il faut les faire en été, lorsque le bois est flexible, & les entamer par une coche, ou rompre la branche par la moitié de son épaisseur en l'enterrant, encore aura-t-elle bien de la peine à prendre racine ; les boutures sont presque infailibles, lorsqu'on s'y prend bien.

Coupez au mois d'avril les branches du troisième ou quatrième ordre d'un vieux catalpa, les plus courtes qui ressemblent à des andouillers sont les meilleures, parce qu'il ne faut pas les recouper du haut, opération toujours plus ou moins nuisible : coupez ces branches rez-tronc, afin qu'elles soient pourvues de ce gonflement qui se trouve à leur insertion ; outre que cette espèce de protubérance contient des germes de racines, elle sert encore à boucher le canal médullaire qui, s'il étoit ouvert, pourroit faire périr la bouture par l'humidité qui s'y introduiroit ; vos boutures sont-elles préparées ? emplissez de terre légère, onctueuse & humide, mêlée de bon terreau, des pots de huit ou neuf pouces de diamètre ; plantez-y vos boutures au nombre de trois dans chaque pot, & les y enterrez de la moitié de leur hauteur ; couvrez ensuite légèrement de mouffe la terre du pot. Cela fait, enterrez ces pots dans une couche tempérée exposée

au levant, ou entourée de paillafons au midi & au couchant ; arrosez-les sobrement : au bout de trois semaines elles feront parfaitement reprises ; alors il faudra donner graduellement toujours plus d'air. Enfin au mois de juillet vous tirerez vos pots de la couche, & les planterez au nord ou au levant contre une haie ou un mur, afin de les endurcir. Vers les premières gelées blanches, vous mettrez ces pots sous des chassis où ils passeront l'hiver. A la fin d'avril, par un tems doux, vous planterez ces boutures en pépinière à deux pieds les unes des autres, & vous les y laisserez jusqu'à ce qu'elles forment des arbres propres à être plantés à demeure. L'endroit qui leur convient le mieux, est une terre légère & humide, profonde, dans un lieu bas, à l'abri du vent régnant, & à l'exposition du levant ou du nord ; les grands vents briseroient les branches, & déchireroient les feuilles immenses de cet arbre qui en seroit défiguré. Le luxe & la fraîcheur de son feuillage, ainsi que ses fleurs qui s'épanouissent au mois d'août, lui assignent une place distinguée dans le bosquet d'été, dont il fera le plus bel ornement. Il faut planter les catalpas sur les devants en petites allées, à huit ou dix pieds les uns des autres, ou dans les fonds avec des arbres de même croissance.

Le n<sup>o</sup>. 2 est un arbrisseau farmenteux qui s'attache aux murailles par les racines hétéracées qu'il porte aux nœuds de ses pouces : il s'y élève jusqu'à 40 ou 50 pieds, & les garnit parfaitement. Si on l'abandonne sans soutien, il pousse des branches foibles & pendantes. On peut cependant le conduire en pyramide le long d'un tuteur, en faire des portiques ou des tonnelles dans le bosquet d'été, où son verd frais & ses fleurs qui paroissent en août & septembre, lui méritent une place. Il nous vient de la Virginie & du Canada.

Le n<sup>o</sup>. 3 croît naturellement en Caroline, il ressemble au n<sup>o</sup>. 2, mais ses folioles sont plus petites, d'un verd-obscur par-dessus, un peu velues en-dessous, elles sont terminées par une longue pointe. Les jeunes pousses sont violettes, les fleurs sont plus petites & d'un orangé plus pâle.

Ces *bignones* se multiplient par les boutures, les marcottes & les surgeons ; les plantes élevées par cette voie, fleurissent beaucoup plutôt que celles élevées de semences.

Le n<sup>o</sup>. 4 vient sans culture dans différentes parties de l'Amérique septentrionale, & cependant cette *bignone* est un peu tendre. Il faut la planter contre un mur à une exposition chaude ; les feuilles conservent leur verdure toute l'année : les fleurs sont jaunes. Elle se multiplie de graines & de marcottes. Le plant venu de graine demande d'être abrité le premier hiver, & ensuite familiarisé peu-à-peu avec le grand air. Cette espèce s'agrippe par des mains aux soutiens qu'on lui donne.

Le n<sup>o</sup>. 5 a des feuilles à folioles ovales & entières, opposées par paires à toutes les jointures ; des mêmes endroits partent des vrilles ou mains qui lui servent à s'attacher aux plantes voisines : les fleurs naissent aux aisselles des feuilles, elles ressemblent à celles de l'espèce précédente, mais sont plus petites. Cette *bignone* croît en Caroline & dans les îles Bahama, mais elle peut réussir en plein air, si on la plante contre un mur à l'aspect du midi, & si on l'abrite pendant les plus fortes gelées. Elle se multiplie comme le n<sup>o</sup>. 4.

Le n<sup>o</sup>. 6 a des branches très-menues, pourvues de vrilles à leurs jointures : à chaque nœud se trouvent quatre feuilles disposées en croix, terminées par une pointe ovale. Elles sont onduées sur les bords & d'un verd-luisant ; cette *bignone* s'étend beaucoup lorsqu'on lui en laisse la liberté. Sa verdure est perenne.

Le n<sup>o</sup>. 7 est indigene de la Caroline méridionale, où les haies sont couvertes de cet arbrisseau qui, dans le tems de la floraison, répand au loin le parfum le plus exquis. Cette espece se trouve aussi dans quelques endroits de la Virginie, mais en moindre quantité : les habitans la nomment *jasmin jaune*. Cette *bignone* a de petites branches volubiles, qui s'entortillent autour des plantes voisines, & montent fort haut quand elles le peuvent. Les fleurs sortent de l'aisselle des feuilles au nombre de deux ou de quatre ; elles sont figurées en trompette & de couleur jaune, dans le pays originaire elles sont remplacées par des courtes filiques. Elle s'éleve de semence & de marcotte, & ne peut résister au froid dans sa jeunesse : il faut l'abriter, jusqu'à ce qu'elle ait acquis de la force ; pour lors il faut la planter contre un mur exposé au midi, la couvrir de nattes pendant l'hiver, & mettre du tan autour de son pied.

Les especes 8, 9, 10, 11 & 12, sont la plupart de fort belles plantes, il s'en trouve qui portent les unes des fleurs bleues, les autres des fleurs violettes, & qui exhalent une très-bonne odeur. Toutes nous viennent de la Jamaïque & des îles Bahama : ainsi elles demandent le traitement convenable aux plantes de terre chaude. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

\* BIGOÏS, (*Mythol.*) c'est le nom d'une nymphe ou sybille Etrusque, qui se mêloit de l'art divinatoire. On lui attribuoit un livre sur l'art d'interpréter les éclairs, qu'on gardoit précieusement à Rome, dans le temple d'Apollon, avec quelques autres raretés de cette nature.

BILANG, f. m. (*Hist. nat. Ichthyolog.*) poisson à apparence d'anguille, ainsi nommé à la Chine, & assez bien enluminé, par Coyett, dans la seconde partie de son *Recueil des poissons d'Amboine*, pl. XL, n<sup>o</sup>. 176. Ruysch en a fait graver aussi une figure un peu différente pour les couleurs, & qui pourroit bien en être un individu mâle, sous le nom de *conger coronatus*, & sous le nom Hollandois *chinesche bilang*, c'est-à-dire, anguille Chinoise, à la planche XIV, n<sup>o</sup>. 1, de sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*.

Il a le corps cylindrique de l'anguille, mais comprimé, long de trois pieds, large de trois pouces, sans écailles apparentes, la tête conique, le museau petit, pointu, la bouche médiocrement longue, les yeux petits.

Ses nageoires sont au nombre de sept, savoir, deux ventrales, petites, menues, au-devant des deux pectorales, deux dorsales, dont l'antérieure forme près de la tête une espece de crête à cinq rayons ; la postérieure contiguë à celle-ci, fort basse, de même hauteur par-tout, se prolonge jusqu'à la queue, pour se réunir à celle du ventre, qui commence pareillement à la tête, de maniere que la queue n'a point de nageoire particuliere. Toutes ces nageoires paroissent molles, sans épines, si ce n'est peut-être la premiere dorsale ; mais les auteurs n'en disent rien, & il paroît qu'ils ont oublié les deux nageoires pectorales.

Son corps est incarnat, avec trois raies longitudinales, bleues de chaque côté. La nageoire dorsale postérieure, & celle du ventre, sont jaunes. La tête est bleue avec du jaune au-dessus & au dessous des yeux, & du rouge sur l'occiput & sous le menton. Les yeux ont la prunelle bleue & l'iris rouge. Les nageoires ventrales sont bleues, & la dorsale antérieure est jaune, à rayons noirâtres.

*Qualités.* Le *bilang* a la chair grasse, mais si remplie d'arêtes, que les habitans des Moluques en mangent peu. Ils en font cependant un grand cas & l'aiment beaucoup quand il est étuvé avec le piment & l'ail.

Tome I.

*Remarque.* Nous faisons de ce poisson, un genre particulier, qui vient dans notre famille des boulerots. (M. ADANSON.)

BILBILIS, (*Géogr. anc.*) ancienne ville d'Espagne dans la Tarragonoise, sur le *Salò*, à cinquante & un mille pas de Sarragoëse, selon l'Itinéraire d'Antonin : sur deux médailles de Tibere, on lit, *M. Augusta Bilbilis Tiberio Casare III.* ce qui signifie la *Municipe de Bilbilis Augusta*, sous le troisieme consulat de Tibere César. Cette ville étoit fameuse par ses forges, les eaux du Salon ayant une merveilleuse qualité pour tremper le fer & l'acier, comme le dit Martial,

*Savo Bilbilin optimam metallo  
Quæ vincit chalybesque, noricosque,*  
l. IV. ép. 55.

mais encore plus, pour avoir donné naissance à ce poëte : c'est aujourd'hui *Bacebola*, dans le voisinage de Calabayad. Pl. Crevier, *Hist. des Emp. t. IV.* D'Anville, *Géogr. anc. t. I. p. 26.* (C.)

\* Justin parle aussi d'un fleuve nommé *Bilbilis*, qui est probablement le Salon, *Salò*.

§ BILE, (*Économie animale.*) la bile est moins pesante que le sang & que le serum, mais considérablement plus pesante que l'eau : le fiel de bœuf est à l'eau comme 10246 à 10000. Elle est plus âcre dans les animaux carnivores, & celle du tigre passe pour un violent poison. Celle des poissons n'est pas amere, mais elle est entièrement âcre, & laisse une impression durable. Il est difficile de croire qu'elle ait jamais été véritablement acide. Il est vrai qu'elle aide la fermentation, mais la chair & plusieurs autres matieres l'aident de même sans être acides. Si jamais on a cru voir de la bile acide, c'étoit l'aigreur des alimens qui en a imposé. Abandonnée à elle-même, elle pourrit, & ne devient pas aigre. On a nié qu'elle fût sujette à la pourriture ; mais il est sûr qu'elle pourrit de maniere à devenir alcaline, & à entrer en effervescence avec les acides minéraux, & même avec le vinaigre : on a vu même cette effervescence dans la bile de quelques cadavres. Les sels quelconques retardent sa putridité, aussi bien que le quinquina ; mais les terres absorbantes & calcaires l'augmentent ; après une longue dissipation de sa mauvaise odeur, elle devient grasse & se fond au feu ; elle prend alors, du moins dans la plus grande partie des expériences, une odeur d'ambre.

Elle se mêle à l'eau & plus difficilement avec l'huile ; elle blanchit avec celle de térébenthine.

L'esprit de vin la coagule ; les acides minéraux y font naître des grumeaux verts, qui ne se fondent plus : ils la coagulent même dans l'état de putridité. L'huile de vitriol fait effervescence avec elle, avec chaleur, & la coagule plus fortement que les autres acides. Il y a un furnage cependant une eau qui donne différens sels, avec les différens esprits acides minéraux. Les acides foibles la changent peu.

Réduite en extrait par l'exhalation, elle devient inflammable.

Quant à l'analyse chymique par le feu, nous remarquons que la bile pourrie ne differe pas bien essentiellement de la bile fraîche ; que celle-ci ne fournit point de sel volatil sec ; qu'après toutes les expériences combinées, il se trouve dans la bile, de l'air, de l'eau, de la mucoëté & de la graisse animale, avec un peu d'acide naturel à la graisse ; que la base alcaline du sel marin s'y trouve, & forme, avec la graisse, une espece de savon ; qu'il s'y trouve encore quelque chose d'approchant au sel de Glauber & du sel marin ; mais il est encore plus intéressant de connoître l'usage de la bile, que son analyse. Comme elle aide la fermentation, & qu'elle

V V V V V ij

n'empêche pas le lait de s'aigrir, elle ne paroît pas empêcher l'acidité des alimens. Il est sûr cependant que cette acidité regne dans l'estomac, & qu'elle disparoît dans les intestins, après le mélange de la *bile*. Nous nous servons du terme de disparoître, parce qu'effectivement l'odeur acide & les grumeaux de lait ne paroissent plus dans l'intestin. A cet égard, la *bile* a modéré la prépondérance de l'acide. Mais le chyle est d'une nature évidemment portée à l'acidité: la *bile* n'a donc pas détruit cette qualité, elle l'a adoucie par le mélange de sa graisse, & peut-être en partie par cet élément, qui dans le feu, prend la nature alcaline.

On a cru généralement que la *bile* est un savon animal, & on lui a attribué la dissolution des graisses des alimens, & leur union intime avec l'eau, qui fait la blancheur & la faveur douce du chyle. Un auteur de beaucoup de talens s'est opposé à cette opinion généralement reçue. Il a tenté de mêler la *bile* à l'huile en la digérant avec elle; il a ajouté le mouvement d'un bâton, dont il l'a agitée, & même le secours des sels alkalis: jamais la *bile* n'a pas voulu se mêler avec l'huile, d'une manière à lui rester unie. On croit tirer, de cette expérience, une preuve convaincante que la *bile* n'a pas les qualités d'un savon.

Mais un bâton, dont on battoit la *bile*, n'imiteroit encore qu'imparfaitement le frottement, que cette même *bile*, étendue sur beaucoup d'humeur alkalescente, peut éprouver de la part du mouvement péristaltique; & comme, dans quelques expériences, la *bile* tirée du corps humain s'est mêlée avec l'huile, il est encore plus probable que ce même mélange peut être effectué par les causes que la nature réunit dans l'intestin & dans l'estomac. On a d'autant plus de raison de croire cet effet possible, que les graisses & le beurre, mangées en quantité, sont entièrement dissoutes & mêlées avec les humeurs aqueuses dans l'intestin de l'animal vivant. Rien n'est d'ailleurs si commun, que l'usage de la *bile*, même à froid, pour dissoudre & enlever les graisses, & pour ôter à la laine cet enduit de graisse dont elle est couverte, & qui empêcheroit les couleurs de s'y attacher. (H. D. G.)

M. Bordenave, habile chirurgien de Paris, qui a donné à l'académie des sciences un mémoire intéressant sur la *bile* de l'homme, avoit senti que pour établir un système sur sa vertu & sur ses différentes altérations, il falloit s'assurer des principes qui la composent. Il engagea M. Pia & moi d'analyser une certaine quantité de *bile* humaine qu'il nous procura.

Cette *bile* sans être puante, avoit une odeur fade & très-désagréable: elle fut distillée dans la cornue à une chaleur très-douce, & il s'en dégagait grand nombre de bulles d'air. Nous en retirâmes beaucoup de phlegmes, peu d'alkali volatil, mais beaucoup d'huile animale.

Ayant versé de l'acide marin sur de la *bile* humaine, nous obtînmes une matière saline, qui, avec la chaux vive, nous donna de l'alkali volatil. Nous crûmes d'abord que cet alkali volatil pouvoit être un des principes constituans de la *bile*; mais j'ai reconnu dans la suite que cet alkali volatil n'étoit pas un des principes naturels de la *bile*, que c'étoit seulement le produit d'une fermentation putride commencée dans celle qu'on nous avoit fournie, & qui n'existe point dans le corps humain; c'est ce que j'ai démontré dans deux mémoires lus à l'académie de Paris, sur cette liqueur animale.

La difficulté que je trouvois à me procurer de la *bile* humaine qui fût fraîche, & en assez grande quantité pour mes expériences, & la crainte d'être induit en erreur par l'altération que doit y causer

nécessairement la maladie & la mort, m'ont déterminé à faire mes expériences sur de la *bile* de bœuf.

J'en ai pris 8 livres, sur lesquelles j'ai versé 4 onces d'acide marin fumant: dans l'instant du mélange, il s'en est dégagé une odeur d'hépar ou foie de soufre. La *bile* s'est coagulée aussi-tôt. Le coagulum quelques heures après est devenu si fluide, que ce mélange a passé avec la plus grande facilité par le papier gris, ce que ne feroit point la *bile* pure, à cause de sa grande viscosité. Il est resté sur le filtre deux gros d'une matière blanche, gélatineuse, qui étant lavée & séchée, s'est trouvée être purement animale, & qui donne, sur les charbons ardens, une odeur de corne brûlée.

La liqueur qui a passé par le filtre, a fourni au bout d'un certain tems d'évaporation, une matière résineuse, qui se fond à la plus douce chaleur, qui se pétrit sur les doigts comme de la cire molle, & qui prend bien l'empreinte d'un cachet. Cette résine, quoique d'une couleur noire foncée, teint en vert le bois blanc & le papier blanc. La liqueur restante, évaporée dans une capsule de verre au bain de sable, a donné un sel blanc qui, vu au microscope avec une lentille d'environ 2 lignes de foyer, formoit un assemblage de cristaux en petites aiguilles, dont chacune paroissoit avoir 3 ou 4 lignes de long. J'ai retiré ensuite un sel brun par pellicules, qui est du sel marin; il décrépité comme ce sel sur les charbons; sa couleur brune vient d'une partie grasse, dont il est difficile dans cette opération de le dépouiller. Parmi ces pellicules salines, j'ai aperçu un autre sel dont les cristaux formoient des trapezes: ce sel avoit une légère faveur de sucre de lait. C'est peut-être à cette espèce de sel qu'est due cette faveur sucrée que Verheyen a reconnue dans la *bile*, lorsqu'après avoir été réduite en extrait on la dissout dans l'eau. Ce célèbre anatomiste ne conçut point la cause de cette faveur sucrée; elle me paroît due à cette espèce de sel que j'ai reconnu dans la *bile*.

J'ai examiné ensuite la *bile* par l'acide nitreux; j'en ai retiré, comme avec l'acide marin, une substance blanche & gélatineuse, toute semblable à celle dont je viens de parler: j'en ai séparé aussi une matière résineuse qui diffère de celle que donnoit l'acide marin, en ce qu'elle a une couleur jaune. Je fus surpris que cette résine n'eût rien conservé de ce beau verd de pré, dont l'acide marin avoit d'abord coloré la *bile* de bœuf, ce que j'attribue à un phlogistique très-subtil, faisant principe de la *bile*, que l'acide nitreux lui enlève dans le commencement de l'évaporation, mais qui s'étoit conservé dans l'expérience faite par l'acide marin.

En continuant mes expériences, j'ai retiré un nitre quadrangulaire, & un autre sel qui, vu à la loupe, présentoit beaucoup de petites aiguilles. En précipitant avec de l'huile de tartre par défaut, l'eau-mère résultante de mes opérations, j'en ai séparé des cristaux qui avoient la forme de trapezes, & que je reconnus à leur faveur sucrée, pour être de la même espèce que ceux qu'avoit donnés l'esprit de sel.

Le nitre quadrangulaire que je venois de retirer, me fit juger d'abord que la base du sel marin entroit pour beaucoup dans la composition naturelle de la *bile*, & que jointe avec sa partie grasse, elle avoit formé dans le corps animal un véritable savon, comme font le sel de soude ou la base alcaline du sel marin, lorsque ces sels alkalis sont combinés avec une huile grasse quelconque.

Pour appuyer mon jugement sur cet alkali marin, que je regarde comme un des principes constituans de la *bile*, j'ai pris 10 liv. de *bile* de bœuf, produit de 12 vésicules de fiel: après l'avoir desséchée à un feu

très-doux, & l'avoir réduite en extrait sec, je l'ai fait calciner dans un creuset. Il m'est resté une matière charbonneuse qui avoit une odeur d'hépar, que je lui ai enlevée par la calcination, & dont il m'est resté une cendre grise, exactement semblable à la soude employée dans le commerce. Ces cendres ont été lessivées, & ont donné trois onces d'un sel alkali, parfaitement semblable aux cristaux qu'on retire de la soude: outre ces cristaux j'en ai séparé un sel de la nature du sucre de lait, & un véritable sel marin. La cendre, produite par ces expériences, étant lessivée, étoit d'une couleur noire; ce qui vient d'une portion de phlogistique qu'il est difficile de lui enlever par la calcination. Quelques parties de cette cendre ont été attirées par l'aiman.

En rassemblant toutes ces expériences, il en résulte diverses conséquences utiles.

1°. La *bile* humaine qui a éprouvé une fermentation putride & spontanée, donne de l'alkali volatil, & fournit avec l'acide marin une espèce de sel ammoniac. Mais cet alkali volatil semble ne pas exister naturellement dans le corps humain.

2°. Les acides minéraux coagulent d'abord la *bile*; mais peu de tems après ils la rendent fluide, au point qu'elle passe aisément à travers le papier gris, ce qui n'arrive pas naturellement.

3°. Les sels en aiguilles que j'ai retirés de la *bile*, par le moyen des acides, sont le produit d'une terre calcaire, en plus ou moins grande quantité, combinée avec les différens acides, & dont il a résulté des sels qui sont séléniteux, car ils sont insipides, & ne peuvent se dissoudre qu'en partie & avec beaucoup de peine dans l'eau bouillante. C'est cette terre calcaire qui a donné lieu au sentiment de plusieurs physiciens sur la formation des pierres biliaires & stercorales: on trouve dans le 3<sup>e</sup> vol. des *Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie* de Paris, l'analyse que j'ai faite d'une pierre de cette espèce.

Henkel avoit raison de dire que ceux qui font usage d'absorbans terreux, sont souvent exposés aux concrétions pierreuses. Une dame du premier rang qui faisoit un usage continuel de magnésie blanche, sentit, il y a quelques années, des douleurs de coliques très-violentes. MM. de Vernage & Lorry furent appelés; ils employèrent les remèdes nécessaires pour soulager la malade; elle fut enfin délivrée de sa douleur en rendant par les selles une pierre de la grosseur d'un œuf de pigeon. J'ai examiné cette pierre, & je l'ai reconnue pour être composée d'une terre calcaire, dont les parties étoient liées par un principe huileux de la nature de celui de la *bile*.

4°. Les cristaux en forme de trapezès que j'ai obtenus du serum de la *bile*, & qui ont la faveur du sucre de lait, peuvent aussi contribuer beaucoup à la formation des pierres biliaires, sur-tout de l'espèce particulière que M. Morand a le premier observées, qui sont très-connoissables par le brillant de leur surface, & par leur transparence. On trouvera dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences* de Paris, pour 1741, les détails intéressants dans lesquels ce savant est entré à ce sujet: il pense que les parties constituantes de la *bile* se décomposent quelquefois; alors, dit M. Morand, les différens assemblages des parties décomposées, doivent produire des concrétions différentes, & même l'espèce de pierre dont il s'agit.

De toutes les expériences que j'ai faites, il résulte que la *bile* est un véritable savon qui participe beaucoup du principe aqueux, mais qui est composé de graisse animale, d'une substance gélatineuse, de la base alkaline du sel marin, d'une portion même du sel marin, d'un sel essentiel de la nature du sucre de lait, & d'une terre calcaire qui participe un peu du fer.

MM. Tronchin & Spielman ont prescrit l'usage

intérieur de la *bile*: ces deux célèbres médecins ont employé la *bile* de bœuf en extrait, & ils en ont eu le plus grand succès, dans les obstructions & les embarras des viscères, & dans les affections vaporeuses & mélancoliques. Ce savon animal est reconnu comme un des meilleurs remèdes fondants. Employé extérieurement, c'est encore un très-bon résolutif.

La *bile*, réduite en extrait, acquiert à la longue dans des vaisseaux fermés, une odeur douce de musc. Homberg a remarqué que la *bile* fermentée au soleil pendant deux ou trois mois, étoit un excellent remède pour enlever ces tannes qui paroissent à la peau.

On trouve dans la *Pharmacopée universelle* une préparation de fiel de bœuf propre à conserver la peau, & la rendre douce & délicate & enlever les taches de rouffeur & celles que produit le hâle ou le vent du midi; mais j'aurois peine à donner une grande confiance à cette préparation.

Le caractère savonneux de la *bile* lui donne la propriété d'ôter les taches de graisse sur les draps & les étoffes, que le savon lui-même a peine à enlever.

Enfin les peintres s'en servent aussi pour mélanger & délayer des couleurs. (M. CADET, de l'Académie des Sciences de Paris.)

§ BILIAIRE. adj. (*Anatomie.*) Le conduit biliaire hépatique sort du foie par plusieurs branches qui se réunissent ordinairement en deux, & qui, dans le fillon transversal du foie, en composent un seul, qu'on appelle *choledoque*. Il accompagne le sinus de la veine-porte, à la droite de l'artere hépatique, embarrassé avec ces vaisseaux par de petites artères, des veines & des filets cellulaires de la capsule de Glisson. Il sort par le détroit, qu'on appelle *les portes*, il quitte la veine de ce nom, & descend vers la droite, & en arrière par le pancréas, dont il est recouvert; il arrive à la face postérieure du duodenum, il se réunit avec le conduit pancréatique, ou plutôt il en est comme une seconde racine. Le sinus commun passe entre les membranes, & s'ouvre dans une ride de l'intestin. Cette structure est constante dans l'homme: dans les animaux, il n'est pas rare que le conduit choledoque s'ouvre à part, & sans communiquer avec le canal pancréatique.

Le sinus que nous venons de nommer, a plus de ressemblance avec le canal pancréatique qu'avec celui de la *bile*.

Le conduit cystique s'unit ordinairement au choledoque par un seul tronc, après l'avoir accompagné pendant quelque tems, & cette union se fait sous un angle extrêmement aigu. Il n'est pas fort rare cependant, dans les quadrupèdes, que deux canaux hépatiques, & même trois, s'ouvrent successivement dans le canal cystique ou dans le choledoque, cela s'est même vu dans l'homme.

Dans d'autres animaux, quadrupèdes, oiseaux amphibies & poissons, des vaisseaux biliaires, nés du foie même, s'ouvrent dans la vésicule, dans la naissance du conduit cystique, & dans le fonds même de ce réservoir. Galien a parlé de ces vaisseaux, sur une hypothèse, car il les appelle *invisibles*. Quantité d'auteurs, même des plus estimables, ont cru les voir dans le corps humain, & il ne seroit pas impossible que cette variété s'y trouvât. Nous avons cependant lieu de soupçonner, qu'on a pris pour des conduits de la *bile*, des branches des artères cystiques, teintes de cette liqueur. Il y a de ces branches, qui descendent de la convexité de la vésicule, pour se répandre sur la surface du foie, & qu'on peut aisément prendre pour des vaisseaux qui naissent du foie, pour se rendre dans la cavité de la vésicule. Mais nous avons suivi ces artères, nous avons détaché, avec la plus grande précaution, la vésicule

du foie, & coupé une à une ces mêmes branches, fans en avoir jamais trouvé, qui s'ouvrit dans la cavité de la vésicule, & qui ne fût pas une artere.

La direction de la bile est assez déterminée. Son courant naturel la porte du foie au duodenum, & le conduit cholédoque se gonfle entre ce viscere & la ligature. La bile cystique a la même direction, elle coule dans le duodenum. Rendue dans l'intestin, elle en suit d'un côté la direction, & descend avec lui, & de l'autre elle rentre dans l'estomac. On en trouve dans l'estomac d'un poulet renfermé dans l'œuf.

Il paroît difficile d'assigner la source de la bile cystique : car pour le foie, il ne fauroit y avoir de doute qu'il n'en sépare, puisqu'un bon nombre de quadrupedes & d'oiseaux ont de la bile très-forte & même très-âcre, fans avoir de vésicule.

Ce réservoir lui-même ne paroît pas être l'organe de la sécrétion de la liqueur qu'il contient. La vessie urinaire, la vésicule féminale, si analogue à celle du fiel, tirent leur liqueur de plus loin. La vésicule étant privée de la communication avec le foie, dans les malades qui ont des pierres dans les conduits de la bile, on n'y trouve qu'une mucosité fans amertume & fans couleur. Comme, d'ailleurs, aucun animal n'a la vésicule entièrement détachée & isolée, & que dans ceux-là même où elle paroît éloignée du foie, elle reçoit de ce viscere de nombreux conduits *biliaires*, il est démontré que ce n'est pas elle qui fournit cette liqueur.

Dans les animaux, du moins dans un très-grand nombre de poissons, d'oiseaux & de quadrupedes, il ne fauroit être douteux que la bile cystique est née dans le foie, puisqu'on y trouve des conduits qui sortent du foie, & qui s'ouvrent dans la vésicule. Il n'y a que l'homme où il puisse y avoir de la difficulté.

Si les plis & les angles avoient une influence aussi considérable sur le mouvement des liqueurs, que l'a cru Bellini, il seroit très-difficile à comprendre comment la bile pourroit venir du foie dans la vésicule. Comme l'angle formé par le conduit hépatique & le conduit cystique, est très-aigu, il faut que la bile hépatique revienne entièrement contre sa première direction, pour entrer dans la vésicule ; elle a d'ailleurs à surmonter la résistance des plis & des valvules du conduit cystique, & du bec de la vésicule replié sur lui-même.

Rien cependant n'est plus aisé que cette marche de la bile. L'air poussé dans le conduit *biliaire* hépatique, rentre avec la plus grande facilité, & gonfle la vésicule, dans le cadavre & dans l'animal vivant. Il ne faut, pour déterminer la bile hépatique à refluer dans la vésicule, qu'un obstacle dans le conduit cholédoque.

Dans l'animal vivant, une ligature fait sur le champ refluer la bile hépatique dans la vésicule, & sans ligature même, cette direction peut avoir lieu, dès que le conduit cholédoque est comprimé entre les membranes de l'intestin. C'est ce qui ne peut manquer d'arriver, toutes les fois que l'air, ou la masse des alimens, gonfle l'intestin, ce qui doit arriver très-souvent, à cause de la difficulté que l'air doit rencontrer à passer du duodenum au jejunum, par derrière le mésentere. Le canal *biliaire* faisant du chemin entre les tuniques de l'intestin, celui-ci ne peut s'étendre, sans que la tunique interne, pressée contre l'externe, ne comprime ce canal.

La même facilité se trouve dans le canal excrétoire de la vésicule féminale, qui fait avec le canal déférent, un angle très-aigu. Cet angle n'empêche point que la liqueur fécondante, ou le mercure injecté, ne passe avec la plus grande promptitude dans la vésicule, uniquement à cause du petit diametre de

l'ouverture ; par laquelle le canal de la liqueur fécondante s'ouvre dans l'uretère. (H. D. G.)

\* BILENOS, (Géogr.) ville de la Natolie, dans le Beesanguil, peut-être la Polichna des anciens.

BILENSCHORA, f. f. (Hist. nat. Botaniq.) espece de calebasse de Malabar, à petit fruit sphérique, de trois pouces environ de diametre, & qui ne differe des autres calebasses, & sur-tout de la caïpaschora, qu'en ce que ses tiges sont constamment à cinq angles plus épaisses & plus velues, ainsi que ses fruits ; c'est tout ce que nous apprend de cette plante Van-Rheede, qui en a donné une courte description, fans figure, à la pag. 9 du vol. VIII de son *Hortus Malabaricus*.

La calebasse, *cucurbita*, forme un genre de plante particulier dans la famille des bryones où nous l'avons placé. Voyez nos *Familles des plantes*, page 138. (M. ADANSON.)

\* BILIBUSCA, (Géogr.) petite ville de la Turquie en Europe, située sur les frontieres de la Romanie.

BILIMBI, f. m. (Hist. nat. Botanique.) nom Malabare d'un arbrisseau très-bien gravé, avec la plupart de ses details, par Van-Rheede, dans le volume III. de son *Hortus Malabaricus*, publié en 1682, page 55, planches XLV & XLVI. Rumphe en fit graver aussi une en 1690, mais moins bonne & moins complete, dans le premier volume de son *Herbarium Amboinicum*, publié en 1750 par M. Burmann, sous le nom de *blimbingum teres*, page 118, planche XXXVI. Les Malabares l'appellent encore *malacké karamboli*, c'est-à-dire, *carambole de Malacca* ; les Portugais *bilimbinos* ; les Hollandois *blimbinen* ; les Malays *blimbing bulu* ou *blimbing bulat*, c'est-à-dire, *bilimbi rond* ; les Macassares *bay nan tyade* ; les habitans d'Amboine *tagurela* & *tagulela* ; ceux de Banda *tagorera* ; ceux de Ceylan *bilin* & *billingham*. Valenty n l'appelle en Hollandois *suure blimbing*, c'est-à-dire, *bilimbi acide* ; Bontius *billimbing* ou *billinbing*. Grimm écrit *billingham bing*, & Ray *blimbi*. M. Linné, dans son *Systema natura*, édition 12, imprimée en 1767, l'appelle *averrhoa* 1 *bilimbi*, *caudice nudo fructificante*, *pomis oblongis obtusiusculis*, pag. 315.

Cet arbrisseau ne s'éleve guere à plus de huit ou dix pieds de hauteur, comme l'*amvalli*, dont il est une espece. Sa tige s'éleve droite à la hauteur de cinq à six pieds, sur quatre à cinq pouces de diametre, chargée d'un bout à l'autre de fleurs & de fruits, & couronné par une cime sphéroïde de cinq à six pieds de diametre, formée de vingt à trente branches épaisses, cylindriques, écartées sous un angle de 45 degrés, à bois blanc très-dur, plein de moëlle blanchâtre, tendre, recouvert d'une écorce verd-noire, d'abord velue & comme hérissée de petites épines, ensuite lisse.

Sa racine a pareillement le bois blanc & l'écorce brun-rouffâtre.

Les feuilles, au nombre de huit à douze, terminent les branches, autour desquelles elles sont disposées circulairement par intervalles d'un pouce environ, ouverte sous un angle de 45 degrés. Elles ont huit à dix pouces de longueur, & consistent en huit à neuf paires de folioles, avec une impaire au bout, elliptiques, pointues à leur extrémité, longues de deux à trois pouces, presque deux fois moins larges, molles, vertes, luisantes dessus, ternes dessous, relevées d'une côte longitudinale, à huit ou neuf paires de nervures, & portées, comme opposées, mais alternativement, à des distances d'un pouce environ, sur des pédicules cylindriques assez longs, le long d'un pédicule commun cylindrique.

Sur toute la longueur du tronc depuis sa racine, & du côté opposé à l'aisselle des feuilles inférieures des branches, on voit sortir une grappe à quatre ou



cinq branches, une à deux fois plus courte que les feuilles, portant environ 50 à 60 fleurs purpurines, ouvertes en étoile d'un pouce de diamètre, chacune sur un péduncule une à deux fois plus court qu'elle. Ces grappes croissent jusqu'à la longueur de cinq à six pouces, ayant des fruits déjà fort avancés lorsque les dernières fleurs commencent à s'épanouir.

Chaque fleur est hermaphrodite, à apparence de celle de l'*oxys* ou plutôt de la *fagona* & du *fabago*, posée autour de l'ovaire, & composée d'un calice rouge, ovoïde à cinq feuilles persistantes, d'une corolle caduque à cinq pétales purpurins, veinés d'écarlate, elleptiques, pointus, quatre ou cinq fois plus longs que larges, deux fois plus longs que le calice, pédiculés, épanouis en étoile dans leur moitié supérieure, & de dix étamines persistantes, rouges, à anthers blanches, dont cinq aussi longues que la corolle, & cinq de moitié plus petites. Le pistil s'élève au centre de la fleur, & consiste en un ovaire allongé, couronné de cinq styles & autant de stigmates cylindriques, velus, un peu plus courts que les cinq étamines les plus courtes.

L'ovaire en mûrissant devient une baie ovoïde, longue de deux pouces & demi, presque une fois moins large, marquée légèrement de cinq sillons ou de cinq angles obtus peu saillans, à écorce mince, verte d'abord, ensuite blanchâtre, tuberculée comme le limon, lisse, luisante, très-adhérente à la chair qui est d'abord verte, très-ferme, ensuite jaunâtre, tendre, succulente, comparable à celle du raisin, & qui enveloppe une espèce de capsule cartilagineuse à cinq loges aiguës, comparable à celles de la *fagona*, mais plus allongées, contenant chacune une à sept graines elliptiques, rousses, luisantes, longues de quatre lignes, une fois moins larges, obtuses en bas, pointues à leur extrémité supérieure, par laquelle elles sont attachées, pendantes dans les angles intérieurs de chaque loge.

*Culture.* Le *bilimbi* s'observe sur toute la côte du Malabar, & dans les îles orientales des Moluques, à Java, Baleya, & dans les deux Célebes, mais seulement dans les jardins où on l'a planté ou semé, & il n'est pas fort commun. Il sort de ses racines des rejettons qui servent à le propager; on le multiplie aussi de graines que l'on sème dans les jardins. Il est couvert de fleurs & de fruits pendant toute l'année, & il continue ainsi jusqu'à cinquante ans & au-delà, comme l'*amvallis*.

*Qualités.* Le bois de cet arbrisseau est insipide & inodore; mais ses feuilles & ses fleurs ont une odeur douce de violette, & une légère acidité assez agréable. Son fruit est d'une acidité si forte, qu'elle surpasse celle de tous les fruits connus, au point qu'on ne peut y mordre sans hébêter & amortir entièrement la sensibilité des dents; mais une chose remarquable, c'est que lorsqu'on a les dents agacées par quelque autre acide, il suffit de les faire mordre dans le *bilimbi* pour leur rendre leur première sensibilité; alors son acidité devient supportable, & même agréable.

Ses feuilles se plient la nuit & pendant les tems pluvieux, en laissant pendre leurs folioles sur leur pédicule commun.

*Usages.* Le *bilimbi* s'emploie au Malabar aux mêmes usages que la carambole. Ses fruits, quoique bien mûrs, ne se mangent jamais crus, à cause de leur trop grande acidité, mais seulement cuits avec la chair ou le poisson, comme on emploie en Europe le verjus ou la groseille avant leur maturité, pour leur procurer un goût agréable ou relevé. On les confit aussi au sucre, au vinaigre ou au sel, un peu avant leur maturité pour les manger comme les groseilles, les capres ou les olives. Ceux qu'on a con-

fits au sucre avec un peu de safran, ou cuits au soleil, se donnent avec succès, au lieu du tamarin, aux voyageurs d'outre-mer qui ont le foie brûlé.

Ses fleurs séchées au soleil s'infusent dans le vinaigre par préférence à celles de la carambole, parce qu'elles lui donnent plus de force.

Le suc de son fruit s'emploie pour ôter les taches sur toutes sortes d'étoffes & de linges.

Les habitans de Baleya en pilent les feuilles, s'en frottent le corps, ou en boivent le suc mêlé avec l'eau pour se rafraîchir le sang dans les fièvres ardentes.

*Remarques.* Nous avons remarqué à l'article de l'*amvallis*, que M. Linné, au lieu de lui donner le nom d'*acida*, auroit dû conserver cette épithète pour le *bilimbi*, qui est en effet le plus acide des fruits connus; mais comme nous devons, & par raison & par respect pour le public, ne point changer les noms reçus, à moins que la nature des choses ne s'y oppose trop sensiblement, nous croyons qu'on doit laisser aux trois espèces de caramboles qui nous sont connues, leurs noms Indiens, savoir, la *carambole* proprement dite, le *bilimbi* & l'*amvallis*.

M. Garcin, dans la description qu'il fait du *bilimbi* à la page 119 du premier volume de l'*Herbarium Amboinicum* de Rumphe, semble faire entendre que les pétales de sa corolle, ou au moins ses étamines, sont réunies. Dans ce cas, le genre de la carambole ne viendrait point dans la famille des jujubiers où nous l'avons placé, mais dans celle des geranions. Néanmoins nous n'avons pas encore assez d'éclaircissements à ce sujet pour faire ces changemens. Comparez ce que nous avons dit à ce sujet dans nos *Familles des plantes*, volume II, pages 300, 386 & 508. (M. ADANSON.)

\* BILLERSBECK, (*Géogr.*) village de l'évêché de Munster, que l'on donne pour une ville dans le *Dictionnaire raisonné des sciences*, &c. sous le nom de BILLERBECK.

§ BILLETTE, f. f. *scheda*, æ. (*terme de Blason.*) meuble d'armoiries fait en forme de carré long, dont on charge souvent l'écu; il y a des *billettes* de métal, d'autres de couleur; elles sont posées perpendiculairement.

Lorsque les *billettes* sont posées horizontalement, ce qui est très-rare, on les dit *couchées*.

Les *billettes* étoient anciennement des pièces d'étoffes d'or, d'argent ou de couleur, plus longues que larges, qui se mettoient sur les habits par intervalles égaux, pour leur servir d'ornemens; on les a depuis transférés sur les écus.

Les *billettes* désignent la franchise, parce qu'on mettoit autrefois aux bornes des terres des marques nommées *billettes*, pour faire connoître que ceux à qui elles appartenoient étoient seigneurs haut-justiciers & francs de tous droits.

Gaze de Rouvray en Bourgogne; de gueules au croissant d'argent, accompagné de sept billettes de même en orle, 3 en chef, 2 aux flancs, 2 au bas de l'écu.

Dupleffis d'Argentré en Bretagne; de sable à dix billettes d'or, 4, 3, 2, & 1.

Baudré en la même province; d'argent à cinq billettes de sable, posées en sautoir.

De Beauvoir de Chastelus, d'Avalon en Bourgogne; d'azur à la bande d'or, accompagnée de sept billettes de même, quatre en chef, 2, 2; trois en pointe dans le sens de l'orle.

Claude de Beauvoir, seigneur de Chastelus & de Bourdeaux, vicomte d'Avalon, maréchal de France, soutint avec valeur le siège de Crevant contre le comte d'Écosse en 1423, & s'acquiesça le droit d'entrer au chœur de l'église cathédrale d'Auxerre, & d'y prendre séance (l'épée au côté, revêtu d'un surplis & l'aumusse sur le bras), dans la première

stalle, un écuyer tenant un faucon sur le poing, placé au-dessous de lui dans une stalle du second rang. Il acquit aussi le droit de se trouver aux assemblées du chapitre; par privilege que le doyen & les chanoines de cette église lui accorderent, & à ses descendants, en considération des services qu'il leur avoit rendus en leur remettant la ville de Crevant, qui leur appartenoit. (G. D. L. T.)

\* BILLON, (Géogr.) ville de France en Auvergne, à huit lieues de Clermont. Long. 21, lat. 45, 36.

\* BILLON, s. m. (Agriculture.) Les vigneron de Bourgogne appellent *billon* ou *bille* ce qu'on nomme *courgeon* dans d'autres provinces; c'est un sarment taillé de la longueur de trois ou quatre doigts seulement. On se sert de cette méthode pour les vignes dont le raisin maille de fort près, comme font la plupart des raisins blancs: on ne laisse donc qu'un *billon* sur le sep.

BILLON, (terme de Laboureur.) labour en *billon*. Voyez LABOUR dans ce Supplément.

\* BILLONNER, v. n. (terme de Monnoie.) C'est trafiquer des monnoies de billon, donner de mauvaises especes pour bonnes. Ce mot peut signifier aussi acheter de mauvaises especes pour les envoyer au billon.

\* BILLY, (Géogr.) Il y a deux villes de France de ce nom: l'une dans le Nivernois à un peu plus de dix lieues de Nevers, & l'autre dans le Bourbonnois, sur l'Allier, à près de sept lieues de Moulins.

BIMAÏDES, (Hist. d'Egypte & des Turcs.) Les *Bimaïdes*, dont le nom signifie en langue Copte, descendans de quarante chevaliers, tenoient un rang distingué dans l'Egypte lorsque les Musulmans en firent la conquête. Fiers de leur origine, & pleins de confiance dans leur nombre, ils refuserent de payer le tribut imposé par le peuple conquérant. Le calife Mamon, l'an 217 de l'hégire, passa dans l'Egypte pour étouffer cette semence de rébellion. Les *Bimaïdes* réunissent leurs forces pour le combattre; mais trop inférieurs en nombre, ils sont défaits, & ceux qui ne périrent point par l'épée, furent condamnés, avec leurs femmes & leurs enfans, aux fonctions de l'esclavage. (T. N.)

\* § BINDHAVEN, (Géogr.) ville d'Angleterre dans le comté de Carlingsford. Il n'y a point de comté de Carlingsford en Angleterre. Carlingsford est une petite ville maritime d'Irlande. Lettres sur l'Encyclopédie.

BINET, (Econ. dom.) petite plaque de cuivre, de fer plat, ou de fer blanc, ayant une douille, que l'on met dans la bobèche d'un chandelier, & en haut sur le milieu trois petites pointes sur lesquelles on fiche le bout de chandelle. Le principal usage du *binet* est de recevoir les bouts de chandelle ou de bougie, qu'on veut brûler entièrement. Ce qui s'appelle *faire binet*. (+)

§ BIOPHIO ou BIOBIO, Dict. rais. des Sciences, &c. tom. II. page 259, & BOBIO, pag. 290, sont la même riviere du Chili, & elle n'est pas fort considérable, quoiqu'on la dise la plus grande de toutes les rivieres de cette contrée. (C.)

\* BIORKO, (Géogr.) Il n'y a jamais eu d'île de ce nom. Il paroît qu'on a voulu dire *Biorka*, la même que *Birka* ou *Byrka* & *Byrca*, autrefois ville de Suede, dans une île du lac de Meler. Mais il y a plus de six cens ans qu'elle est détruite, & qu'on en connoît à peine les ruines. Lettres sur l'Encyclopédie.

BIORN ou BERO, (Hist. de Suede.) roi de Suede, succéda à Charles I. au commencement du IX<sup>e</sup>. siecle. Ce fut sous son regne que la Suede sortit des ténèbres de l'idolâtrie & reçut la lumiere de l'Évangile. L'abbé Fleuri assure que ce prince envoya des am-

bassadeurs à Louis-le-débonnaire, pour lui demander des missionnaires au nom de sa nation. Mais il suffit de connoître la trempe de l'esprit humain pour douter de ce fait. Un peuple ne renonce point ainsi de lui-même à ses préjugés. Ils lui sont plus chers que ses vertus & ses intérêts même. Les Suédois étoient guerriers, leur religion étoit toute militaire; les héros de leur nation étoient leurs dieux: tuer un ennemi, c'étoit sacrifier à la divinité; périr les armes à la main, c'étoit s'immoler soi-même. Est-il possible que cette nation féroce, par caractère & par principe, eût demandé à des étrangers qu'elle haïssoit, une religion douce, qui n'enseigne que l'amour de l'humanité, le pardon des injures & l'oubli de soi-même? Il est plus probable que les premiers missionnaires qui tenterent d'introduire en Suede le Christianisme, furent persécutés, & que la persécution, qui rend toujours florissante la secte qu'on veut détruire, leur donna des prosélites. Quoi qu'il en soit, les peuples se souleverent contre *Biorn*. Il ne gouvernoit que par les conseils de Regner son pere, roi de Danemarck. La domination Danoise étoit odieuse aux Suédois; il fut détrôné, s'empara de la Norvege, infesta les mers, & de roi devint brigand. On ne fait au juste ni le genre ni la date de sa mort. Il est probable qu'elle fut violente. Si l'on en croit l'histoire de ces tems, parmi les rois du nord, il en est peu qui aient atteint le terme marqué à leurs jours par la nature, elle les fait périr tous au lit d'honneur, ou par la main de quelque assassin. (M. DE SACY.)

BIPALI, s. m. (Hist. nat. Botaniq.) espece de *saururus*, ainsi nommée par les Brames, & assez bien gravée, quoique sans détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, volume VII, pl. XIV, page 27, sous son nom Malabare *cattu tirpali*. Les Portugais l'appellent *pimenta longa*, & les Hollandois *longe peper*. C'est le poivre long des boutiques, *piper longum officinarum* de C. Danhir. M. Linné dans son *Systema naturæ*, édition 12, imprimée en 1767, l'appelle *piper 5 longum, foliis cordatis, petiolatis sessilibusque*, page 68.

C'est une plante vivace, à racine fibreuse, noirâtre, cylindrique, longue de deux à trois pouces, sur trois lignes de diametre, peu ramifiée, surmontée d'une tige cylindrique, longue de deux ou trois pieds, sur trois lignes de diametre, peu ramifiée, grimpante, verte, charnue, peu ligneuse.

Ses feuilles sont alternes, disposées circulairement, à des distances de deux à trois pouces, épanouies horizontalement, taillées en cœur, longues de deux pouces & demi à cinq pouces, de moitié moins larges, entières, minces, molles, verd-noires dessus, plus claires dessous, relevées de cinq côtes longitudinales, rayonnantes, marquées à leur origine jusqu'au sixieme de leur longueur d'une échancrure profonde, dans laquelle elles sont portées sur un pédicule cylindrique, sillonné en-dessus, une fois plus court qu'elles.

Chaque branche est terminée par un épi de fleurs, aussi long que la dernière feuille, y compris son pédoncule qui est égal à sa longueur, laquelle est d'un pouce un quart, sur une largeur deux fois moindre. Il est ovoïde, composé de cent cinquante fleurs environ, contiguës, très ferrées, sessiles, disposées en quinconce, & verd jaunâtres.

Chaque fleur est hermaphrodite, composée d'un calice en écaille, de six étamines, & de quatre ovaires.

Chaque ovaire en mûrissant, devient une baie ovoïde, charnue, d'abord verd-blanchâtre, ensuite verd-brune, puis cendré-noire en séchant, à une loge, contenant une graine ovoïde noirâtre.

Culture. Le *bipali* croît naturellement au Malabar, & se cultive dans plusieurs endroits, Il fleurit une fois

fois seulement, tous les ans, dans la saison des pluies.

*Qualités.* Ses feuilles mâchées ont une saveur légèrement âcre & piquante.

*Usages.* Son épi de fleurs se sèche avant la floraison. Les Indiens les pilent pour les maladies des yeux & les fièvres intermittentes.

*Remarque.* Quoique Van-Rheede dise que les fleurs du *bipali* sont monopétales, partagées en cinq à six parties, on voit qu'il a pris les étamines pour les divisions de la fleur, & en suivant les autres parties de sa description, il est évident que M. Linné s'est trompé, en rangeant cette plante dans le genre du poivre, *piper*, puisqu'elle ne lui ressemble aucunement, & qu'elle a, au contraire, les fleurs & les fruits du saururus, qui annonce qu'elle appartient à la famille des arons. Voyez nos *Familles des plantes*, volume II, page 468.

M. Linné se trompe encore, quand il cite pour le *bipali*, c'est-à-dire, pour le poivre-long, celui que Plukenet a fait graver, *planche CIV*, n<sup>o</sup>. 4, de sa *Phytographie*, page 297 de son *Almageste*, en le nommant *piper longum pistolochiæ foliis*, &c. Cette citation n'est ni vraie, ni exacte. Plukenet a dit, *piperilongo similis pistolochiæ foliis absque pediculis Maderaspata*, & c'est une plante fort différente, ainsi que le *tsjabe* ou le *piper longum*, gravé par Rumphe, dans son *Herbarium Amboinicum*, volume V, pl. CXVI, n<sup>o</sup>. 1, page 333. (M. ADANSON.)

\* BIPÈDE, adj. & f. (*Hist. nat.*) un bipède est un animal à deux pieds, comme l'homme & l'oiseau.

BIRALA, f. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) nom Brame d'un palmier du Malabar, fort bien gravé, avec la plupart de ses détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, volume I, publié en 1688, *planche XI*, page 15, sous le nom Malabare *schunda pana*. Rumphe en a fait graver aussi en 1690, une bonne figure, qui n'a été publiée qu'en 1750, par les soins de M. J. Burmann, au volume I. de son *Herbarium Amboinicum*, page 64, *planche XIV*, sous le nom de *sagwafter major*, qui répond au nom Malais, *nibun besaar*, c'est-à-dire, *nibun sauvage*. Les Brames l'appellent *birala* & *birala mado*; les Macassares *ramis*; les habitans de Baley a *andudu*; ceux de Ternate *baroe*; ceux d'Amboine *palun parun*, & ceux de Troefne *walut*. C'est le *caryota urens*, *frondibus bipinnatis, foliolis cuneiformibus obliquè præmorsis* de M. Linné, dans son *Systema naturæ*, édition 12, page 731.

D'un faisceau de racines fibreuses, à bois mou, recouvertes d'une écorce roux-obscur, s'élève un tronc cylindrique, simple, haut de trente-cinq à quarante pieds environ, sur trois pieds de diamètre, à bois très-mou au centre, dans la moitié de son diamètre, pendant que l'extérieur ou son aubier est très-dur, & recouvert d'une écorce lisse, cendrée, très-adhérente, & qui ne s'enlève point. Ce tronc est couronné par une tête hémisphérique, une fois plus large que longue, composée de deux à trois paires de feuilles, comme opposées en croix, épanouies sous un angle de quarante-cinq degrés.

Chaque feuille a à-peu-près la longueur du tronc: elle est ailée deux fois, c'est-à-dire, sur deux doubles rangs, dont le premier est composé de douze à quinze paires de branches, opposées, ouvertes sous un angle de cinquante à soixante degrés, une fois plus courtes que la feuille entière, & fortantes d'une paire de folioles en écailles, elliptiques ou arrondies, dentées, dont l'une est appliquée en-dessus, l'autre en-dessous du pédicule commun. Le second rang est composé de quatre à douze paires de folioles ou ailerons opposés, triangulaires, tronqués au sommet, qui est plus large & denté, comparable pour la forme aux bronches ou aux ouies

Tome I.

du poisson *babara*, longues de huit à neuf pouces, roides, fermes, convexes dessus, plissées de sept à huit plis en-dessous, correspondant à autant de dentelures de leur sommet, d'un verd-noir, luisantes, épanouies sous un angle de quarante-cinq degrés d'ouverture. Les côtes qui portent ces ailerons du second rang sont triangulaires, ainsi que le pédicule commun qui est mou, comme moelleux intérieurement, peu ligneux, très-léger, dont la partie inférieure, qui est à peu-près le quart de sa longueur, est creusée en canal, & forme une espèce de gaine autour du tronc qu'elle embrasse entièrement. Ces feuilles, avant leur développement, pointent droit vers le ciel avec leurs divisions, ou folioles, qui sont pliées en deux, & rapprochées comme un éventail fermé, & sont recouvertes d'un duvet en poussière, ou farine blanche d'abord, spongieuse, brune & grossière, qui s'enlève facilement, & qui tombe peu après leur épanouissement: cette poussière s'appelle *baroe*, & s'amasse en tombant dans les gaines des feuilles.

De l'aisselle des feuilles inférieures, ou fort peu au-dessous d'elles, sortent deux faisceaux ou régimes. l'un mâle, l'autre femelle, une fois plus courts qu'elles, courbés en arc pendant en-bas, accompagnés à leur origine de quatre à douze écailles triangulaires, imbriquées, & composées de trente à cinquante branches, longues de huit à douze pieds, couvertes chacune d'un millier de fleurs sessiles rapprochées deux à deux ou trois à trois.

Chaque fleur mâle est conique d'abord avant de s'ouvrir, longue de près d'un pouce, composée d'un calice à six feuilles dont trois extérieures & trois intérieures, ouvertes sous un angle de quarante-cinq degrés, triangulaires, deux fois plus longues que larges, convexes extérieurement, concaves intérieurement, épaisses, roides, dures, lisses, sans veines, sans nervures, vertes d'abord, ensuite rougeâtres ou bleu-purpurines, enfin jaunes. Six étamines d'un tiers plus courtes, à anthers jaunes, s'élèvent au milieu de ce calice.

Les fleurs femelles sont plus petites, sphériques, composées de six feuilles arrondies, concaves, & d'un ovaire sphérique, couronné par un style qui n'a pour stigmate, qu'un fillon velu, imprimé sur sa face intérieure qui regarde le centre de la fleur. Le calice accompagne l'ovaire jusqu'à sa maturité, & y tient fermement.

L'ovaire, en mûrissant, devient une écorce sphéroïde, déprimée ou aplatie de dessus en-dessous, de neuf à douze lignes de diamètre, mince, sèche, ferme d'abord & verte, ensuite jaune, puis rouge-foncée, luisante, remplie par une chair molle, rougeâtre, à une loge contenant deux osselets noirs ou rougeâtres, à bois dur, hémisphériques, sillonnés ou veinés comme une muscade, à amande blanche, bleue & rougeâtre, dure comme une pierre.

*Culture.* Le *birala* croît au Malabar, dans les terres sablonneuses, & aux îles Moluques, tant dans les plaines que sur les montagnes. Mais l'usage continu qu'on en fait dans ces îles l'y rend plus rare qu'autrefois, de sorte qu'on ne le trouve plus guère que sur les montagnes éloignées des habitations. Il ne fleurit & ne fructifie qu'une fois dans sa vie, selon Rumphe, ce qui lui arrive lorsqu'il est extrêmement vieux; alors son bois est dans sa plus grande épaisseur & dureté: depuis ce moment il commence à perdre ses feuilles les unes après les autres, & périt peu à peu par degrés. Ses fruits sont mûrs en Janvier.

*Qualités.* Son tronc, quoique lisse, cause, quand il est mouillé, des démangeaisons très-douloureuses à la peau. Son fruit est âcre & si caustique, qu'il cause des démangeaisons violentes à la bouche.

XXX

*Usages.* Son fruit ne peut se manger. Il porte, comme le coco, un chou, c'est-à-dire, un bourgeon tendre de feuilles qui se mange, mais qui disparaît lorsque l'arbre commence à porter fleurs & fruits, parce qu'après ce moment, il ne produit plus de feuilles. Ce chou est un peu amer & moins bon que celui du fagou. La chair intérieure ou la moëlle de son tronc est fongueuse, molle; & bien battue & lavée, elle rend une farine semblable à celle du fagou, mais moins bonne, que les habitans ne préparent que dans les années de sécheresse & de disette de grains, parce qu'ils perdent beaucoup de haches en coupant le bois de corne qui enveloppe cette moëlle.

Ce bois est roux dans les jeunes arbres, & noir dans les vieux, comme cartilagineux, ou de substance de corne, composé entièrement de fibres épaisses, veinées de blanc, dont les intérieures deviennent insensiblement farineuses, à mesure qu'elles approchent de la moëlle du centre, de sorte qu'il n'y a que la partie noire qui soit dure, & cette portion ligneuse n'a guère plus de deux à quatre pouces d'épaisseur; elle ne croît que jusqu'au moment où l'arbre porte ses fleurs & ses fruits, car après ce tems elle diminue d'épaisseur, & s'amollit comme la moëlle jaune du centre, de sorte que pour l'avoir dans sa plus grande épaisseur, il faut choisir les arbres qui n'ont pas encore porté leurs fleurs ou fruits, ou qui les portent actuellement. Le bois des plus vieux ne diffère de celui du saribou, qu'en ce qu'il est moins gros, moins pesant. Ce bois, quoique difficile à couper à cause de sa dureté qui approche de celle de la corne, se fend assez aisément en long, mais en faisant beaucoup d'éclats qui blessent dangereusement, lorsqu'on ne le traite pas avec attention. Des plus grands morceaux on fait des planches & des solives, dont on racle la substance spongieuse des parois intérieures, qui pourroient les faire pourrir: on les enfume aussi ou on les passe au feu pour les durcir encore, & leur procurer une sécheresse parfaite qui contribue à leur conservation. Les plus petits éclats, d'un pouce environ de diamètre, servent à faire des bâtons, des hampes de fleches, des manches d'outils, des dents de râpeaux.

Au défaut d'autre matière, les Malais emploient les pédicules de ses feuilles pour servir de gaulettes au comble des toits qu'ils recouvrent de feuilles du fagu.

Le Baroe, c'est-à-dire, la farine spongieuse qui s'est rassemblée en tombant dans la gaine des feuilles, leur sert, comme le tan des mottes à brûler, pour allumer le feu & calfeutrer leurs navires; mais elle est plus fine & moins estimée que celle du gomuto.

*Remarque.* Le *birala* fait un genre particulier de plante dans la famille des palmiers, & nous avons pensé qu'on devoit lui conserver son nom de pays, plutôt que d'admettre le nom grec *caryota*, que M. Linné a voulu lui substituer, quoiqu'il sût ou au moins qu'il dût savoir que ce nom avoit été consacré, depuis Théophraste, au fruit du palmier, dattier, dachel, & quelquefois pao; comparaison au fruit d'une espèce de pêcher. Voyez nos *Familles des plantes*, volume II, page 25. (M. ADANSON.)

BIRANI, f. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) nom Macassar d'une espèce de figuier des Moluques, dont Rumphe a fait graver en 1690 une bonne figure, quoiqu'incomplète, dans son *Herbarium Amboinicum*, vol. III, publié par M. Burmann en 1750, page 145, planche XCIII, sous le nom de *caprificus Amboinensis latifolia*. Les Macassars l'appellent encore *virahi*, les Malais *gandal*, les habitans de Java *condang*, ceux de Ternate *tsjorro*, ceux d'Amboine, dans le quartier d'Hitoe, *malahuol*, & dans celui de Leytimore *malahuur*. M. Burmann, dans ses notes

sur Rumphe, dit, page 148, que c'est le *peralu*, gravé en 1678 par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, volume I, page 49, planche XXVIII, le *ficus Americana latiore folio venoso*, ex *Curaçao*, gravé en 1691 par Plukenet, dans sa *Phytographie*, planche CLXXVIII, fig. 1; le *ficus Bengalensis folio subtundo, fructu orbiculato*, *catalogi horti Beaumontiani, pipal Bengalensibus*, gravé en 1697 par Jean Commelin, dans son *Hortus Amstelodamensis*, volume I, planche LXII, & le *ficus 4 Bengalensis, foliis ovatis integerrimis, obtusis, caule inferne radicato*, de M. Linné, dans son *Systema naturæ*, édition 12, imprimée en 1767, page 681.

Cet arbre s'éleve communément à la hauteur de 60 pieds. Son tronc a dix ou douze pieds de hauteur, sur trois à quatre de diamètre: il est ailé au bas près des racines, en plusieurs ailes ou acores sinueuses, fort grandes, & couronné par une cime hémisphérique, très-ample & pesante, une fois plus large que haute, composée d'un petit nombre de grosses branches courbes, subdivisées en un très-grand nombre de petites branches épaisses, courtes, marquées en travers de plusieurs sillons demi-circulaires, à bois blanc, mou, plein d'une moëlle blanche, aqueuse comme celle du sureau, recouverte d'une écorce verte d'abord, ensuite cendrée, lisse comme celle du tronc.

Les jeunes branches portent chacune environ quinze à vingt feuilles fort serrées, disposées alternativement & circulairement sur toute leur longueur, à de petites distances, pendantes sur un pédicule cylindrique, à peine une fois plus court qu'elles, & écarté ou épanoui sous un angle de 45 degrés, de manière que leur feuillage est cylindrique & des plus épais. Chaque feuille est taillée en cœur, pointu au bout, légèrement échancré à peine d'un douzième à son origine, longue d'un pied & plus, de moitié moins large, une fois plus petite dans les vieux arbres, entière, molle, âpre, hérissée de poils dans sa jeunesse, verte, marquée d'une tache rouge vers le pédicule, & relevées en-dessous de cinq côtes rouges rayonnantes. Une stipule en écaille entourant la moitié des branches, sort à l'opposé de chaque feuille.

Les fleurs ou les figes sortent des branches seulement qui ont quitté leurs feuilles, & même le long des grosses branches & du tronc près des racines comme dans le sycomore, mais rassemblées au nombre de 20 à 30 en un épi pendant en grappe, ovoïde, de trois pouces de longueur sur une fois moins de largeur.

Chaque fige est sphéroïde, un peu déprimée ou aplatie de dessus en-dessous, de neuf lignes environ de diamètre, marquée en-dessus d'un profond ombilic, d'un rouge-pâle d'abord ou incarnat, extérieurement pointillée de blanc, lisse, polie; puis jaune ou blanc-sale dans la maturité, pleine d'une chair ferme & dure comme celle des raves ou des avelines fraîches, laissant une petite cavité anguleuse comme rhomboïdale à son centre, & portant autour de ses parois des fleurs & des graines semblables à celles du figuier commun, mais plus seches.

*Culture.* Le *birani* croît aux îles Moluques, dans les vallées, froides, pierreuses, & boisées ou fillonnées par des ruisseaux, & sur-tout dans le fond de ces grandes ravines creusées par les avalaisons d'eau des grosses pluies, entre deux rochers ou des montagnes escarpées. On le plante aussi à Amboine autour des maisons. Il fleurit & fructifie pendant les mois pluvieux, sur-tout en juin & juillet, où il quitte toutes ses feuilles pour en reprendre presque aussitôt de nouvelles. Alors il est si chargé de fruits, que son tronc en paroît couvert & tout

rouge. On le multiplie de bouture en plantant ses grosses branches. Les oiseaux qui en mangent les fruits, les sement aussi par-tout dans les allées des jardins.

*Qualités.* Toutes ses parties coupées ou égratignées rendent un suc laiteux, blanc, doux comme le lait de vache, mais plus astringent & qui s'épaissit peu après sa sortie. Ses fruits ont peu de ce lait : leur faveur est fade & aqueuse, avec un peu d'astringent, imitant le goût des châtaignes mêlées avec les raves. Son écorce a une faveur douce de l'arec tendre.

Le bois de son tronc est blanc, mou, composé de couches concentriques, bien sensibles, comme autant de rouleaux fongueux, rempli d'un suc abondant qui le rend pesant au point qu'il plonge au fond de l'eau ; mais lorsqu'il est bien sec, il yurnage d'abord, & y plonge de nouveau dès qu'il en est imbibé. Celui de ses acoves est plus dur, & forme par ses sinuosités des espèces de cavités, des cellules élégantes & assez agréables à la vue, dans lesquelles l'eau des pluies s'arrête & devient stagnante.

Sous l'écorce extérieure de cet arbre, on trouve une écorce intérieure, un *liber* blanc solide, appliqué sur le bois, & si souple qu'on peut l'étendre en long & en large sans le casser.

*Usages.* Les fruits du *birani* se mangent crus avec le sel, les amandes du nanari & du poisson sec, sur-tout dans les tems de famine ; mais il faut les manger lorsqu'ils sont encore rouges, c'est-à-dire, à demi mûrs, car lorsqu'ils sont jaunes, c'est-à-dire mûrs, ils sont trop fades. Ils sont meilleurs cuits dans l'eau bouillante avec d'autres herbes, après les avoir ouverts & en avoir ôté les graines qu'on rejette pour n'en conserver que la chair blanche & ferme. Les habitans de Baleya coupent ces fruits, les nettoient de leurs grains, & les conservent ainsi pour les tems de disette où ils les mangent en grande quantité cuits avec le riz pour les rendre plus nourrissans ; & ce qui étonnera, sans doute, c'est que tout indigestes qu'ils sont pour nous, les Indiens les digèrent plus facilement que notre pain. Ses feuilles tendres se mangent crues avec le bocassan & du poisson, ou cuites avec le cajan verd. L'eau de pluie qui s'arrête dans les cavités de ses acoves, sert aux Malais pour leur boisson ordinaire.

Les Ethiopiens qui habitent le quartier d'Hitoe à Amboine, font boire le lait du *birani* à leurs enfans, au commencement de la petite vérole, afin de précipiter l'éruption des boutons. Ses figues se mangent comme l'antidote du venin des poissons dangereux, sur-tout de l'espèce de coffre, appelée *utricularis* par Rumphe, lorsqu'on en a mangé imprudemment. Ses racines se mangent aussi comme un spécifique contre le poison des mêmes poissons & des fruits venimeux. Son écorce se mange ou sa décoction se boit comme un astringent rafraîchissant dans les dyssenteries & les fièvres : on la mange aussi avec le betel & la chaux, au défaut de l'amande fraîche de l'arec, dont elle a exactement le goût.

Les Alphores, habitans de l'île de Boero & de celle de Ceram, font avec le liber ou l'écorce intérieure de cet arbre qu'ils pétrissent & étendent beaucoup, une espèce de toile appelée *tsjedakk*, pour s'envelopper la ceinture ou le milieu du corps qui d'ailleurs est nud. Les habitans d'Amboine appellent ces *tsjedakk* du nom de *sakka*, d'où il arrive que quelques-uns confondent mal-à-propos le *birani* avec une autre espèce de figuier qui se nomme *sakka*, dont nous parlerons bientôt.

Son bois n'est bon à rien qu'à brûler, parce qu'il est trop mou, & il est préféré à tous les autres pour conserver long-tems le feu, sur-tout pour cuire l'arak & la chaux, parce qu'il se consume lentement

& également, sans donner presque aucune flamme. Les pêcheurs s'en servent aussi pour entretenir du feu dans leurs bateaux.

*Remarques.* M. Burmann & M. Linné se sont trompés lorsqu'ils ont dit que le *birani* des îles Moluques est la même plante que le *peralu* du Malabar ou le pipal de Bengal ; ce n'est pas non plus le figuier de Curaçao, gravé par Plukenet, *planche CLXXVIII, figure 1*, de sa *Phytographie*. Le *birani* approche beaucoup du *sycomore* d'Égypte, & encore plus de celui du Sénégal.

#### Deuxieme espece. BURANG.

Les habitans de Banda appellent du nom de *burang* une seconde espèce de *sycomore* ou de *birani*, que Rumphe désigne sous le nom de *caprificus Amboinensis angustifolia*, à la page 146 du volume III de son *Herbarium Amboinicum*, mais dont il ne donne pas de figure. Les habitans de Baleya l'appellent *haat*, ceux de Loehoe *mattahé* ou *mattahu*, *malamaho* & *malama-hulo*, & les Macassares *krotje*.

Le *burang* diffère du *birani* en ce que ses branches sont plus courtes, ses feuilles plus alongées, pareillement en cœur, à oreillettes à leur origine, longues de six à neuf pouces, presque une fois moins larges, lisses, sans tache rouge près du pédicule & à trois nervures.

Ses fruits sont aussi en grappes, mais plus rares, plus grands & plus aplatis, d'un pouce environ de diamètre, hémisphériques, une fois plus larges que longs, avec une grande cavité en-dessus, verd-pâles d'abord sans taches, ensuite jaunâtres avec quelques points rouges, à chair blanche & ferme.

*Culture.* Le *burang* se trouve par toutes les îles Moluques, comme le *birani*, & se cultive de même.

*Usages.* Ses fruits ne sont pas aussi bons à manger crus, mais ses feuilles sont plus recherchées crues que cuites, & ont un goût fade de rave. Du reste il a les mêmes vertus que le *birani*.

#### Troisième espece. TOLLAT.

Le *tollat*, ainsi nommé à Amboine dans le quartier d'Hitoe, est comme une espèce sauvage du *burang*, & qui semble n'en différer qu'en ce que ses feuilles sont un peu plus larges, d'un verd-obscur & ridées.

*Qualités.* Ses feuilles sont amères.

*Usages.* Ses feuilles se mangent. On ne fait aucun usage de ses autres parties.

#### Quatrième espece. HAHUOL.

Les habitans du quartier d'Hitoe, dans l'île d'Amboine, appellent du nom de *hahuol* une autre espèce de figuier qui ne diffère presque du *birani* qu'en ce qu'il est plus haut, à feuilles plus pointues, plus fermes, plus lisses, avec deux oreilles rondes qui se recouvrent l'une l'autre comme si le pédicule leur étoit uni.

Ses figues sont plus grosses d'un pouce environ, d'un brun-noir.

*Qualités.* Ses fruits ne se mangent que demi-mûrs comme ceux du *birani* ; parvenus à leur maturité, ils sont noirs, insipides & comme graveleux.

Son bois est plus dur que celui du *birani*.

*Usages.* Son écorce se mange avec l'arec, pour arrêter la diarrhée. La décoction de sa racine se boit pour tempérer la douleur des chaudes-pisses, mais il faut en même tems mâcher la racine de l'accar cussu, avec le betel & l'arec, & en avaler le suc.

Le bois nouveau de ses acoves sert aux femmes des Malais pour faire de petits plats propres à mettre leurs pelotons de fil.

Cinquieme espece. SAKKA.

Les Malays appellent *sakka* une cinquieme espece de *fycomore* ou de *birani*, dont Rumphe a donné la description sans figure à la page 149 du volume III de son *Herbarium Amboinicum*, chapitre 8, sous le nom de *caprificus chartaria seu sakka*.

Il a beaucoup de rapport avec le *burang*, l'écorce blanchâtre, des acôves ou des ailes plus ou moins nombreuses, & plus petites vers les racines & le long des branches.

Ses feuilles sont semblables à celles du *birani*, longues de sept à douze pouces, d'un tiers moins larges, plus pointues, plus jaunes, à trois nervures & à long pédicule.

Ses figures sont semblables à celles du *birani*, verd-pâles d'abord, tachetées de blanc & jaunes dans leur maturité, non pas placées sur le tronc comme dans les especes précédentes, mais le long des branches plus bas que les feuilles.

*Culture.* Le *birani* croît communément à l'île de Ceram dans les petites forêts en plaines, plus rarement à Amboine, & seulement sur la côte d'Hitoe.

*Qualités.* Son lait tache le linge blanc en brun. Son bois est blanc & mou, à veines entrelacées comme par nœuds. Son liber ou écorce intérieure est plus proche du bois, plus mince, plus liante, & plus propre à faire du linge.

*Usages.* Ses figures ne se mangent pas. Mais les Alphores qui habitent l'île de Banda en estiment beaucoup plus le liber que celui des especes précédentes, parce qu'il ne peut se déchirer en travers, mais seulement suivant sa longueur, & ils l'emploient à faire des toiles propres à se couvrir les parties honteuses autour de la ceinture. Pour cet effet ils choisissent l'écorce des branches les plus droites, ou le tronc des jeunes arbres dans le tems de la seve où elles sont abreuvées de suc; ils en enlèvent le liber, le font macérer pendant quelque tems dans l'eau, puis l'étendent le plus mince qu'ils peuvent comme un linge grossier. Cette espece de linge, sans autre préparation, sans être tissu en aucune maniere, est d'un très-bon service & d'une longue durée.

Sixieme espece. TOPIKKI.

Le *topikki* des habitans de Java est une autre espece de *sakka* un peu différente de celle d'Amboine, à tronc d'un pied & demi de diametre, à feuilles un peu plus petites, en cœur, mais dentelées finement, rudes, hérissées de poils qui causent des démangeaisons.

Les fruits sont des especes de chattons ou d'épis longs comme ceux de la queue de chat, *cauda felis* de Rumphe, blancs ou verdâtres, sans graines apparentes.

*Culture.* Le *topikki* se trouve dans la partie occidentale de l'île de Célebes, dans la baie de Cajeli. On le multiplie de rejettons qu'on fait produire en coupant les vieux troncs rez de terre.

*Qualités.* Toutes ses parties coupées rendent aussi du lait. Son bois est léger & creux au centre.

*Usages.* Son bois est absolument inutile; il ne peut même servir à entretenir le feu, car il ne brûle pas.

Son liber ou écorce intérieure se macere dans l'eau, se bat, se presse & s'étend sur une table pour sécher au soleil. Ensuite on coupe ses morceaux en quarrés, que l'on colle ensemble, & que l'on polit ensuite avec une pierre, au point d'en faire une piece de toile unie, dont on fait des sacs assez grands pour couvrir deux hommes. Ces toiles sont sonnantes comme du parchemin, & cependant souples, & ne fondent point à moins qu'on ne les expose à l'humidité: elles ne s'amollissent & ne cessent de don-

ner du son que lorsqu'on s'en est beaucoup servi. Elles sont plus rudes que les précédentes, mais plus minces que notre papier gris, d'un blanc sale ou jaunâtre, ce qui les rend très-propres à faire des enveloppes. Il y en a de si fines, qu'on ne peut y distinguer les points de réunion.

C'est dans des sacs faits de ces toiles que dorment les hommes & les femmes, parce qu'elles sont légères, & par-là rafraichissantes. Lorsqu'elles sont sales, il faut les laver légèrement dans l'eau de la mer sans les froter ni racler, mais les étendre au soleil pour les sécher. Lorsque quelque piece s'est décollée, il suffit de l'appliquer de nouveau à sa place & de la polir avec une petite pierre ou porcelaine. Cette seconde espece de linge se nomme *inike* à Tambocco, & *boedja* chez les Malays. Les Javanois appellent les deux sortes, c'est-à-dire, le *sakka* & le *topikki* du nom générique *dalawan*.

*Remarques.* Le *topikki* pourroit bien être une espece de *jaka*, ou une autre plante de la famille des *tithymales*, si Rumphe a bien vu les chattons ou épis de fleurs qu'il attribue à cette plante; mais les autres especes sont certainement du genre du figuier, qui vient naturellement dans la famille des châtaigniers où nous l'avons placé. Voyez nos Familles des plantes, vol. II, p. 377. (M. ADANSON.)

BIRD-GRASS, (*Hist. nat. Æc. Rust.*) ou graine d'oiseau, ainsi appelée parce qu'elle fut introduite dans la Virginie par des oiseaux de proie. C'est une plante d'Amérique, qui a une seve si vigoureuse & une végétation si puissante qu'elle se soutient, 1°. dans les terres les plus seches, & qu'elle conserve sa verdure même après la maturité de sa graine. 2°. Elle étend ses racines assez loin pour remplir en peu de tems par les rejettons qui en sortent, l'espace vuide qui l'avoisine. 3°. Elle donne d'abondantes récoltes en graines & en fourrages. 4°. On la sème au mois d'avril, & on la transplante dès qu'elle est assez forte. 5°. Le produit de la premiere année n'est pas bien considérable, mais on est dédommagé la seconde année. 6°. Elle donne annuellement deux récoltes abondantes de graine. 7°. On ne risque rien de différer le fauchage de cette plante qui tale sans cesse & ne seche jamais. 8°. Le terrain doit être bien préparé. 9°. On sème une livre & demie de grain par acre au mois de mars ou d'avril, sur un champ semé en avoine, ou plutôt il faut la semer seule depuis le mois de mars jusqu'à la fin d'août, sur un terrain bien préparé, hersé & roulé: la graine doit être peu enfoncée, & on peut en semer alors jusqu'à quatre livres. 10°. Tout sol lui convient, excepté celui qui est humide & marécageux.

Cette herbe a toutes les qualités pour faire un bon fourrage; elle est facile à propager & avec une petite quantité de graine, point sujette à se pourrir ni à décheoir de la plus vive verdure en tout tems.

Un pré qui en est garni, fait un coup-d'œil agréable dans le voisinage d'une maison. Enfin le produit en est très-considérable, & donne beaucoup plus de fourrage qu'aucune autre espece, & la plus riche verdure en tout tems. Elle ne peut être semée sans un mélange de grain, parce qu'elle est si mince & si délicate, qu'elle seroit bientôt étouffée par les mauvaises herbes, & il en coûteroit pour les arracher à la main. Mais lorsqu'elle est dans sa force & en état d'être fauchée, ou pâturée, elle croît si épaisse que, si l'on jettoit par dessus une poignée de monnoie, il n'en tomberoit pas une piece à terre. (+)

BIRE, (*Pêche.*) espece de nasse ou instrument d'osier, pour prendre du poisson. Il n'est pas permis de s'en servir dans le tems de la fraie: l'ordonnance en France, défend de mettre alors des bires ou nasses d'osier, au bout des dideaux. (+)

BIRGER JERL, (*Histoire de Suede.*) seigneur

Suédois de la maison de Folkungers. Cette famille, par l'immensité de ses richesses, le nombre de ses vaisseaux, & sur-tout par l'appui qu'elle avoit souvent prêté au peuple contre l'oppression de ses souverains, s'étoit rendue si redoutable, qu'Eric Lepsé crut qu'il seroit plus aisé de se l'attacher que de la détruire. Il donna sa sœur Helene à Canut, sa seconde sœur à Nicolas de Tofta, & la troisième, Ingeberge, à *Birger Jerl*; il épousa lui-même une princesse de cette maison, & crut, par ces alliances, avoir cimenté entre ces seigneurs & lui, une amitié inviolable. Il se trompoit. Canut leva le premier l'étendard de la révolte, remporta une victoire sur Eric, l'obligea de chercher un azyle en Danemarck, & se fit proclamer roi de Suede. Eric reparut bientôt & remonta sur le trône.

Pendant cette révolution, *Birger Jerl* lui avoit conservé la fidélité qu'il lui avoit jurée : la nature l'empêchoit de prendre les armes contre Canut, & son devoir lui défendoit de les porter contre Eric, il demeura simple spectateur de cette guerre; mais il brûloit de signaler son zèle pour le roi. Eric ouvrit bientôt une vaste carrière à son courage, lui donna une armée pour aller conquérir la Finlande, dont les habitans, toujours attachés au culte de leurs ancêtres, refusoient d'adopter l'évangile. *Birger* partit donc à la tête de vingt mille missionnaires bien armés, pour convertir la Finlande. Il parcourut cette contrée, portant l'épée d'une main & la croix de l'autre, criant par-tout la mort ou l'évangile. La crainte fit sur beaucoup d'esprits ce que la grace n'avoit pu faire. Ils reçurent le baptême; le reste fut massacré.

*Birger Jerl* étoit encore en Finlande, prêchant, égorgeant, baptisant, brûlant, lorsqu'on éleva son fils Valdemar sur le trône de Suede à la place d'Eric qui étoit mort sans postérité. Il rentra dans sa patrie. Il vit la couronne sur la tête de son fils, avec un dépit secret de ce qu'on ne l'avoit pas placée sur la sienne. Cependant il dissimula ses véritables sentimens, convoqua une assemblée de la noblesse, & lui représenta qu'un jeune prince sans expérience ne pouvoit porter le fardeau du gouvernement. Par ce détour adroit il demandoit indirectement qu'on remit entre ses mains le pouvoir suprême. La noblesse pressentit la ruse, & lui dit que s'il refusoit son suffrage à son fils, on trouveroit dans la maison de Suercher, qui avoit des droits au trône, un prince plus digne d'y monter. Cette réponse lui ferma la bouche; on lui confia cependant l'administration pendant la minorité de Valdemar. La ville de Stockholm fondée, les loix recueillies dans un code, la police la plus sage établie dans les villes, le droit de succession rendu aux femmes, qui, jusques-là, n'avoient point hérité de leurs peres, enfin un gouvernement modéré dans l'intérieur, vigoureux dans ses relations avec l'étranger, justifient assez le désir de régner qu'il avoit fait appercevoir. Il ne lui manquoit en effet que le titre de roi. Mais en ayant rempli tous les devoirs, ce titre étoit inutile à sa gloire. Sa vertu se démentit cependant. Le reste de la famille de Folkungers s'étoit soulevé contre Valdemar. On prit les armes : on en alloit faire usage lorsque *Birger* invita les chefs de la révolte à passer dans son camp; il jura solennellement de ne point attenter à leur vie. Sur la foi de ce serment & d'un sauf-conduit, ces princes vinrent sans escorte. Ils furent les victimes de leur bonne-foi. *Birger* leur fit trancher la tête. Charles seul échappa au supplice, & oubliant que le sang de ses parens crioit vengeance, alla combattre les infidèles, & périt les armes à la main. *Birger* ne lui survécut pas long-tems, il mourut vers l'an 1266. Il avoit été pendant douze ou quinze ans ministre de son propre fils. Il donna des

loix à la Suede; mais il lui donna aussi l'exemple du crime. *Quid leges sine moribus vana proficiunt.* (M. DE SACY.)

*BIRGER*, (*Hist. de Suede.*) roi de Suede, succéda à Magnus Ladeflas. Ce prince avoit laissé trois enfans en bas âge, *Birger*, Eric & Valdemar. Torchel Canutson, grand maréchal de la couronne, la plaça sur la tête de *Birger*, lorsqu'il pouvoit s'en emparer lui-même. Il gouverna l'état pendant la minorité du prince, & fut aussi sage régent qu'il avoit été fidele ministre sous Magnus. Ce fut cependant par ses ordres qu'une armée ravagea la Carélie pour la convertir; mais cet excès de fanatisme étoit moins la faute de Torchel que de son siecle. L'évangile n'a guere eu dans le nord d'autres apôtres que des soldats. L'armée triomphante pénétra même jusqu'en Russie, & revint en 1301 chargée d'un riche butin, & moins fiere de ses victoires que d'avoir donné sa religion aux vaincus. Torchel, toujours tuteur du jeune roi, au milieu de ses opérations militaires & religieuses, n'oublioit pas les soins pacifiques que la Suede attendoit de lui : il vouloit donner à son maître des sujets dignes de lui. Il avoit observé que la servitude flétrit le courage, & détruit dans l'esclave tout sentiment de patriotisme; il abolit l'esclavage, il rendit aux serfs la liberté qu'ils avoient reçue de la nature, & que les loix leur avoient ôtée, & défendit à tout Suédois de vendre son semblable. Enfin *Birger* ayant atteint l'âge de majorité, Torchel remit entre ses mains le pouvoir suprême & toutes les dignités dont il étoit décoré. *Birger* lui conserva les présens de Magnus, heureux s'il avoit toujours gardé pour un si grand ministre la même reconnoissance; mais la division se mit bientôt dans la famille royale. *Birger* accusa les deux ducs ses freres d'avoir affecté dans leurs appanages un luxe qui ne convenoit qu'au trône, il ajouta qu'ils aspiraient à lui ravir la couronne; qu'ils tramèrent des complots ténébreux, & qu'ils aliénoient le cœur de ses sujets. L'ambition de ces princes eût peut-être été réalisée dans la suite tous les fantômes que la crainte de *Birger* formoit dans son ame. Mais le grand maréchal sut les contenir : il leur fit signer un écrit par lequel ils promettoient d'être désormais soumis, fideles & irréprochables dans leur conduite; mais bientôt ils s'enfuirent, demanderent un azyle au roi de Danemarck qui le leur refusa, & allerent en chercher un autre en Norvege, où le roi Haquin leur tendoit les bras. Le nord vit donc des freres armés les uns contre les autres, outrager à la fois l'humanité, la nature & la patrie, & n'en fut point étonné. Dans ces tems barbares, on étoit accoutumé à ce spectacle. L'armée de *Birger* fut taillée en pieces, on alloit en venir à une seconde bataille, quelques sénateurs négocierent, on fit la paix; mais on la cimentait du sang de Torchel Canutson : on rejetta sur lui & la cause & les effets de cette guerre; il eut la tête tranchée. Tel fut le prix des services qu'il avoit rendus à l'état & à son roi.

*Birger* eut bientôt occasion de sentir tout le prix du bien qu'il s'étoit ravi lui-même. Déchiré de remords, tremblant sur son trône, & n'ayant plus ce grand homme à opposer à un peuple mutiné, & à ses ennemis ligués contre lui, il accusa ses freres de lui avoir extorqué l'arrêt qui avoit envoyé ce ministre à l'échaffaut. Ceux-ci se laverent d'un crime par un autre; ils surprirent *Birger* dans son palais, & le jetterent dans les fers avec sa famille. Le roi de Danemarck voulut secourir son beau-frere; mais il avoit moins de courage que d'amitié, il combattit & négocia sans succès; cependant les ducs avoient conquis presque toute la Suede, traitoient leur prisonnier avec rigueur, & publioient qu'ils vengeoient le ministre qu'ils avoient fait périr. Le roi de

Danemarck fit de nouvelles tentatives; elles furent plus heureuses; il obtint la liberté de *Birger*, mais ce fut aux conditions les plus dures; on ne lui laissoit qu'une portion très-étroite de la Suede; on exigeoit en faveur de ses freres & de leurs partisans, que sa main signât une amnistie que son cœur n'avoit pas dicté. Le premier soin de *Birger* fut de reconquérir ses états, le second de punir ses freres: il n'étoit point esclave d'une promesse que la nécessité lui avoit arrachée. Il s'appuya du secours du Danemarck, anima le roi de Norvege contre le duc Eric, & fut bientôt en état de rendre à ses freres tous les maux qu'ils lui avoient causés. Cette guerre fut longue & meurtrière; la fortune des armes prodigua également aux deux partis ses faveurs & ses disgraces. Enfin on en vint à un traité qui laissoit aux deux ducs leurs appanages, à condition qu'ils en feroient hommage au roi; ainsi les trois freres rentrèrent dans leur premier état; il n'y eut que celui de la Suede qui fut changé; elle étoit bien loin du bonheur dont elle avoit joui sous le ministere du sage Torchel. Il fallut bien des années pour effacer les traces de ces discordes. On accrut encore les malheurs du peuple en aggravant le fardeau des impôts, pour suffire au luxe des trois cours qui se disputoient en magnificence; ainsi, après avoir prodigué le sang de la nation, on dissipa ses richesses.

*Birger*, qui n'avoit différé sa vengeance que pour la rendre plus certaine, invita ses freres à se rendre dans son palais de Nikoping; il les reçut avec le sourire de l'amitié, les ferra dans ses bras, & leur fit servir un repas magnifique: on se sépara après mille caresses réciproques. Les deux princes s'endormirent, mais *Birger* avoit les yeux ouverts sur ses victimes: au milieu de la nuit il courut à leur appartement. Sa vengeance commença par le massacre de leurs domestiques. Les princes, éveillés par les cris des mourans, veulent se mettre en défense, *Birger* paroît, on les désarme, on les dépouille, on les charge de chaînes, on les accable de coups; *Birger* insulte froidement à leur malheur; & leur dit qu'il les traite ainsi qu'ils l'avoient traité, & que s'il leur laisse la vie, c'est pour jouir plus long-tems de leur supplice. Cette perfidie fit murmurer la nation; au murmure succéda une révolte presque générale. Nikoping fut investi & forcé; mais il n'étoit plus tems; les deux princes étoient morts de faim dans leur cachot.

Les rebelles jurèrent de venger leur mort. *Birger* marcha contre eux & les tailla en pieces. Les Suédois ne virent dans cette défaite que des victimes de plus à venger: Mathias Ketellmundson se mit à leur tête. *Birger* fut vaincu à son tour & s'enfuit dans l'isle de Gothland: la haine publique le poursuivit dans cette retraite; il échappa à ses ennemis, & alla porter en Danemarck ses malheurs, sa honte & ses remords. On l'y reçut avec une pitié insultante, plus cruelle que les refus. *Birger* avoit donné à son peuple l'exemple du crime; il ne fut que trop suivi: son fils, innocente victime de l'indignation générale, périt sur un échaffaut. Ce malheureux prince, détesté en Suede, méprisé en Danemarck, à peine supporté de ses domestiques même, déchiré de remords, & se reprochant la mort de Torchel, de ses freres, celle même de son fils, tomba dans une mélancolie profonde qui le conduisit au tombeau en 1320. (M. DE SACY.)

\* § BIRGI, (Géogr.) petite riviere de Sicile, & BIRGI-ACILINO, petite riviere de Sicile, sont une seule & même riviere. Voyez le *Dict. Géogr.* de la Martiniere, aux mots *Acithius* & *Birgi*. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

BIRIBI, f. m. (Hist. moderne.) jeu de hazard qui a été long-tems en vogue, & qui se joue encore quelquefois à Paris. Il nous est venu d'Italie, ainsi

que le cavagnol, & les Italiens le nomment *biribisso*; mais alors il différoit, quant aux chiffres, du *biribi* que l'on joue actuellement. On place sur une grande table un tableau divisé en soixante & dix cases; dans chacune de ces cases se voient une figure & un nombre, depuis un jusqu'à soixante & dix, & les pontes mettent ce qu'ils veulent sur chaque nombre. On a un sac fermant à clef, dans lequel sont également soixante & dix olives; dans chacune est un billet, peint sur velin, qui porte une figure & un nombre correspondant à l'un de ceux du grand tableau. Le banquier fait sortir les olives une à une, par le moyen d'un ressort qui est à la tête du sac; si le billet qui en sort se trouve répondre à une case chargée, le banquier paye soixante-quatre fois la mise qui s'y trouve. La couche appartient aussi toujours au banquier; ensorte qu'il a un avantage de sept sur soixante & dix. Le *biribi* est au cavagnol, ce que le pharaon est au lansquenet; car le pharaon & le *biribi* sont avantageux au banquier, qui tient constamment; mais au lansquenet & au cavagnol, tous les joueurs sont banquiers à leur tour, lorsque cela leur convient; c'est-à-dire, tiennent la main ou le sac qui renferme les boules; le cavagnol est même d'une parfaite égalité, & le banquier n'y a aucune espece d'avantage.

Le *biribi* se joue encore aux côtés, c'est-à-dire, au pair; ensorte que le banquier ne donne que ce qui se trouve sur la case; mais il a toujours pour lui trois cases d'exception, qui font perdre le ponte, quoique son côté arrive.

Le *biribi* se joue encore à la raie droite; on met ce que l'on veut à la tête du tableau, où il n'y a que sept chiffres, dont un produit l'avantage, au choix du ponte, & l'on emploie des jettons qui different, ou par la couleur, ou par le dessin, pour qu'on puisse reconnoître ce qu'ils valent & à qui ils appartiennent; le prix ordinaire qu'on leur attribue, est de quatre sols moins un liard, sept sols & demi, quinze sols, & ainsi de suite en doublant toujours. (M. DE LA LANDE.)

\* § BIRKA ou BIRTOXIN, (Géogr.) ville du royaume de Suede, capitale de la province d'Ost-Gothie ou Gothie orientale... *Dict. rais. des Sc. &c.* Il a six cens ans que la ville de *Birka*, ou plutôt *Byrka*, est détruite, & qu'on en connoît à peine les ruines. C'est Norkoping qui est la capitale de la Gothie orientale. Voyez le *Dict. Géogr.* de la Martiniere, au mot *Biorka*. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

BIRMAH, (Théol. Ind.) c'est le nom que les Indiens donnent au premier des anges créés par l'être suprême. Le mot de *birmah* signifie à la lettre le second en puissance. Dans le *Shastah*, livre qui contient la doctrine de Bramah, *birmah*, est quelquefois appelé *birmahah*, c'est-à-dire, le second très-puissant. Dans le sens figuré, *birmah* signifie création, créé, & quelquefois créateur, & représente ce que les Bramines appellent le premier & le grand attribut de Dieu, le pouvoir qu'il a de créer toutes choses. La fonction de *Birmah* est d'exécuter les actes de puissance, de gouvernement & de gloire.

On lit dans le *Shastah* de Bramah, que Dieu se reposa sur *Birmah* du soin de créer le monde. *Birmah* ayant reçu l'ordre de l'Eternel, forma une feuille de bétel, se mit dessus & flotta sur la surface du ihoale ou eau fluide. Les enfans de Modou & de Kytou, géans qui s'opposoient à la création, s'enfuirent & disparurent. Après que l'agitation du ihoale eut cessé par le pouvoir de l'esprit de *Birmah*, *Bistnoo*, un de ses coadjuteurs, se transforma en un fanglier monstrueux; & , étant descendu dans les abîmes de ihoale, il en tira Murto, ou la terre, avec ses défenses. Murto produisit une grosse tortue & un serpent monstrueux. *Bistnoo* mit le serpent debout sur le dos



de la tortue & plaça Murto sur la tête du serpent. Enfin toutes choses furent créées & formées par *Birmah*, conformément aux pouvoirs de l'esprit dont l'Eternel l'avoit doué.

L'étrange confusion qui regne dans la théologie indienne, qui est un vrai chaos qu'on ne peut débrouiller, est cause que la plupart de ceux qui en ont parlé, ont confondu *Birmah* le créateur, avec *Bramah* le législateur, &, de ces deux êtres n'en ont fait qu'un, qu'ils nomment *Bramah*, & dont ils racontent plusieurs fables. (+)

**BIRS**, (*Géogr.*) rivière qui prend sa source à Pierrepertuis, parcourt la vallée de Motier Grandval, une grande partie de l'évêché de Bâle, & se jette dans le Rhin près de Bâle. Il faut bien distinguer cette rivière d'un torrent nommé *Byrsig*, qui traverse la ville de Bâle & se jette dans le Rhin. Ce torrent fait souvent des ravages affreux. (+)

**BIRUN**, (*Géogr.*) ville d'Asie, au pays de Khuarzme. C'est la patrie du fameux mathématicien Abu-Kiban.

**BIRUN** est encore le nom d'une ville des Indes, dans la province du Send, sur le fleuve Indus, à trente lieues de Manzura, selon d'Herbelot. (+)

**BIS**, (*Musiq.*) mot latin qui signifie deux fois, & dont on se sert en musique, soit pour faire recommencer un air quand il est fini, en disant *bis* à celui qui l'a chanté, & alors *bis* & *da capo* signifient la même chose; soit pour marquer dans une pièce de musique, qu'un même trait de chant doit être exécuté deux fois de suite, & alors on l'écrit au-dessus du trait de chant qu'on a soin de renfermer entre deux marques, afin que le musicien sache où commence & finit le *bis*. On met encore *bis* à côté d'un vers d'une chanson qui doit être chantée deux fois. (*F. D. C.*)

**BIS-CROME**, (*Musiq.*) mot Italien, qui signifie triples-croches. Quand ce mot est écrit sous une suite de notes égales, & de plus grande valeur que des triples-croches, il marque qu'il faut diviser en triples-croches les valeurs de toutes ces notes, selon la division réelle qui se trouve ordinairement faite au premier tems. C'est une invention des auteurs, adoptée par les copistes, sur-tout dans les partitions, pour épargner le papier & la peine. *V. CROCHET. (Musiq.) Suppl. (S.)*

\* **BISANTAGAN**, (*Géogr.*) ville d'Asie dans l'Indostan, au royaume de Cambaye; & **BYSANTAGAR**, grande ville d'Asie dans l'Inde, au royaume de Guzarate, font une seule & même ville. *Bisantagan* est son vrai nom. Autrefois Guzarate & Cambaye étoient le même royaume: aujourd'hui c'est une province ou gouvernement de l'empire du Mogol. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* **BISERTE**, (*Géogr.*) ville maritime d'Afrique, dans le royaume de Tunis; c'étoit autrefois la même qu'*Utique*. On veut dire que *Biserte* est l'ancienne *Utique*; mais M. de la Martinière a prouvé que la position de *Biserte* est très-différente. M. Shaw dans son *Voyage*, page 180, dit que *Biserte* est l'*Hippo-Zaritus* des anciens. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

**BISSE**, f. f. *anguis, is.* (*terme de Blason.*) serpent qui paroît dans les armoiries, formant plusieurs sinuosités en ondes à cause de sa longueur, dont la tête posée en face, s'élève au haut de l'écu, & la queue s'étend en bas vers la pointe.

La *bisse* est nommée *guivre*, lorsqu'elle semble dévorer un enfant.

Le P. Menestrier, & quelques auteurs, font venir *bisse* de l'Italien *biscia*, qui signifie un serpent.

D'autres veulent que la *bisse* ait été ainsi nommée du mot François *bis*, qui signifie couleur grise, cou-

leur cendrée; parce que les serpents font la plupart d'un gris cendré.

Fauris de Neules, de Saint-Vincent, à Aix en Provence; d'argent à une bisse de sinople.

Lantin de Montagny, en Bourgogne; d'azur à la bisse d'argent, au chef d'or.

Bardel de Chenebieres, de Montron, en Dauphiné; d'azur à une bisse d'argent en spirale, au chef cousu de gueules, chargé de trois étoiles d'or. (*G. D. L. T.*)

\* **BISSEAUX**, (*Géogr.*) « île d'Afrique sur la côte de Nigritie. . . . Il y a neuf rois dans cette île qui a quarante lieues de circuit. » 1°. Ces neuf rois, s'ils existent, font de très-petits princes, dont huit obéissent au neuvième plus puissant. 2°. Cette île de *Bisseaux* est une des îles *Bisagos*, dont il y a un article dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. *Voyez Bisagos*, dans la Martinière, qui de *Bisseaux* renvoie à *Bisagos*. M. de Lisle, dans sa carte de Nigritie, appelle ces îles les *Bisagots*. Dapper en compte dix-sept. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* **BISTRIS**, (*Géogr.*) comté dans la haute Hongrie, dont la capitale porte le même nom, sur le Gran. Il n'y a point en Hongrie de comté de *Bistris*. La ville de ce nom est dans le comté de Turocz. Elle n'est pas située sur le Gran, mais sur le Vag. *Voyez la Martinière & les cartes de M. de Lisle. Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* **BITHIES**, (*Géogr.*) « peuples de Thrace ainsi nommés du fleuve *Bithis*. Il y a eu dans la Scythie des femmes de ce nom qui avoient, dit-on, à un des yeux la prunelle double, la figure d'un cheval à l'autre. . . . *Voy. cette fable dans Pline, liv. VII. ch. 2.* » Pline ne dit point que ces femmes aient eu la figure d'un cheval à un des yeux; c'est sur les Thibiens que Pline rejette ce prodige. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

**BITHYNIE**, (*Géogr.*) nous ignorons pourquoi le *Dict. des sciences*, &c. distingue *BITHYNIE* royaume, & *BITHYNIE* contrée, pour en faire deux articles distincts, quoiqu'il n'y ait jamais eu qu'une *Bithynie*, laquelle ne s'est encore jamais appelée *Mygdonie*, comme le dit le *Dict. rais. des sciences*, &c. (*C.*)

**BITI**, f. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) grand arbre du Malabar, très-bien gravé sous ce nom, quoique sans détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, volume V, publié en 1685, p. 115, pl. LVIII. Les Bames l'appellent *bitolo*; les Portugais *pao do pilao*, c'est-à-dire, bois de pilon; & les Hollandois *yser hout*.

Il s'élève à la hauteur de soixante & dix à quatre-vingts pieds. Son tronc qui a douze ou quinze pieds de hauteur, sur trois pieds environ de diamètre, est couronné par une cime ovoïde, une fois plus longue que large, assez épaisse, composée par un grand nombre de branches cylindriques, menues, longues, disposées circulairement, à bois rouge-noir, strié de veines purpurines, très-dense, très-pesant, recouvert d'une écorce cendrée.

Sa racine a pareillement le bois rouge-noirâtre.

Ses feuilles sont alternes, ailées sur un double rang, disposées alternativement & circulairement, au nombre de trois à cinq sur chaque branche, à des distances de deux à trois pouces, longues de quatre à huit pouces, presque deux fois moins larges, écartées des branches sous un angle de quarante-cinq degrés d'ouverture; composées de quatre à six paires de folioles avec une impaire, rangées alternativement assez près-à-près, & ne couvrant que les trois quarts du pédicule commun cylindrique qui les supporte. Ces folioles sont elliptiques, obtuses ou arrondies, longues d'un pouce & demi, de moitié

moins larges ; entières , liffes , cendrées en-deffus , cendré-verd en-deffous , relevées d'un côté à fix nervures alternes , & portées horizontalement fur un pédicule cylindrique , extrêmement court.

Les fleurs font jaunes , à cinq pétales , en papillon , & difposées en grand nombre fur des épis fort longs , pendans en grappes , qui fortent de l'aiffelle des feuilles & du bout des branches. A ces fleurs fuccedent des gouffes ou légumes , que Van-Rheede n'a point vus.

*Culture.* Le *biti* croît au Malabar dans les lieux montueux , fur-tout à Calicolan , à Atsjencil , & en d'autres endroits de cette côte. Il eft toujours verd , toujours chargé de feuilles , de fleurs & de fruits , & il vit long-tems.

*Qualités.* Son bois a une odeur & une faveur acide. Ses feuilles répandent une odeur agréable.

*Ufages.* Les Malabares préfèrent fon bois à beaucoup d'autres , à caufe de fa dureté finguliere , pour faire des pilons de mortiers , & beaucoup d'autres uftenfiles domestiques.

*Remarques.* Quoique Van-Rheede nous ait laiffé ignorer les détails des fleurs & des fruits du *biti* , on voit néanmoins affez , par les autres caracteres réunis , que cet arbre ne peut guere être que du genre du *toraco* de Ternate , qui eft l'*anticholerica* de Rumphé , & auquel M. Linné a transporté fi mal-à-propos le nom *sophora* , qui appartient à un genre de cafe. *Voyez nos Familles des plantes , volume II , page 318. (M. ADANSON.)*

§ BITONTO , ( *Géogr.* ) petite île... *Dict. raif. des Sciences , &c. T. II , p. 267.* C'est une ville épifcopale en terre-ferme , dans une belle plaine. *Voyez l'article fuivant. (C.)*

BITONTO , ( *Géogr.* ) jolie ville d'Italie , au royaume de Naples dans la terre de Bari , avec un évêché fuffragant de Bari. Les Efpagnols commandés par le duc de Montemar , le 25 mai 1734 , gagnèrent auprès de cette ville une bataille qui les rendit maîtres du royaume de Naples. Elle eft dans une belle plaine à trois lieues fud du golfe de Venife , quatre fud-oueft de Bari , quarante-fept eft par nord de Naples. *Long. 34 , 22 ; lat. 41 , 13. (+)*

BITOU , f. m. ( *Hift. nat. Conchyliologie.* ) nom que les Negres du Sénégal appliquent à une efpece de pucelage , *cypræa* , dont j'ai donné deux figures , *planche V , page 73* , de mon *Histoire naturelle du Sénégal* , publiée en 1757. Lifter en avoit fait graver deux figures dans fa *Conchyliologie* imprimée en 1685 , l'une fous le nom de *concha Veneris striata* , *cui summo dorso finuato fusca macula* , *Jamaicensis & Barbadiensis* , *planche DCCVI , fig. 56* ; & l'autre fous celui de *concha Veneris exigua* , *striata* , *leviter admodum rufescens* , *cui summo dorso integro macula rufescentes* , *anglica* . *Planche DCCVII , fig. 57.* Rumphé , dans fon *Musæum* imprimé en 1705 , en a donné auffi une fous le nom de *porcellana pediculus* . On en voit pareillement une dans le *Recueil des plantes de Barrelier* , imprimé en 1714 , fous le nom de *erythræa omnium minima* , *rugosa & striata* . *Page 133 , planche MCCCXXVI , n°. 28.* En 1742 Dargenville en fit graver une fous le nom de *porcelaine* , appelée *pou de mer* , rayée & tachetée , dans fa *Conchyliologie* , *page 310 , planche XXI , fig. 1.* Enfin la même année 1742 Gualtieri publia un *Index* dans lequel il donne quatre figures de ce coquillage , la première fous la dénomination de *porcellana vulgaris* , *striis æqualibus circumdata* , *dorso paululum sinuato & lineato* , *bafi planâ* , *candidâ* , *page 310 , planche XXI , lettre L* ; la feconde fous la dénomination de *porcellana vulgaris* , *parva* , *globosa* , *striata* , *candida* , *dorso sinuato* , *ibid. lettre P* ; la troifieme fous celle de *porcellana fimbriata* , *striata* , *parva* , *purpurascens* , *dorso sinuato ex fusca maculato* , *page & planche 15* ,

*lettre P* ; la quatrième enfin fous celle de *porcellana fimbriata minor* , *amethystino colore signata* , & *tribus fuscis maculis in medio dorso infecta* ; *ibid. lettre R.* M. Linné , dans fon *Systema nature* , édition 12 , imprimée en 1767 , l'appelle *cypræa 364 pediculus* , *teftâ* , *marginatâ* , *transversim fulcatâ* , *page 1181.*

Le *bitou* differe fi peu du coquillage qu'on appelle *pou de mer* fur les côtes de France , qu'on feroit tenté de le regarder comme variété de la même efpece ; car quoique la coquille de celle du Sénégal foit d'une blancheur comparable à celle de la neige ou du lait , elle a la forme & le nombre des cannelures de celle de l'Europe , & il n'est pas probable que la couleur gris-de-lin & les taches brunes qu'on remarque souvent fur le pou de mer , ni que fa taille qui eft presque une fois plus grande , foient feules fuffifantes pour le distinguer du *bitou* du Sénégal.

Sa coquille n'a guere plus de quatre lignes de longueur fur trois de largeur , & à-peu-près autant de profondeur ; elle eft arrondie comme un petit œuf.

Il n'y paroît point de sommet : on ne découvre à l'extérieur d'autre tour de spirale que celui qui forme toute la coquille & qui renferme les deux autres , & les cache dans fon intérieur.

Son ouverture eft presque droite & beaucoup plus large que dans les autres efpeces. Elle a environ fix fois plus de longueur que de largeur dans l'endroit où elle eft plus évasée.

La levre droite eft une fois moins large , c'est-à-dire , moins épaisse que la gauche. Elles font relevées toutes deux de plusieurs cannelures dont le nombre varie depuis 15 jusqu'à 30. Ces cannelures font à-peu-près égales & font le tour de la coquille , en s'étendant transversalement. Un léger fillon les coupe toutes en deux parties égales en passant par le milieu du dos. Le plan formé par les deux levres eft fort convexe.

Sa couleur eft ordinairement d'un beau blanc de neige , & quelquefois couleur de chair extrêmement pâle. Celle d'Europe eft communément gris-de-lin , & marquée fur le dos de trois taches brunes qui souvent font divisées par la moitié.

*Variétés.* Quelques-unes , tant de celles que j'ai observées au Sénégal , que de celles qui vivent fur nos côtes de l'Océan , n'ont point de fillon ou d'enfoncement au milieu du dos ; & l'on voit quelquefois dans les unes & les autres , fur le bord extérieur de la levre droite de leur ouverture , un léger renflement qui imite un bourrelet.

*Animal.* Le petit animal qui habite cette coquille a les cornes & le pied proportionnellement beaucoup plus longs que dans les autres efpeces ; le pied furpasse de moitié la longueur de la coquille.

Le manteau eft d'un blanc presque auffi clair que celui de la coquille qu'il recouvre en entier. Comme il eft fort mince , & qu'il s'applique exactement fur ses cannelures , elles le font paroître couvert de petites éminences ou de tubercules , quoiqu'il foit parfaitement liffé.

*Mœurs.* Le *bitou* fe trouve affez communément fur les rochers à l'ifle de Gorée & du cap Manuel.

*Remarques.* M. Linné dit dans ses caracteres généraux que l'animal du *bitou* eft femblable à celui du limaçon ou de la limace , *cypræa animal limax* , *Systema nat. page 1172* ; mais il y a une grande & même auffi grande différence entre le limaçon *cochlea* , & le pucelage *cypræa* , qu'il y en a entre le finge & le bœuf. Le limaçon a quatre cornes & les yeux posés à l'extrémité des plus longues ; le pucelage n'en a que deux & les yeux placés fur un renflement près de leur origine. Il a de plus un caractere fingulier , qui confifte à couvrir entièrement fa coquille de fon manteau , de forte qu'il paroît entièrement charnu , & nombre d'autres caracteres qui l'éloignent

l'éloignent de beaucoup du limaçon, en le plaçant dans une autre famille. (M. ADANSON.)

BITURIGES, (Géogr.) *Biturici*, peuples qui occupoient le Berry; *Avaricum*, Bourges qui tire son nom de la rivière d'Eure, *Avara*, étoit leur capitale. Ils avoient des rois qui paroissent avoir dominé dans la Celtique. Ambigat, un de ces rois, envoya Bellocvese en Italie. Neuvy, *Noviodunum*; Bourbon-l'Archambaut, *Aqua Bormonis*; Argenton, *Argentomagus*; Château-Meilland, *Mediolanum*, étoient de leur territoire. (M. BEGUILLET.)

BIVET, f. m. (*Hist. nat. Conchyliologie.*) espèce de pourpre ainsi nommée au Sénégal, & gravée à la planche VIII, n°. 16, page 123, de notre *Histoire naturelle du Sénégal*, publiée en 1757. Gualtieri, dans son *Index testarum Conchyliorum*, imprimé en 1742, en a donné deux figures passables, page & planche 48, lettres B & C, sous la dénomination de *buccinum majus, canaliculatum, rostratum, ore labioso, crassum, striis & plicaturis seu costulis eminentibus rugosum, elegantissimè cancellatum & exasperatum, candidum, aliquando ex fusco lineatum.*

Coquille. Sa coquille est ovoïde, longue d'un pouce un quart, & de moitié moins large.

Ces spires ne sont pas étagées par degrés, mais renflées, & arrondies. Leurs côtes sont plus relevées, rarement armées de pointes, & coupées par des filets plus sensibles. Ces filets sont au nombre de douze à vingt-quatre dans la première spire, & de quatre à huit seulement dans les autres.

L'ouverture est pointue en bas comme en haut, & d'un tiers plus longue que le sommet.

La levre droite est creusée sur les bords de douze petits sillons, après lesquels s'étendent jusqu'au dedans de la coquille un pareil nombre de dents ou de filets qui font l'alternative avec eux.

La levre gauche n'a point de lame sur sa surface, & elle porte, depuis son milieu jusqu'à son extrémité supérieure, trois grosses dents qui tournent endedans: l'autre moitié est occupée par les rides ou filets de la première spire. Le bourrelet commence à paroître un peu au-dessus de son milieu.

Cette coquille est blanche ou grise, environnée de deux ou trois bandes brunes qui tournent avec les spires.

Mœurs. Ce coquillage est extrêmement commun autour des rochers du cap Bernard, au nord-ouest de l'île de Gorée. (M. ADANSON.)

BIZARRERIE, (Morale.) La bizarrerie est un défaut très-oppoé à la bonne société; elle consiste dans un goût particulier qui s'écarte mal-à-propos de celui des autres. S'écarter du goût commun par une singularité condamnable, c'est être bizarre. On doit éviter ce vice qui est presque toujours la marque d'un esprit faux & plein d'amour-propre.

Il est dangereux de passer pour un homme bizarre: quand nous avons cette réputation, on n'a plus de confiance en nous, parce qu'on s'imagine que la singularité qui nous écarte de la route commune, dans de petites choses, pourroit nous en écarter dans les affaires de conséquence. Il est certain que quiconque se conduit par des principes déraisonnables, n'est pas propre à inspirer de la confiance. Si les hommes entendoient bien leurs intérêts, ils se corrigeroient d'une infinité de défauts & de vices qui leur nuisent cent fois plus qu'ils ne leur procurent de satisfaction. (+)

BIZARRERIE, (Méd.) c'est ce goût qu'on rencontre souvent dans des malades qui leur fait faire ce qui ne leur convient point. On nomme les malades qui en sont atteints, bizarres, capricieux, volontaires, &c.

La bizarrerie peut venir de deux principes, dont

Tome I.

l'un est un vice corporel, l'autre est une erreur de l'ame. C'est ainsi que la satyriase dépend de l'acrimonie de la semence & de la sensibilité extrême des fibres nerveuses; or l'acrimonie de la semence, & la semence peut provenir de l'usage des assaisonnemens qui flattent le goût, & de l'abus des liqueurs chaudes: la sensibilité des parties génitales peut être augmentée par les idées lascives & les fantômes qui se présentent souvent à l'ame & à la volonté. Ces maladies dépendent donc des causes matérielles & morales; conséquemment on doit employer dans leur cure, les secours de l'un & de l'autre genre; & les médecins qui méprisent les secours moraux au point de n'en faire aucune mention dans les institutions de leur art, sont dans une grande erreur.

Les bizarreries sont accompagnées tantôt d'affections vives, tantôt de tristes, d'autrefois de languissantes. Une affection vive, comme la colère, la joie, la cupidité, dépend pour l'ordinaire, de la force des fibres nerveuses, de leur tension, de leur trop grande élasticité & de l'activité du fluide nerveux. Une affection languissante, la crainte, par exemple, l'ennui, l'inappétence, le froid, symptômes que l'on observe dans la nostalgie, le pica, la morosité & l'amnésie, semblent dépendre de la diminution de la fermeté de la moëlle du cerveau & des fibres nerveuses qui se distribuent dans les organes; en un mot, de la rapidité ou de l'inertie des fluides.

Ce que nous avons dit précédemment, nous apprend que la bizarrerie appartient à un de ces principes. En effet, si la maladie a été précédée de soins, de veilles, de travaux nocturnes, de la bonne chère, de l'usage des spiritueux, des aromates, des épiceries, il est vraisemblable que les fibres pèchent par sécheresse, par élasticité, sensibilité. La sensibilité jointe à la mollesse, à la ténuité des fibres, constitue leur délicatesse, telle qu'on l'observe dans les enfans, les jeunes filles & les hystériques. De-là vient le changement de l'ame, l'inconstance, la légèreté du jugement; le penchant au délire, à la crainte & au désespoir. Le médecin qui saura flatter à propos, amuser & assurer le malade, rétablira par des cordiaux ceux qui sont foibles; les hystériques, par le castoreum; & les convalescens, en leur donnant du vin. (S.)

\* § BIZU, (Géogr.) ville d'Afrique au royaume de Maroc; & BZO, ville d'Afrique au royaume de Maroc, font une seule & même ville. Voyez le *Dict. Géogr. de la Martinière*, au mot *Bzo*. Lettres sur l'*Encyclopédie*.

## B L

BLAÛNEUS, f. m. (*Hist. nat. Ichthyolog.*) petit poisson d'Amboine, gravé passablement sous ce nom, par Ruysch, planche IV, n°. 11, page 7, de sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*.

Il a le corps cylindrique, médiocrement long, la tête courte, la bouche petite, obtuse, les yeux placés sur le devant de la tête.

Ses nageoires sont au nombre de sept, savoir; deux ventrales, petites, menues, placées au-dessous des pectorales qui sont quarrées ou triangulaires médiocres; une dorsale très-longue, plus haute devant que derrière; une à l'anus plus longue que profonde, & une à la queue qui est fourchue jusqu'au tiers de sa longueur.

Son corps est brun, comme marbré de veines de diverses couleurs. Il a une tache bleue au-dessus de la bouche, qui lui a valu son nom de *blauneus*, c'est-à-dire, *bleu nez* ou *nez bleu*.

Mœurs. Il est des plus communs dans les mers des Moluques.

Remarques. Ce poisson appartient naturellement à

Y Y y y

la famille des spares, où il paroît former un genre particulier. (M. ADANSON.)

\* § BLABE, (Géogr.) *Ile du Bosphore de Thrace, vers l'Asie & la Chalcédoine.* Il falloit dire vis-à-vis Chalcédoine, en Asie; car Chalcédoine est une ville. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* BLACKBORN, (Géogr.) petite ville d'Angleterre, dans le comté de Lancastr.

BLADDRAGER, f. m. (Hist. nat. Botaniq.) nom que les Hollandois donnent à une plante parasite, dans la famille des orchis, dont Van-Rheede a donné une bonne figure, mais incomplète, sous le nom de *kolli-tsjerou-mau-maravara*, dans son *Hortus Malabaricus*, volume XII, page 13, planche VI. Les Brames l'appellent *amboitia*.

C'est une espece de l'ambokely, c'est-à-dire, de l'orchis du mangier, qui en differe particulièrement en ce qu'elle est plus grande, à tige de deux lignes & demie de diametre. Ses feuilles, au nombre de dix à douze sur chaque tige, ont six à sept pouces de longueur sur quatre lignes de diametre, & sont plus roides & plus dures. Van-Rheede n'en a point vu les fleurs, & elle fleurit très-rarement ou très-tard. Les Malabares disent, à cause de cela, que cette plante est le mâle de l'ambokely.

Usages. On n'en fait aucun usage au Malabar.

Remarques. On fait que l'orchis donne son nom à une famille de plantes, dont on voit les caracteres dans nos *Familles des plantes*, volume II, page 70. (M. ADANSON.)

BLAISE (L'ORDRE DE SAINT), *ordo militaris Sancti Blasii*, a été institué par les rois d'Arménie de la maison de Lusignam; ils l'établirent à l'honneur de ce saint, comme étant le patron de leur royaume.

Les chevaliers avoient des robes bleues, & portoient sur leur poitrine une couronne d'or. Voyez la planche XXV, figure 58 de *Blason*, dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. (G. D. L. T.)

BLAISE (L'ordre militaire de Saint) & de la Sainte Vierge Marie, est des plus anciens; on ignore la date de son institution.

La marque de cette chevalerie est une croix patée de gueules, chargée d'une médaille de même bordée d'or, où se trouve l'image de saint Blaise, évêque, la mitre sur sa tête avec ses ornemens pontificaux, la main droite étendue, & tenant de la main-gauche sa crosse; au revers est représentée la vierge. Voyez la planche XXVI, fig. 61 de *Blason*, dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. (G. D. L. T.)

BLANAK, f. m. (Hist. nat. Ichthyolog.) espece de mullet, *mugil*, des îles Moluques, assez bien gravé & enluminé sous ce nom, & sous celui de *blanacq*, par Coyett, dans la premiere partie de son *Recueil des poissons d'Amboine*, au n<sup>o</sup> 10.

Ce poisson a le corps médiocrement allongé, comme prismatique, à trois angles, à dos convexe & fort large, à côtés plats & ventre aigu. Il a la tête assez grosse, la bouche petite, les yeux grands, ainsi que les écailles du corps.

Ses nageoires sont au nombre de huit, savoir, deux ventrales, petites, triangulaires, posées sous le milieu du ventre, loin des pectorales qui sont aussi triangulaires, assez petites; deux dorsales triangulaires, assez égales & de médiocre grandeur; une derriere l'anus, un peu plus longue que profonde; & celle de la queue qui est creusée jusqu'à son milieu en arc.

Tout son corps est blanc, argenté sur les côtés & bleu sur le dos. Ses nageoires sont aussi blanches, excepté les pectorales qui sont jaunes. Ses yeux ont la prunelle bleue & l'iris blanc.

Mœurs. Ce poisson est commun dans les mers des îles Moluques. (M. ADANSON.)

BLANCHIR la soie. (Manuf.) La soie encore toute écrue est mise dans une poche ou sac de toile claire, qu'on jette dans une chaudiere, remplie d'eau de riviere bouillante, dans laquelle on a fait fondre de bon savon de Gènes, ou de Toulon.

Après qu'on a fait bouillir la soie dans cette eau l'espace de deux à trois heures, & que le sac où elle a été renfermée y a été retourné & remué plusieurs fois, on la retire pour la battre & la laver dans l'eau froide; & quand elle a été ainsi bien lavée & battue, on la tord légèrement, puis on la rejette une seconde fois dans la chaudiere pleine d'eau froide, mêlée de savon, & d'un peu d'indigo.

C'est cet indigo qui donne l'œil bleuâtre qu'on remarque ordinairement dans les soies blanches.

Après que la soie a été tirée de cette seconde chaudiere, on la tord bien fort avec une cheville de bois, pour en exprimer toute l'eau & le savon; ensuite on la secoue pour la détordre & en séparer les brins, & on la suspend en l'air dans une espece d'étuve faite exprès, qu'on appelle un *souphroir*, à cause du soufre qu'on y brûle.

C'est la vapeur de ce minéral qui acheve de donner le dernier degré de blancheur à la soie.

Maniere de blanchir les étoffes de laine. Il y a trois façons de blanchir les étoffes de laine.

La premiere se fait avec l'eau & le savon; la seconde, avec la vapeur du soufre, & la troisieme, avec la craie, l'indigo & la vapeur du soufre.

Blanchir au savon & à l'eau. Après que les étoffes sont sorties du moulin à foulon, on les met dans l'eau de savon un peu chaude, dans laquelle on les foule de nouveau à force de bras sur une fouloire de bois: ce qui acheve de leur donner le blanchiment que le moulin à foulon n'avoit fait que commencer.

Quand les étoffes ont été suffisamment foulées à bras dans cette eau de savon, on les lave dans l'eau claire, & on les fait sécher.

Cette façon de blanchir les étoffes de laine, est celle qu'on appelle la naturelle.

Blanchir en soufre. On commence par bien laver & dégorger les étoffes dans l'eau de riviere, puis on les met sécher sur des perches; & lorsqu'elles sont à demi seches, on les étend dans une espece d'étuve bien fermée, dans laquelle on fait brûler du soufre, dont la vapeur venant à s'étendre, s'attache petit à petit sur toute l'étoffe; ce qui lui donne ce beau blanchiment qu'on appelle communément *blanchiment de Paris*, parce que c'est à Paris où il s'en fait le plus de cette sorte.

Blanchir avec la craie, l'indigo & le soufre. Lorsque les étoffes ont été bien lavées & dégorées dans l'eau claire, on les jette dans un bacquet rempli d'eau froide, dans laquelle on a fait détremper de la craie avec un peu d'indigo; & après que ces étoffes ont été bien maniées & agitées dans cette eau, on les en retire, pour les laver de nouveau dans une eau pure & claire, au sortir de laquelle on les fait sécher à demi sur les perches, puis on les met sur l'étuve pour leur faire prendre la vapeur, ce qui acheve de les blanchir parfaitement. (+)

BLANCHISSAGE DU LINGE. (Econ. domestique.) De tous les objets qui sont du ressort de l'économie, il n'y en a guere d'aussi intéressant dans un ménage, & qui mérite autant d'attention que le *blanchissage*, & c'est rendre un vrai service au public que de lui enseigner la meilleure méthode de le blanchir pour le rendre propre, & en même tems empêcher que le *blanchissage* ne l'use autant qu'il fait pour l'ordinaire. Après avoir examiné avec soin les différentes façons qui se pratiquent dans les différens pays, je me suis mis en état de faire des comparaisons entr'elles, & de juger quelle est la meilleure à l'aide de l'expérience & du raisonnement, les guides

les plus sûrs pour porter un jugement équitable de toutes choses ; mais l'usage & la routine forment dans le public, & sur-tout chez les femmes, un préjugé qu'il n'est pas facile de surmonter. Cependant, comme la plupart veulent s'instruire & cherchent tous les jours des moyens nouveaux pour perfectionner les usages, c'est à ces personnes curieuses & intelligentes, que j'adresse les moyens suivans, que je les invite à essayer, d'autant plus qu'ils sont simples, & par conséquent d'une exécution très-facile.

Pour blanchir & ménager en même tems le linge fin, il faut d'abord le passer dans une eau légère de façon pour le détremper ; quand il y aura resté assez de tems pour en être imbibé, on le mettra dans un cuvier sans le tordre, ni en exprimer cette eau. On y arrangera les pieces les unes sur les autres à plat & par couches égales : observez cependant que le cuvier ne doit pas être bien profond, il suffira du moins qu'on y mette un pied & demi d'épaisseur de linge, par les raisons que nous rapporterons tout-à-l'heure. On se servira pour la lessive de bonnes cendres provenant de bois neuf, c'est-à-dire, qui n'ait point flotté. La cendre de chêne est fort bonne ; mais celle qui est faite avec des arbres à fruit, est préférable à toute autre. On doit avant que d'employer ces cendres, les faire passer par un crible ou un tamis pour en ôter toutes les malpropretés qui pourroient s'y rencontrer, telles que sont les petits charbons & les bouts de bois ou copeaux qui pourroient tacher le linge par une substance qui s'en détache & qui gêne la lessive. De quelque nature que soient les cendres, elles sont beaucoup meilleures, lorsqu'on les a fait recuire au four une seconde fois, en les y mettant aussitôt qu'on a ôté le pain, & y faisant brûler quelques fagots. Il est bon, si la chose est possible, de les jeter encore toutes chaudes dans une grande chaudiere, où on a fait chauffer de l'eau qui est à demi-bouillante. La dose est d'environ un quart de cendres pour la quantité que l'on a d'eau, c'est-à-dire, que pour un seau de cendres, il faut mettre quatre seaux d'eau : on fait bouillir le tout ensemble assez doucement pendant trois ou quatre heures. Quand la lessive est faite, on la retire de dessus le feu, & on la laisse reposer ; après quoi, on la tire au clair en la versant par inclination dans un autre vaisseau. Dans cet état, on verse la lessive sur le linge qui est dans le cuvier, & on y met la quantité qu'il faut pour que le linge en soit bien imbibé, & que la lessive le recouvre par-dessus de la hauteur d'environ deux pouces. On laisse couler cette lessive à travers le linge, & sortir par le fond du cuvier au moyen d'une canule qui la voiture dans la chaudiere qui est sur le feu à la portée du cuvier ; on fait chauffer cette lessive insensiblement & par gradation, puis on la renverse de nouveau dans le cuvier sur le linge, & on continue à faire chauffer toujours cette lessive, à mesure qu'elle coule du cuvier. Mais il faut se garder de la faire chauffer jusqu'au point de la faire bouillir ; car la trop grande chaleur, loin de détacher la crasse & les matieres grasses, comme fait une chaleur douce, gêne le linge, parce qu'alors les sels de cendres pénétrant trop avant dans la texture des fils, leur donnent une couleur tannée & brûlent le linge. Il faut donc observer avec beaucoup d'attention que la lessive qui sortira par la canule ne soit pas si chaude que l'on ne puisse l'endurer avec la main sans se brûler : on coulera de cette façon la lessive huit à neuf heures de suite pour le moins, mais comme je l'ai dit plus haut, avec une chaleur toujours égale. Ensuite on laissera tremper le linge dans cette lessive toute chaude pendant environ huit autres heures, en bouchant la canule & couvrant bien le cuvier pour l'empêcher de se refroidir : quand

le linge aura bien trempé, on le tirera tout chaud du cuvier, à mesure qu'on le lavera dans une eau bien claire, & qui, s'il est possible, ne soit pas trop froide. Les eaux des rivières en été sont les meilleures : on se gardera bien de frapper ce linge trop fort, mais on se contentera de le froter légèrement entre les mains ou une planche unie que les laveuses auront devant elles, en le rinçant de tems en tems dans l'eau claire, & le tordant un peu à chaque fois pour faire sortir l'eau sale, jusqu'à ce qu'on s'aperçoive que l'eau en sorte très-claire. Alors on étendra ce linge à plat au soleil sur un pré dont l'herbe soit propre, & pendant le cours de la journée, on versera de l'eau dessus à plusieurs reprises, avec un arrosoir de jardinier, à mesure qu'on verra qu'il se seche, & on le retournera deux ou trois fois sens-dessus-dessous. Le soleil & cette eau acheveront de lui donner un lustre & un blanc très-parfait : il faut pour cela que le linge demeure exposé trois jours de suite au soleil & au serain, si l'on veut ; mais le soleil peut suffire. On le plie à demi-sec, & on le repasse ensuite.

Cette opération, comme on voit, n'est point une magie ; bien des personnes le pratiquent à peu près de même ; mais elles manquent souvent de donner à leur linge cette blancheur qui en fait le plus grand mérite, parce qu'elles négligent tous les petits soins que je viens de prescrire. Par exemple, elles ne sont pas assez scrupuleuses sur le choix des cendres, & souvent n'en connoissent pas les degrés de force ; car il y a des cendres beaucoup meilleures les unes que les autres. Si elles sont fortes, il en faut moins, c'est-à-dire, qu'on doit mettre une quantité d'eau plus grande à proportion du degré de forces des cendres ; car si elles ont trop de force, leurs sels attaquent les fibres du chanvre ou du lin, & y laissent une couleur de lessive ; si au contraire les cendres sont trop foibles, les sels ne peuvent pas si bien absorber les parties grasses de la crasse, & le linge n'est jamais propre. Si les cendres n'étoient pas choisies & préparées, comme on vient de le dire, les sels qu'elles contiennent ne pourroient pas s'en détacher aisément, & ne produiroient pas si bien leur effet. Enfin, si on n'avoit pas égard à entretenir un degré de chaleur modéré ; on gâteroit tout ; & si on ne donnoit pas le tems à la lessive de pénétrer le linge dans toutes ses parties, il y auroit des endroits mal blanchis, & dans lesquels la crasse résisteroit au lavage. C'est ce qui arrive lorsqu'on a mis dans le cuvier une trop grande épaisseur de linge ; car la lessive qui le pénètre, en filtrant à travers une épaisseur trop considérable de linge, perd sa vertu avant que d'être parvenue jusqu'au fond ; de sorte que le linge qui est dans la partie basse du cuvier, ne se ressent point de son action. Pour remédier à cet inconvénient, la plupart des blanchisseuses mettent par intervalle dans le cuvier & parmi le linge fin, des lits de cendres qu'elles ont soin d'envelopper séparément avec des linges communs, tels que les torchons qui sont assez bons pour cet usage. Mais cette méthode n'est supportable tout au plus que quand on a simplement de gros linge à blanchir ; elle ne vaut rien absolument pour le linge fin, ni pour celui qu'on veut blanchir proprement. L'expérience prouve assez que le linge fin qui se rencontre immédiatement sous ces cendres, n'acquiert jamais un beau blanc ; car à mesure que la lessive pénètre ce lit, elle en détache les sels, qui alors agissent avec trop de force sur le linge qui en est imbibé le premier ; c'est le même inconvénient qui arriveroit à toute la lessive, si elle étoit trop forte de cendres. La plupart des gens qui sont dans cet usage, observent de placer au fond du cuvier, & sous les lits de cendres, tout ce qu'elles ont de linge plus grossier, & mettent le linge fin dans

la partie supérieure, croyant par ce moyen avoir parfaitement remédié au défaut de l'inégalité de la lessive; cependant le mauvais état où se trouve le linge quand ils le rendent, ne prouve que trop clairement combien la méthode de le mettre dans le même cuvier, avec le gros linge venant à charger la lessive d'une partie de la mal-propreté qui s'en détache, la communique au linge fin qui n'est jamais si bien blanchi que quand on le met dans un cuvier à part & en petite quantité. Si je recommande d'imbiber le linge d'eau de savon avant que de le placer dans le cuvier, c'est par la raison que cette eau étant distribuée par-tout dans le linge, dispose les routes à la lessive qui doit le pénétrer, & que le savon qui s'y trouve adoucit un peu le premier effet des fels âcres des cendres, & contribue beaucoup à détacher la crasse à mesure que la masse du linge vient à s'échauffer peu-à-peu par une chaleur douce & pénétrante, qui agit sur toutes ses parties sans les fatiguer. Le tems que je propose d'employer à toute cette opération, ainsi que celui de le laisser mitonner dans sa chaleur avec toute la lessive renfermée dans le cuvier, n'est point trop long. C'est afin que les fels de la lessive aient assez de tems pour pénétrer par-tout & faire leur effet. Au moyen de ce que je prescris de porter le linge encore chaud à la rivière pour le laver dans de l'eau qui soit tiède, s'il se peut, telle qu'elle se trouve en été, sur-tout si on a laissé au soleil le tems de la rechauffer, je compte que la crasse s'en détache beaucoup mieux, & qu'alors le linge n'a pas besoin de tant de torture qu'il en reçoit communément des blanchisseuses qui le déchirent à coup de battoir, ou à force de le broffer pour réparer le défaut de leur lessive. Je conviens qu'alors elles y mettent un peu de savon; mais comme ce savon est mis à froid sur le linge, & qu'il n'y reste qu'un instant, il n'a pas le tems de produire aucun effet, & cependant le frottement de la brosse l'use plus que toute autre chose.

Au contraire, suivant la méthode que j'ai enseignée, & qui se pratique dans bien des pays, le soleil & l'eau claire donnent le lustre & un blanc parfait au linge, lorsqu'on a le soin de l'arroser chaque fois qu'il commence à sécher, & de le retourner de tous côtés pendant deux jours au moins par un beau tems. On n'a point d'autre méthode aux Indes pour blanchir le linge, que de l'exposer simplement au soleil & de l'arroser continuellement avec de l'eau tiède. Il faut avouer pourtant que le climat de ce pays est plus chaud que le nôtre, & que le soleil y agit avec plus de force. Mais en Hollande, qui est un pays moins chaud que le nôtre, on met le linge au soleil, & on l'arrose précisément de même qu'on fait les toiles lorsqu'on les blanchit. Auparavant que de faire subir au linge cette opération, on l'a fait passer, comme je le dis, par une lessive faite avec toutes les attentions que j'ai marquées ci-dessus, & lorsque le linge a acquis ce beau blanc de neige, on le passe pour lui donner encore plus d'éclat dans une eau légèrement teinte d'indigo, & on le laisse essuyer un peu & sécher à demi auparavant que de le repasser. Aussi le linge y est-il toujours du plus beau blanc & très-propre: au contraire, en suivant la méthode préjudiciable qui se pratique généralement ailleurs par toutes les blanchisseuses, on n'a jamais de linge bien blanc, & d'ailleurs il est bientôt mis en pièces & absolument usé. J'avoue qu'il y a bien des maîtresses de maison qui apportent un peu plus de soin pour le blanchissage de leur linge; mais la plupart cependant partent des mauvais principes que je viens de blâmer, ou elles ne font les choses que bien imparfaitement, quelque bonne volonté qu'elles aient. Ainsi je me flatte qu'elles liront avec plaisir ces observations, & qu'elles voudront bien en profiter. (+)

BLANCS, adj. pl. *vers blancs.* (*Belles-Lettres. Poésie.*) Dans la poésie moderne on appelle *vers blancs* des vers non rimés. Plusieurs poètes Anglois & Allemands se font affranchis de la rime; mais les Allemands ont prétendu y suppléer en composant des vers métriques à la manière des Latins; les Anglois se font contentés du vers rythmique qui est le même que celui des Italiens.

Le vers peut avoir trois sortes d'agréments qui le distinguent de la prose; une harmonie plus sensible, une difficulté de plus qu'on a le mérite de vaincre, & un moyen pour la mémoire de retenir plus aisément la pensée & les mots dont le vers est formé. Le *vers blanc* peut être aussi harmonieux que le vers rimé à la consonance près, dont l'habitude a fait un plaisir pour l'oreille; & si dans les *vers blancs* le poète a mis à profit la liberté qu'il s'est donnée pour en mieux assortir les nombres & les sons, le foible plaisir de la rime sera aisément compensé. Mais la difficulté vaincue & la surprise agréable qu'elle nous cause, sur-tout lorsque la nécessité de la rime produit une pensée inattendue & heureusement amenée, une expression singulière & juste, & dans l'une ou dans l'autre un tour ingénieux, ce mérite de l'art qui se renouvelle à chaque instant dans les vers rimés, & qui par une alternative continuelle, excite & satisfait la curiosité de l'esprit & l'impatience de l'oreille, n'existe plus dans les *vers blancs*. Ils n'ont pas non plus l'avantage de donner à la mémoire dans l'unisson des déclinances des points d'appui, & comme des signaux qui l'empêchent de s'égarer, & à ces deux égards les *vers blancs* sont inférieurs aux vers rimés.

Au surplus, ce n'est pas pour se donner plus de peine qu'on a voulu se délivrer de la contrainte de la rime; & le soin qu'on auroit mis à la chercher, on ne l'a pas employé à rendre le *vers blanc* plus harmonieux. Quelque soin même qu'on y emploie, il est difficile que cette espèce de vers ait une harmonie assez marquée, assez chère à l'oreille, assez supérieure à celle de la bonne prose, pour compenser par cela seul le désagrément & la gêne d'une cadence uniforme dont l'oreille doit se lasser, lorsqu'il n'en résulte pour elle nulle autre espèce de plaisir. La liberté de varier au gré de la pensée, du sentiment & de l'image, les nombres, la coupe & le tour périodique du discours, est une chose trop précieuse pour la sacrifier au pur caprice d'aligner les mots sur des mesures qui n'ont pas même le foible mérite d'être égales; & lorsqu'on n'écrit pas en prose, il faut donner aux vers, en agrément ou en utilité, un avantage que la prose n'ait pas. (*M. MAR-MONTEL.*)

BLASER, f. m. (*Hist. nat. Ichthyolog.*) nouveau genre de poisson de la famille des coffres, orbes, assez bien gravé & enluminé par Coyett à la seconde partie de son *Recueil des poissons d'Amboine*, n°. 142, sous ce nom, & sous celui de *grootte blaser* ou *gros souffleur d'Amboine*.

Il a le corps enflé, arrondi, assez court, sans écailles, mais semé d'épines, la tête petite, la bouche grande, armée de beaucoup de grandes dents aiguës, les yeux médiocrement grands, comme couverts, très-alongés & pointus au lieu d'être ronds.

Ses nageoires sont au nombre de sept seulement, savoir, deux pectorales médiocres, rondes; une anale plus profonde que longue; deux dorsales dont l'antérieure longue, & une à la queue fourchue jusqu'au milieu en trois branches. De ces nageoires il n'y en a qu'une d'épineuse, c'est la dorsale antérieure.

Son corps est jaune, brun, avec une grande tache de chaque côté d'un bleu-noir, marqué tout autour de dix à douze crénelures. Les nageoires

font vertes, excepté la dorsale antérieure qui est jaune avec onze rayons bleus. On voit trois lignes rouges & une tache rouge de chaque côté de la tête. Les yeux ont la prunelle noire, entourée d'un iris blanc d'abord, ensuite bleu entouré de rouge.

*Qualités.* Le blaser est huileux & de mauvais goût.

*Mœurs.* Il avale une grande quantité d'eau qu'il lance avec grande force contre les autres poissons pour les étourdir & les prendre. (M. ADANSON.)

\* § BLANKA, (Géogr.) « petite île du golfe » de Mexique, près la côte de Tlascala. Les bons géographes ne connoissent point cette île. *Lettr. sur l'Encyclopédie.*

\* § BLANKENHAYM & BLANKENHEIM, (Géogr.) deux articles qui se suivent dans le *Dict. rais. des sciences*, &c. font pourtant la même chose, une petite ville d'Allemagne, au comté de même nom. *Lettr. sur l'Encyclopédie.*

BLANDUSIE, (Géogr.) nom d'une fontaine célèbre par la belle ode qu'Horace lui adresse, *l. III, od. 13.* Il en faut dire un mot: elle étoit située dans la Sabine où Horace avoit un champ.

Cruquius avertit que les anciens exemplaires portent *Bandusia* & dans les éditions d'Horace par M. de Cunigam, on lit:

*O fons Bandusie splendidior vitro. (C.)*

BLANGIES, ou BLANGIS, ou BLANGEI, (Géogr.) village du Hainaut entre Condé, Mons & Bavey: c'est entre ce village & celui de Malplaquet, que se donna le 11 Septembre 1709 la fameuse bataille entre l'armée de France & celle des alliés. (C)

§ BLASON, f. m. *Scientia, ars heraldica*, science ou art héraldique, qui enseigne à déchiffrer les armes ou armoiries des nobles & à en nommer les pièces & meubles dans les termes qui leur sont propres.

*Blason*, f. m. *scutum gentilitium*, pièces & meubles qui entrent dans l'écu, lesquelles représentent les belles actions & la noblesse de ceux qui ont droit de les porter.

*Origine.*

Le *Blason* qu'on nomme aussi *l'art héraldique*, a commencé à être en usage environ l'an 1000; les chevaliers qui devoient se trouver aux tournois, prirent diverses marques pour se connoître entre eux; ils les portèrent d'abord sur leurs boucliers & cottes d'armes; elles furent nommées pour cette raison *armes* ou *armoiries*.

*Emaux.*

Les armes ou armoiries des chevaliers qui venoient aux tournois ou qui alloient à la guerre, étoient représentées en or ou en argent avec diverses couleurs sur leurs écus, on y employoit l'émail pour résister aux injures du tems, ce qui a fait donner le nom d'*émaux*, aux métaux, couleurs & fourrures qui entroient dans ces armoiries.

Il y a neuf émaux, dont deux métaux, cinq couleurs & deux fourrures.

Les métaux sont le jaune qu'on nomme *or*. Le blanc, *argent*.

Les couleurs sont le bleu, qu'on nomme *azur*; le rouge, *gueules*; le verd, *sinople*; le noir, *sable*; & le violet, *pourpre*.

Les fourrures sont le *vair* & l'*hermine*.

Depuis environ deux siècles, on a imaginé de représenter ces émaux en gravure, par des points, traits ou hachures.

L'or par grand nombre de petits points.  
L'argent tout blanc, c'est-à-dire, sans aucune hachure.

L'azur par des lignes horizontales.  
Le gueules par des lignes perpendiculaires.

Le sinople par des lignes diagonales à droite.  
Le sable par des lignes horizontales & perpendiculaires croisées les unes sur les autres.

Le pourpre par des lignes diagonales à gauche.  
Le vair par l'azur, chargé de petites pièces d'argent en forme de clochettes renversées.

L'hermine par l'argent, chargé de mouchetures de sable.

*Signification des émaux.*

L'or signifie *richesse, force, foi, pureté, constance.*

L'argent, *innocence, blancheur, virginité.*

L'azur, *royauté, majesté, beauté.*

Le gueules, *courage, hardiesse, intrépidité.*

Le sinople, *espérance, abondance, liberté.*

Le sable, *science, modestie, affliction.*

Le pourpre, *dignité, puissance, souveraineté.*

Le vair & l'hermine, *grandeur, autorité, empire.*

A ces neuf émaux, on en ajoute deux autres, La couleur de *carnation* pour le corps humain & ses parties, lorsqu'ils sont de couleur de chair.

La couleur *naturelle* pour les animaux & les plantes, qui se trouvent tels que la nature les représente.

*Pièces honorables.*

Les pièces honorables ont été ainsi nommées, parce que ce sont les premières pièces qui aient été mises en usage dans l'art du *Blason*, & parce que plusieurs maisons anciennes en portent depuis l'invention des armoiries.

Ces pièces (lorsqu'elles ne sont point accompagnées d'autres pièces ou meubles) occupent deux parties de sept de la largeur de l'écu, c'est-à-dire un peu moins du tiers, leurs extrémités en touchent ordinairement les bords; elles sont au nombre de sept.

- Le chef.
- La fasce.
- Le pal.
- La croix.
- La bande.
- Le chevron.
- Le fautoir.

Les auteurs qui ont traité du *Blason*, mettent au rang des pièces honorables, le franc-canton, la barre, la bordure, la champagne, l'orle, le pairle, le trêcheur.

Le franc-canton est assez rare en armoiries.

La barre est une bande, qui au lieu d'être posée à dextre se trouve à fenestre; par exemple une maison a une bande dans ses armes, un fils naturel de la même maison porte cette bande en barre; elle ne doit plus être au rang des pièces honorables.

La bordure, comme pièce de l'écu, est rare: c'est le plus souvent une brisure des cadets de puînés, si elle étoit pièce honorable, les *lambels*, brisures des puînés, se trouveroient au rang des pièces honorables.

La champagne, l'orle, le pairle & le trêcheur sont si rares dans les armoiries qu'on ne peut les mettre parmi les pièces honorables.

En général toutes les pièces & meubles qui entrent dans les armoiries sont honorables, mais elles ne sont point nommées *pièces honorables*, n'étant pas d'un usage aussi ancien dans le *Blason* que le chef, la fasce, le pal, la croix, la bande, le chevron & le fautoir.

*Position des pièces honorables.*

Le chef occupe la plus haute partie de l'écu, il représente le casque de l'homme de guerre.

La fasce est placée au milieu horizontalement & représente l'écharpe de l'ancien chevalier.

Le pal occupe le milieu de l'écu perpendiculairement, c'est une marque de juridiction.

La croix s'étend par ses branches jusqu'aux bords de l'écu & laisse quatre cantons vuides. Il y a nombre de croix de diverses especes, elles furent prises pour armes dans le tems des croisades.

La bande est posée diagonalement de la droite du haut de l'écu, vers la gauche du bas, & représente l'écharpe du chevalier sur l'épaule.

Le chevron est formé de deux pieces qui se terminent en pointe au milieu du haut de l'écu & s'étendent vers les angles du bas; selon quelques auteurs, il représente l'éperon du chevalier; selon d'autres, c'est la représentation d'une lice de barriere des anciens tournois.

Le fautoir a la forme d'une croix de saint André, c'étoit anciennement un cordon couvert d'une riche étoffe, qui étoit attaché à la selle d'un cheval & servoit d'étrier pour monter dessus.

#### Partitions.

Les partitions se forment d'une seule ligne qui divise l'écu en deux parties égales, il y en a de quatre sortes, le parti, le coupé, le tranché, & le taillé.

Le parti divise l'écu par une ligne perpendiculaire.

Le coupé par une ligne horizontale.

Le tranché par une ligne diagonale à droite.

Le taillé par une ligne diagonale à gauche.

#### Répartitions.

Les répartitions sont des figures composées de plusieurs partitions.

L'écartelé est fait du parti & du coupé.

L'écartelé en fautoir du tranché & du taillé.

Le gironné, qui est ordinairement de huit girons, est fait du parti, du coupé, du tranché & du taillé.

Les points équipolés de neuf carreaux sont formés de deux parti & de deux coupé.

Le bandé, le burelé, le coticé, l'échiqueté, le fascé, le fuselé, le losangé, le palé, &c. sont aussi des répartitions. Voyez chacun de ces termes en l'ordre alphabetique.

Les pieces honorables, les partitions & les répartitions, sont toutes des pieces purement héraldiques, parce qu'elles ne sont formées que de traits ou lignes droites & qu'elles ont été les premières mises en usage par les hérauts d'armes, qui étoient les juges du point d'honneur, & qui fixoient les armoiries des chevaliers.

#### Parties du corps humain.

Les figures humaines entieres sont rares dans le *Blason*, mais les parties du corps de l'homme s'y trouvent souvent, il y a des têtes, des cœurs, des mains, des bras.

Deux mains jointes ensemble sont nommées *foi*. Un bras droit, est nommé *dextrochere*, un bras gauche, *senestrochere*.

#### Châteaux & tours.

Les châteaux, demeures des anciens, sont représentés dans l'écu par un corps de logis joint à deux tours rondes avec des créneaux.

Les tours bien plus fréquentes sont ordinairement de forme ronde & ont aussi des créneaux.

On dit des châteaux & des tours, *ouverts*, pour les portes; *ajourés*, pour les fenêtres; *maçonnés*, pour les joints des pierres; quand ils sont d'émaux différens.

Lorsque les châteaux & tours ont un toit d'un

autre émail, ils sont dits *essorés*; s'ils ont des girouettes, *girouettés*.

#### Animaux & leurs parties.

Parmi les animaux, les lions sont les plus courageux, on en voit grand nombre dans les écus, ensuite viennent les léopards, cerfs, levriers, chevaux, bêtes à cornes.

Sur les oiseaux l'aigle tient le premier rang; ensuite les allerions, merlettes, canettes, coqs; les oiseaux de proie, parmi lesquels on distingue l'épervier, qui est chaperonné, a des grelots aux pieds nommés *grilletts*, attachés par des courroies que l'on nomme *longes*.

Le paon paroît de profil ou de front, se mirant dans sa queue étalée en roue, alors on dit *paon rouant*.

Le pelican aussi de profil est représenté sur son aire avec ses petits, se becquetant la poitrine.

Le phœnix, oiseau fabuleux, est de profil sur son bûcher & semble avec ses ailes l'allumer pour s'y consumer.

Les attributs de l'épervier, du paon, du pelican & du phœnix, ne s'expriment point en blasonnant, à moins qu'ils ne soient d'un autre émail que ces oiseaux.

Les têtes des animaux paroissent souvent dans l'écu de profil, quand elles sont de front, principalement celles des cerfs ou des bœufs: on les nomme *rencontres*, on excepte celles des léopards, parce qu'elles sont toujours de front.

*Têtes arrachées* se dit de celles où il y a des filamens ou des plumes qui forment dessous des inégalités.

Les jambes des quadrupedes sont nommées *pates*; celles des volatils, *membres*.

Les reptiles qui paroissent dans les armoiries, sont les serpens que l'on nomme *biffes*; les lézards ne changent point de nom, & sont représentés montans, c'est-à-dire, qu'ils ont la tête en haut & la queue en bas. Le limaçon paroît avec sa coquille la tête dehors montrant les cornes.

Parmi les poissons, on distingue le dauphin, qui est représenté de profil, & courbé en demi-cercle.

Les barbeaux moins courbés que les dauphins, sont nommés *bars*.

#### Instrumens de guerre.

Parmi les instrumens propres à la guerre, on distingue les épées, une seule est mise en pal la pointe en haut, deux sont posées en fautoir les pointes en haut ou en bas. Une épée peut être posée en bande, en fasce, &c.

Les sabres sont nommés *badelaires*.

Les fleches sont dites *empennées*, quand leurs plumes ou ailerons se trouvent d'émail différent; *en-cochées*, si elles sont posées sur un arc.

Les molettes d'éperons ont six rais, & sont percées au centre; si elles avoient plus ou moins de rais, on l'exprimeroit en blasonnant.

#### Arbres, fleurs & fruits.

Les arbres ont pour émail particulier le *sinople*; il y en a cependant de différens émaux, même d'or ou d'argent; lorsqu'on peut distinguer son espece par les fruits, on le nomme de son nom.

Les roses sont souvent de gueules, il y en a aussi quelquefois d'or, d'argent, ou d'autres émaux.

Les otelles peuvent être mises au rang des fruits; étant des amandes pelées; celles de l'écu de Comminges au nombre de quatre, sont adossées & posées en fautoir.

Les coquerelles sont des bouquets, chacun de



trois gouffes, semblables à celles qui renferment les noisettes; c'est pourquoi elles sont mises au rang des fruits dans l'art du *Blason*: on en voit peu dans les armoiries.

*Astres.*

Sous ce nom, on comprend le soleil, les croissans, les étoiles & les comètes.

Le soleil paroît dans l'écu avec un nez, une bouche & deux yeux, & a autour de sa face huit rayons droits, & autant d'ondoyans entremêlés alternativement; derrière chacun, trois traits droits pour le rendre plus lumineux; son émail particulier est l'or; il s'en trouve pourtant de différens émaux.

Ombre de soleil; soleil qui n'a ni nez, ni bouche, ni yeux.

Les croissans & les étoiles se trouvent en nombre dans plusieurs écus. Les étoiles sont ordinairement à cinq rais, que l'on n'exprime point; quand il y en a davantage, on en fait mention en blasonnant.

Dans les armoiries des Italiens, on remarque que les étoiles sont toujours à six rais.

Les comètes sont représentées par des étoiles, dont un des rais est alongé en forme de queue ondoyante.

*Meubles d'armoiries.*

On nomme *meubles* par métaphore, les besans, tourteaux, billettes, allérions, merlettes, canettes, étoiles, croissans, croiffettes, molettes-d'éperons & généralement toutes les pièces qui accompagnent ou chargent les pièces honorables; elles sont ainsi nommées, parce qu'elles remplissent & meublent l'écu.

*Position des pièces & meubles.*

Les pièces & meubles se posent ainsi;

*Un*, au centre de l'écu.

*Deux*, l'un sur l'autre.

*Trois*, deux en chef, un en pointe.

*Quatre*, deux en chef, deux en pointe.

*Cinq*, en sautoir.

*Six*, trois, deux & un.

*Sept*, trois, trois & un.

*Huit*, en orle.

*Neuf*, trois, trois & trois.

Ces positions ne s'expriment point, parce qu'elles ont été ainsi réglées par les hérauts d'armes; mais si ces mêmes pièces & meubles étoient posés autrement, il faudroit en désigner la position en blasonnant l'écu.

*Étymologie du mot BLASON.*

Ménage fait venir ce mot du latin *latio, lationis*; à cause que les chevaliers faisoient porter leur *blason* sur leur écu.

Borel le dérive des mots latins *laus & sonare*, en les joignant ensemble & les faisant précéder de la lettre *B*.

Mais il est mieux, avec le P. Menestrier & plusieurs autres auteurs, de dériver le mot *blason*, de l'Allemand *blasen*, qui signifie *sonner du cor*, parce que les chevaliers & gentilshommes qui se présentoient aux anciens tournois, y étoient annoncés au son du cor: ils y venoient avec pompe, accompagnés de leurs écuyers, & suivis de leurs domestiques; ces chevaliers & gentilshommes étoient décorés des couleurs des demoiselles qu'ils chérissoient, ce qui a été l'origine des livrées: leurs domestiques qui portoient leurs écus, étoient déguisés en satyres, en sauvages, monstres, lions, &c. ce qui a occasionné les tenans & supports des armoiries. *Voyez l'article PIÈCES, (terme de Blason.) dans ce Supplément, & les figures qui y sont expliquées. (G. D. L. T.)*

BLASONNER, *v. act.* peindre des armoiries avec

les émaux qui leur conviennent; représenter un blason en gravure avec des points & hachures qui en marquent les émaux. Dessiner des armoiries dans le goût de la gravure.

*Blasonner*, est aussi expliquer les pièces & meubles de l'écu en termes propres & convenables.

*Manière de blasonner par principes.* 1°. On nomme l'émail du champ de l'écu, ensuite la pièce ou meuble qui se trouve au centre & son émail; si cette pièce ou meuble est accompagnée de quelques autres, on les nomme, & après leurs émaux.

2°. Une famille porte d'azur au lion d'or.

3°. Une autre porte d'or à la fasce d'azur, accompagnée de trois étoiles de gueules.

4°. S'il y a trois pièces ou meubles semblables dans un écu, ce qui arrive souvent, après avoir nommé l'émail du champ, on nomme les trois pièces & leur émail: exemple, telle famille porte d'or à trois annelets d'azur.

5°. S'il se trouve plusieurs pièces dans un écu l'une sur l'autre, la première est la plus proche du haut de l'écu, la dernière celle qui approche le plus de la pointe.

6°. S'il y a plusieurs pièces longues & debout à côté l'une de l'autre, la première est à la droite de l'écu, la dernière à la gauche.

7°. On doit éviter de nommer un émail que l'on a déjà nommé; une famille porte d'azur à la fasce d'or, accompagnée de trois losanges d'or; on dit accompagnée de trois losanges de même: ce mot de même signifie l'émail que l'on vient de nommer.

8°. Une autre famille porte d'argent à l'aigle d'azur, accompagnée en chef de trois besans d'azur, & en pointes de trois molettes d'éperons aussi d'azur: on blasonne d'argent à l'aigle, accompagnée en chef de trois besans, & en pointe de trois molettes d'éperons, le tout d'azur.

9°. Une famille porte d'or, à la face d'azur, chargée de trois croissans d'or: il faut dire chargée de trois croissans de l'émail du champ. (G. D. L. T.)

BLATIN, f. m. (*Hist. nat. Ichthyologie.*) espèce de pourpre à canal évasé, ainsi nommée au Sénégal, & gravée dans notre *Histoire naturelle des coquillages du Sénégal*, planche LX, n° 32, page 142.

Sa coquille a rarement plus de sept lignes de longueur; sa largeur est une fois moindre.

Elle n'a que huit spires qui sont peu renflées, fort ferrées, & chagrinées par un grand nombre de tubercules assez gros, écartés & disposés sur plusieurs rangs qui tournent avec elles: on en compte cinq à six sur la première spire, deux sur la seconde, & un seul sur les autres.

Le sommet égale en longueur la première spire.

La longueur de l'ouverture n'est pas tout-à-fait triple de sa largeur.

La levre droite est mince & sans dents dans quelques-unes; dans d'autres, elle est fort épaisse, ornée au-dedans de cinq dents assez grosses & arrondies.

Le fond de sa couleur est un pourpre foncé tirant sur le violet ou sur le noir. Dans quelques-unes la première spire est entourée de deux petites lignes blanchâtres, peu sensibles; elle n'a point de périoste apparent.

*Mœurs.* Le blatin se voit abondamment dans les rochers de l'île de Gorée & de la Magdelaine. (M. ADANSON.)

§ BLATTE, insecte. *Voyez-en la figure au volume XXIII, planche LXXVII, figure 11 à 13. du Dict. rais. des Sciences, &c.*

BLATTI, f. m. (*Hist. nat. Botan.*) arbrisseau du Malabar, très-bien gravé sous ce nom, avec la plupart de ses détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, volume III, page 43, pl. XL. Les

Malabares l'appellent encore *katou tsjambou*, c'est à dire, *sauvage jambo*; les Brames *ambetti*; les Portugais *jambou do mato*; les Hollandois *sterre bollen*. Jean Commelin l'appelle *jambos sylvestris*, & le regarde comme une troisième espèce de jambo qui auroit dû, selon lui, être placée par Van-Rheede dans le volume I. de son *Hortus Malabaricus*, après le *nati schambu* gravé à la planche XVIII.

Cet arbrisseau ne s'éleve guere au-dessus de quatorze pieds. Son tronc est fort court, couronné par une cime sphérique composée de branches opposées en croix, courtes, épaisses, assez ferrées, d'abord ailées, à quatre angles aigus, rouges & brun-rouges dans leur jeunesse, ensuite cylindriques en vieillissant, à bois blanc très-dur, recouvert comme le tronc d'une écorce cendrée, ligneuse, très-épaisse.

Sa racine est recouverte d'une écorce noirâtre.

Ses feuilles sont opposées deux-à-deux en croix, au nombre de deux à quatre paires sur chaque branche, très-ferrées, elliptiques, obtuses, longues de trois à six pouces, une fois moins larges, entières, très-épaisses, d'un verd moyen, relevées en-dessous d'une grosse côte ramifiée de sept à huit paires de nervures alternes, insensibles & portées horizontalement sur un pédicule demi-cylindrique extrêmement court, ailé sur ses côtés sur lesquels les bords se prolongent.

Le bout de chaque branche est terminé par une fleur hermaphrodite presque sessile, ou à péduncule quarré, très-court, longue de trois pouces, purpurine, posée non pas sur l'extrémité de l'ovaire, mais sur ses côtés vers son extrémité.

Chaque fleur consiste en un calice persistant, à six feuilles épaisses, triangulaires, une fois plus longues que larges, vertes, élevées, peu ouvertes, égales à la longueur de l'ovaire qui les porte, en faisant corps avec elles. Entre les six feuilles du calice sont placés six pétales purpurins, triangulaires, menus, aussi longs qu'elles, huit à dix fois plus longs que larges. Trente à quarante étamines une fois plus longues que le calice & l'ovaire pris ensemble, s'élevent droit en faisceau, & remplissent le calice ou la fleur; leurs filets sont purpurins, couronnés chacun par une anthere rouge, taillée en rein, couchée horizontalement: ces étamines ne couvrent pas la surface supérieure de l'ovaire, mais sont attachées sur six à sept rangs autour de ses bords près de la corolle & du calice, & avant leur épanouissement elles sont recourbées ou roulées en spirale vers le centre de la fleur. Le style part du milieu de l'ovaire, & domine les étamines: il est verd, terminé par un stigmate hémisphérique, velu.

L'ovaire, avant sa maturité, paroît d'abord comme une sphere de neuf lignes de diametre, verd-brune; mais en mûrissant il devient une baie en pomme de deux pouces à deux pouces un tiers de diametre, conservant son style & son calice qui l'entoure vers le milieu de sa longueur ou un peu au-dessous, comme une étoile épanouie à six rayons. Cette baie est brune extérieurement, charnue, à chair ferme, succulente, à une loge, ne s'ouvrant point, comme partagée en deux, contenant cinq cens à six cens pepins ovoïdes, anguleux, longs de deux lignes, une fois moins larges, blancs d'abord, que le contact de l'air rend ensuite noirs comme si on les eût plongés dans de l'encre, disposés sur dix-huit rangs ou enfoncés dans dix-huit cellules autour d'un placenta charnu, dont les cellules représentent des ramifications très-agréables à la vue.

*Culture.* Le *blatti* croît communément au Malabar, au bord des rivières, sur-tout dans les provinces de Paleurti & Tirpoutare. Il fleurit & fructifie dès la quatrième année qu'il a été semé, jusqu'à la vingtième,

me, & continue ainsi tous les ans. Ses fruits sont mûrs en août.

*Qualités.* Toutes les parties de cet arbrisseau sont sans odeur. Ses branches & feuilles ont une saveur austere. Ses feuilles sont acides, ainsi que ses fruits.

*Usages.* Les Malabares font cuire ses fruits pour les manger avec d'autres mets.

De ses feuilles pilées ils font un cataplasme qu'ils appliquent sur la tête rasée pour dissiper les vertiges & procurer le sommeil dans les fièvres continues. Le suc tiré de son fruit par expression se donne avec le miel pour guérir les aphtes & pour tempérer l'ardeur des fièvres.

*Remarques.* Quoique Jean Commelin ait regardé le *blatti* comme une espèce de jambo, on voit cependant qu'il y a beaucoup de différence & dans les fleurs & dans les fruits de l'un & de l'autre, & que cet arbrisseau méritoit de faire un genre particulier dans la quatorzième famille des myrtes où nous l'avons placé. Voyez nos *Familles des plantes*, vol. II. imprimé en 1759, & publié en 1763, page 88. (M. ADANSON.)

BLAVET, (*Géogr.*) rivière de France en Bretagne. Elle a sa source au diocèse de Quimpercorentin, & son embouchure dans l'Océan à Port-Louis, après un cours de quinze ou seize lieues. (+)

BLAWE-STAAAR, f. m. (*Hist. nat. Ichthyolog.*) espèce de spare assez bien gravé & enluminé sous ce nom & sous celui d'étoile bleue d'Amboine, par Coyett, à la figure 80 de la seconde partie de son *Recueil des poissons d'Amboine*.

Ce poisson a le corps médiocrement long, très-applati ou comprimé par les côtés; la tête grande, triangulaire, la bouche petite, conique, pointue, les yeux petits.

Ses nageoires sont au nombre de sept, savoir, deux ventrales petites, pointues, menues, au-dessous des deux pectorales qui sont rondes & médiocrement grandes; une dorsale étendue sur presque toute la longueur du dos, comme fendue en deux, à rayons plus longs devant que derrière; une derrière l'anus plus longue que profonde; & une à la queue, échancrée ou creusée en arc. Deux de ces nageoires sont épineuses, savoir, la dorsale qui a sept rayons antérieurs en épine, & l'anale qui en a trois.

Son corps est bleu avec trois bandes transversales de chaque côté, jaunes, bordées de rouge. Sa tête est rouge en-dessus, bleue en-dessous, bordée de jaune, avec une étoile bleue à cinq rayons autour des yeux, dont la prunelle est bleue entourée d'un iris jaune. Les nageoires sont vertes, excepté la dorsale qui est jaune au-devant à rayons bleus, & marquée de deux demi-cercles jaunes & de deux rouges dans sa partie postérieure.

*Mœurs.* Ce poisson est commun dans la mer d'Amboine, autour des rochers; il est fort maigre. (M. ADANSON.)

BLAZER, f. m. (*Hist. nat. Ichthyolog.*) poisson d'Amboine du genre du poupou, dont Ruysch a fait graver deux espèces sous ce nom n° 8 & 9 de la planche VIII de sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, pag. 14 & 15.

Le premier de ces deux poissons a le corps court, assez comprimé, à peau rude, comme chagrinée, sans épines; la tête courte, la bouche petite, cinq ou six dents coniques, pointues à chaque mâchoire, les yeux médiocrement grands; & six nageoires dont deux pectorales, médiocres, arrondies; deux dorsales dont l'antérieure courte, triangulaire, épineuse, la postérieure longue, une derrière l'anus longue, & une à la queue, quarrée ou tronquée. Il est bleu avec quelques taches blanches sur la poitrine, & une de chaque côté vers la queue.

La seconde espece de la *figure 9*, differe de la premiere en ce que son corps est moins renflé ou plus menu, plus alongé à proportion. Sa nageoire dorsale antérieure a trois rayons épineux, plus voisins de la seconde nageoire postérieure. Il est pareillement bleu, mais marqué de chaque côté de son corps de deux lignes blanches longitudinales qui commençant derriere les nageoires pectorales, vont se terminer à la queue où sont deux taches blanches de chaque côté.

*Mœurs.* Ces poissons n'ayant pas les ouvertures des ouies assez grandes, près des nageoires pectorales, lancent souvent par la bouche l'eau qu'ils ont avalée, ce qui établit un certain rapport entr'eux & le souffleur dont on leur a donné le nom de *blazer*.

*Remarque.* Le *blazer* est, comme l'on peut juger, de la famille des coffres, *orbes*, & appartient à un genre particulier semblable à l'acara mucu du Bresil, auquel nous laissons par préférence celui de *poupou* qu'on lui donne dans les Indes. (M. ADANSON.)

§ BLEU ou BLÉ, (*Botaniqu. Agriculture.*) mot françois, formé du latin barbare *bladum*, *blaïum*. On disoit autrefois *blai*. Plusieurs coutumes parlent d'un droit de *blairie* qui, dans les unes, est une prestation en bled, dans d'autres, comme en Nivernois, est le droit de passage sur les terres moissonnées, &c. Mais d'où vient le mot barbare, *bladum*? Menage se contente de dire qu'il signifie *fruit*, *semence*; d'où vient le mot d'*imbladare*, emblaver, pour ensemer, *emblavures*, *emblures*, grains pendans par racines, *déblaver* pour moissonner? &c. Vossius, de *vitiis sermonis*, dérive le mot *bladum*, du saxon *blad*, qui signifie la même chose. D'autres, en suivant l'idée de Menage, le dérivent du grec *blaston*, *germen*. Le mot de *bladum*, d'où nous avons fait *bled*, vient de plus loin selon M. Buller qui le dérive du celtique *blead*, moisson. Les bas-Bretons disent encore *bled* pour farine, & les Gallois *blot*. *Bladum* étoit un nom générique, pour signifier toutes sortes de grains propres à faire du pain. Pour en désigner la qualité, il falloit ajouter l'espece au mot *bladum*, comme *bladum frumentum*, froment; *bladum ab equis*, avoine; *bladum mediatum*, méteil; *bladum hiemale*, bled d'hiver; *bladum grossum*, *minutum*, gros bled, petit bled; *bladum sic autem appellabant quodvis triticum, etsi differret à frumento*, Ducang.° *Siton pane di biado e non di fromento*, Dantes. Ainsi notre mot *bled* est générique, de même que celui de *grains*, car on dit indifféremment le *commerce des bleds*; le *commerce des grains*; & *bled* en général, signifie les petits corps ou fruits des plantes, & principalement les semences de celles qui sont connues sous le nom de *fromentacées* ou de *céréales*, parce qu'elles servent à la nourriture des hommes & des animaux. Les anciens se servoient du mot *frumentum*, pour désigner toute espece de *bled*; quoique nous ayons restreint le même mot *frumentum* au sens spécifique pour désigner l'espece particulière que nous appelons *froment*. Le *frumentum* des latins étoit dérivé du mot *frui* dans le sens de vivre: on disoit *frumentum*, & *frui* venoit de *frumen*, qui signifie proprement la membrane qui tapisse l'intérieur de la bouche, le haut du palais.

De la signification du mot passons à la chose. Rien ne prouve mieux les soins paternels & l'amour d'une providence attentive, que la variété des grains & des fruits dont l'auteur de la nature a enrichi les domaines de l'homme; ce sont-là les vrais biens de la vie, bien toujours renaissans & s'améliorant même par la culture, biens qui se rajeunissent pour nos besoins & qui semblent ne se perpétuer sans cesse que pour la conservation de l'espece humaine.

Parmi les plantes qui nous donnent les grains & les fruits, il en est dont la vigueur résiste à la durée

des tems; & aux vicissitudes des saisons, selon la nature & la constitution de chaque espece. Il en est qui ne sont vivaces que par leurs racines, & dont la tige & les feuilles qui périroient tous les hivers, sont coupées pour servir de fourrage aux animaux. Il en est enfin d'annuelles qui ne subsistent qu'une année, & parmi ces dernières il en est, telles que les *bleds* & les *seigles*, qui peuvent supporter les rigueurs des hivers, & dont la végétation peut se prolonger jusqu'à neuf à dix mois, tandis que d'autres, telles que les *bleds de mars*, craignent l'hiver & ses frimas, & acquierent leur parfaite maturité dans l'espace de quatre mois; en sorte qu'il suffit de les semer au printemps aux environs du mois dont ils portent le nom, *les mars*.

Cette diversité des plantes nous est favorable, non-seulement par la multiplicité des dons que leur récolte nous procure, mais encore en ce que les semences variées comme les saisons, nous donnent la facilité d'ensemencer toutes nos terres dans la saison qui nous convient le mieux; en sorte que nous pouvons nous dédommager dans l'une des pertes que nous avons essuyées dans l'autre.

Les *bleds* étant spécialement destinés à la nourriture de l'homme qui ne peut pas se procurer d'aliment plus sain, plus agréable, ni plus facile à préparer, sont devenus la matière d'un commerce nécessaire qui ajoute encore à leur prix; ils sont par cette raison le but principal de l'agriculture, dont les travaux sont consacrés avant tout à la multiplication des *bleds*, parce qu'ils sont d'une nécessité indispensable pour toutes les conditions. Les grains peuvent donc être considérés sous deux aspects, l'un comme étant l'objet de l'agriculture, l'autre comme servant de base & de matière première aux commerces fondés sur nos besoins réciproques. Voyez les mots AGRICULTURE, COMMERCE DES GRAINS, EXPORTATION.

Mon objet, dans cet article, étant de procurer une connoissance étendue des divers *bleds*, je vais le diviser en plusieurs paragraphes pour soulager la mémoire, & y répandre plus d'ordre & de clarté.

### § I. Bleds des anciens.

Je traduis ce paragraphe de mes *Institutions latines d'agriculture physico-botanique*, que j'espère donner au public en françois & en latin, & dans lesquelles j'ai rassemblé tout ce qui concerne les plantes céréales & leur culture, leurs différentes especes, la nature des terres, l'histoire naturelle de la vigne & des vins, &c. enfin tout ce qui concerne l'agriculture, pour former un *Prædium rusticum* complet.

Les Romains, comme je l'ai observé plus haut, désignoient sous le mot générique *frumentum*, plusieurs especes de *bleds*. Ils en distinguoient deux genres principaux, celui qu'ils nommoient *far seu ador*, & le froment qu'ils appelloient *triticum*. On peut voir cette distinction dans Columelle. Virgile semble l'indiquer dans son immortel ouvrage des Géorgiques.

*At si triticeam in messem robustaque farra,  
Exercebis humum.*

Ce sont là de ces distinctions qui échappent aux traducteurs qui croient, comme M. de l'Isle, y suppléer par la pompe des mots, & dont l'ensemble ne signifie rien.

*Préferes-tu des bleds dont les gerbes flottantes  
Roulent au gré des vents leurs ondes jaunissantes?*

On voit que tout ce qui suit, n'ajoute rien à cette traduction, *Préferes-tu des bleds*, & n'est qu'un vain remplissage, & que cette traduction est incomplète, puisqu'elle ne rend pas les mots

*triticeam in messem robustaque farra exercetis humum.* Il faudroit pouvoir faire entrer tout ceci dans une traduction exacte : mais si vous disposez la terre par des labours à porter une moisson de froment ou de l'épeautre robuste ou de l'orge d'hiver, &c.

Les Origines d'Isidore & Varron dérivent le mot *far* à *frangendo quia ante molarum usum pilâ frangi soleat* ; d'autres du mot *ferre quod illud ferat terra*. Mais ces étymologies incertaines, & qui conviennent également aux autres grains, ne nous apprennent rien sur la nature particulière du *far* dont les latins ont formé leur mot *farina*, selon Pline *farinam à farre dictam nomine ipso apparet*. Liv. XVIII, chap. 9.

Le *far* fut chez les Romains comme l'orge chez les Grecs, le *bled* le plus connu & le plus ancien ; c'est pourquoi on le préféroit aux autres *bleds* dans les sacrifices & dans la cérémonie du mariage, que l'on appelloit de son nom *confarréation*, & le divorce de cette dernière espèce de mariage s'appelloit *diffarréation*, parce qu'on faisoit usage dans ces cérémonies de gâteaux faits de farine de *far*. On appelloit aussi le *far edor*, selon Festus, *ab edendo & quod vulgatissimum esset cibi genus*, ou selon d'autres, *ador ab adurendo*, parce qu'on le faisoit brûler en holocauste dans les sacrifices. Aussi a-t-on fait d'*ador* un adjectif, qu'on joint ordinairement au mot *far*, *far adoreum*. Si nous en croyons Pline, ce fut Numa qui imagina de faire rôtir le *far*, non-seulement parce que cela le rendoit plus sain, mais parce qu'il devenoit plus facile à être brisé sous le pilon des esclaves, avant l'invention des meules. Le religieux Numa ne manqua pas de consacrer cette utile invention par la religion, en faisant brûler du *far* dans les sacrifices. Le *far* étoit le principal aliment des anciens Romains, qui le mangeoient en bouillie ; car ils furent long-tems sans connoître l'usage du pain, ce qui les fit appeler par les autres nations, *mangeurs de bouillie*. Ils avoient même encore ce sobriquet du tems de Pline, & *pulmentarii hodieque dicuntur*. Liv. XVIII, chap. 8 ; ailleurs il les appelle lui-même *multiphagos*.

Quant au *far*, c'étoit, selon Pline, celui de tous les *bleds* qui résistoit le mieux au froid des hivers ; on le semoit en automne. Il se plaisoit dans les sols crayeux & humides, mais il réussissoit également bien dans les lieux chauds, secs & arides ; les terrains les plus froids & les plus mal cultivés ne l'empêchoient pas de venir. *Ex omni frumentorum genere durissimum far & contra hiemes firmissimum semen ideo hibernum ; autumnno seritur creloso solo & uliginoso gaudet, patitur simul frigidissimos locos & minus subactos vel aestuosos sitientesque*, &c. Plin. loc. cit. Columelle compte quatre espèces de *far*, celui de *clusium* qui étoit le plus blanc & le plus éclatant, le *venuculum album*, le *venuculum rubrum* & le *far* trémois qu'il appelle *alicastrum*, & qui l'emportoit en bonté & en poids sur les trois premières espèces.

La seconde sorte de *bled*, connue des Romains, étoit le froment, qu'ils appelloient *tritium à triturando*, parce qu'on le dépouilloit de sa balle en le broyant. Columelle distingue trois espèces de froment : la première, qu'il appelle *robis*, soit à cause de sa couleur rouge, soit parce qu'il étoit meilleur & plus lourd que les autres : la seconde espèce, qu'il nomme *filigo*, parce qu'elle étoit blanche & d'un grain plus net & plus choisi, étoit celle qu'on employoit principalement à faire le pain qui en prenoit le nom de *panis filigineus*. On pourroit rapporter la première espèce de ces fromens à celui que les marchands appellent *mâle*, qui est plus rouge, plus gros & plus lourd ; l'autre à la femelle qui est plus petite, mais plus blanche & plus nette, à moins que ce ne soit l'espèce particulière de *bled* blanc, qu'on nomme *blanchée* en quelques endroits, & ailleurs *touzelles* ou *bled touzet*, parce que son épi est ras & sans barbe ;

au reste Pline & Columelle remarquent que l'espèce *filigo* n'est qu'un *bled* dégénéré du *robis*, & qu'au-delà des Alpes le *robis* dégénère en *filigo* à la deuxième ou troisième récolte. C'est comme si nous comparions le *bled* de Barbarie à celui de Pologne ; le premier est plus gros, plus long, d'une couleur plus foncée & bien plus lourd, ayant la farine plus compacte ; ce qu'il faut attribuer à la chaleur du climat, & non pas à la diversité de l'espèce. Je parlerai ailleurs de cette dégénération des *bleds*, qui en a fait multiplier les espèces par les anciens & par les modernes. V. FROMENT, Suppl. La dernière espèce de froment, citée par Columelle, est le *tremas triticum trimestre*, dont l'usage n'est pas assez répandu, parce qu'il pourroit remplacer les fromens qui ont été la victime des hivers. Ce fut cette espèce de froment qui fut le salut de la France en 1709, comme on le verra au mot *DISETTE*, dont je prie de joindre la lecture à celle de cet article.

On peut juger par ce que je viens de dire, d'après Pline & Columelle, que le *bled far adoreum*, étoit un genre bien différent du *bled* froment, *tritium*. Pline ajoute que le chaume du froment a quatre nœuds, & que la paille du *far adoreum* en a six. Le froment est séparé de sa balle dans la grange, & on en sème le grain, dépouillé de son enveloppe : le *far* au contraire ne pouvoit être dépouillé de sa balle qu'en le faisant rôtir, & on le semoit avec ses enveloppes ou follicules, comme l'orge & l'avoine : les Gaulois qui recueilloient le plus beau *far* de l'Europe l'appelloient *brance*, & ils nommoient le froment *arinca* ; le *far* réussissoit par-tout, & le froment veut une terre grasse & bien préparée & un climat tempéré : le *far* se semoit dès le mois de septembre & le froment au mois de novembre.

Il est d'autres différences entre le *far* & le froment sur lesquelles on peut consulter les *autores rei rusticæ* ; mais il sera toujours incertain à quelle espèce de nos grains modernes il faut rapporter le *far* des anciens. C'est de ces recherches qu'il falloit s'occuper dans le *Dict. rais.* &c. au mot *BLEU*, plutôt que de nous apprendre, d'après Savary, qu'on a bien fait de ne pas citer, que c'est *Cérès* qui a inventé le *bled*.

Quelques auteurs prennent le *far* pour l'épeautre ou *bled locular*, ainsi appelé, à cause de la balle ou glume qui recouvre ce grain, qui a d'ailleurs les mêmes propriétés que le *far*, en ce qu'il vient par-tout, qu'il résiste aux hivers les plus rudes, qu'il réussit dans les lieux secs comme dans les fonds marécageux, & qu'on en fait en Allemagne & en Suisse d'excellentes fromentées, comme les Romains faisoient leur bouillie avec le *far* ; mais l'épeautre étoit également connu des anciens ; les Grecs l'appelloient *zea*, & Pline n'eût pas manqué de l'observer si c'eût été le même *bled*. Dioscoride distingue deux espèces d'épeautre que nous avons encore ; la première, qu'il appelle *monococcon*, parce qu'elle n'a qu'un grain dans chaque balle isolée, & l'autre *dicoccon*, parce qu'il y a deux grains sous une enveloppe commune. L'épeautre *zea*, que les Latins appelloient *semen*, se cultivoit principalement dans la Campanie, où l'on en faisoit l'*alica*, espèce de potion ou de bouillie très-nourrissante, d'où elle avoit pris le nom d'*alica ab alendo*. Quoique le *far* & l'épeautre fussent des grains de même genre, Pline ne manque pas d'en faire sentir la différence, car il dit que le *far* étoit réservé pour les hommes, & que l'épeautre & l'orge étoient destinés aux chevaux ; cependant comme il y avoit quelques peuples qui vivoient d'épeautre, Pline ajoute que c'est faute de *far*, *qui zea utuntur non habent far*, liv. XVII, c. 81.

Ceux qui confondent le *far* avec le seigle se trompent également, puisque le seigle étoit aussi connu des anciens, & que Pline le distingue nommément :

on ne cultivoit le seigle en Italie qu'en le semant avec de l'orge, des vesces, du *far*, & d'autres grains, pour procurer au bétail un fourrage, qu'ils appelloient *farrago*, à cause de ce mélange: Plin ajoute cependant qu'on cultivoit le seigle, en quelques lieux des Alpes pour en faire un pain détestable qui n'étoit propre qu'à appaiser la faim canine de ces malheureux montagnards, dénués des moyens de se procurer de meilleur *bled*; il remarque même que les plus aisés mêloient un peu de *far* avec le seigle pour en corriger l'amertume & rendre le pain moins noir, comme nous mêlons du froment avec le seigle dans la même vue; & il ajoute que cela n'empêche pas le pain où il y a du seigle de lâcher le ventre & d'être aussi mauvais qu'indigeste. Voy. SEIGLE, *Suppl.*

Je serois donc porté à croire que le *far adorum* des anciens n'est autre chose que notre orge d'hiver connu sous le nom d'*écourgeon*, qu'Olivier de Serres met mal-à-propos au nombre des fromens. L'auteur de la *Maison Rustique* l'appelle *secourgeon*, comme qui diroit *secours des gens*, parce qu'étant hâtif, il est d'un grand secours aux pauvres gens qui n'ont pas de *bled* pour vivre jusqu'à la nouvelle récolte, & qu'on le moissonne le premier, raison pour laquelle on le nomme *orge de prime*. Les Flamands en font de la bière, comme les Romains faisoient leur *alica*. Il se sème en septembre comme le *far*, son chaume a six nœuds comme le *far*; il est plus haut que celui de l'orge commun: il donne prodigieusement de grains, & il a toutes les qualités que Plin attribue au *far*. Comme c'étoit l'espece de *bled* que les anciens cultivoient de préférence, il ne seroit pas étonnant que la culture en eût multiplié les especes; & ce qui me confirme dans mon opinion sur l'identité du *far* & de l'*écourgeon* ou orge de prime, c'est que Plin remarque qu'il y avoit un *far* printanier, comme nous avons nos orges de mars, & que les gladiateurs se nommoient *hordearii*, parce qu'ils ne mangeoient rien autre chose du tems de Plin, que des bouillies d'orge & de *far*. J'ai cru devoir donner cette courte notice des *bleds* des anciens, avant que de parler des nôtres.

### § II. *Bleds des modernes.*

Dans le commerce on distingue deux sortes de *bleds*: 1°. les *bleds* proprement dits, ou les gros *bleds*; 2°. les petits *bleds* ou les menus grains.

Les gros *bleds* se sement avant l'hiver, ils se subdivisent en trois classes: la premiere comprend toutes les especes de fromens; la seconde celles des seigles, & la troisieme qui résulte du mélange des deux premieres classes; on appelle ce mélange *bled méteil*; il est connu en Bourgogne sous le nom de *conceau*, & Olivier de Serres dit qu'on le nomme en Languedoc *mescle* ou *coffequail*, en Bretagne *meleard*. Voyez MÉTEIL, *Suppl.* On compte encore l'épeautre & le riz au nombre des gros *bleds*.

On donne le nom de *petits bleds* aux grains qui se sement en mars, comme l'orge, les pois, la vesce, l'avoine, &c. mais cette division n'est pas exacte, parce qu'il y a des fromens & des seigles printaniers qui se sement en mars, comme il y a des orges & des avoines d'hiver qui se sement en automne.

Le maïs & le sarrasin sont encore des grains auxquels on donne le nom de *bled*; le premier s'appelle *bled de Turquie* ou *bled d'Inde*, le second *bled noir*; on donne aussi le nom de *bled de vache* à la graine du *melampyrum* qui est souvent mêlée avec le froment, & qu'on nomme l'*herbe rouge*.

Il est naturel de penser qu'on a donné le nom de *gros bleds* aux grains spécialement destinés à la nourriture de l'homme, comme le froment, le seigle, le méteil, l'épeautre, le riz; & celui de *petits bleds* ou

*menus grains* à ceux qui servent à nourrir les animaux; mais cette division est encore incomplète & arbitraire, puisque dans plusieurs provinces, comme en Comté & ailleurs, le paysan est réduit au pain d'orge & d'avoine, & se trouve fort heureux de pouvoir partager sa nourriture avec les chevaux.

En général, les grains farineux, c'est-à-dire, qui donnent de la farine, & dont on fait du pain, de la bouillie ou des gâteaux pour la nourriture journaliere des hommes, sont de deux sortes, les *bleds* & les légumes.

Les *bleds* se distinguent 1°. en gros *bleds*, tels que les fromens, les seigles & les épeautres.

2°. En *bleds* étrangers, tels que le maïs ou *bled d'Inde*, & le riz qu'on appelle *bled de la Chine*.

3°. En petits *bleds* ou menus grains, comme l'orge, l'avoine, le panis, le millet & le sarrasin ou *bled noir*.

Les légumes sont aussi de plusieurs sortes & comprennent toutes les plantes & racines qu'on peut cultiver en plein champ ou dans le potager. On donne proprement le nom de *légumes* aux graines farineuses qui se trouvent renfermées dans une cosse ou filique qu'on cueille à la main lors de la récolte (*Legumina qui à manu leguntur.*). Les vrais légumes sont les pois, les fèves, les lentilles, &c.

Il est aussi des racines farineuses dont l'art peut trouver le secret de faire du pain, soit en les employant seules, soit en les mêlant avec la farine des *bleds* proprement dits, telles sont la pomme de terre ou *solanum tuberosum*; le topinambour ou poire de terre, *helianthemum tuberosum*; la racine de quelques especes de pieds de veau *arum*, les bulbes des especes d'orchis ou de *satyrium* dont on fait le salep d'Égypte, &c.

Tous les *bleds* proprement dits dont je viens de parler, ainsi que les plantes ou racines farineuses avec lesquelles on peut les remplacer, croissent en France & peuvent s'y cultiver avec la teinture la plus facile des pratiques de l'agriculture. Je devois donner ici la description, les especes, la culture, les usages & les propriétés de chacune de ces plantes en particulier; mais on sent aisément que ces détails seroient d'une trop longue étendue dans un seul article; ainsi consultez séparément les mots FROMENT, SEIGLE, EPEAUTRE, ORGE, AVOINE, MAÏS, RIZ, PANIS, MILLET, SARRAZIN, &c.

### § III. *Des diverses qualités & maladies des bleds avant la récolte.*

Tout homme qui veut se mêler du commerce des *bleds* & de la boulangerie, ne peut se flatter de réussir, à moins qu'une longue expérience ou une étude réfléchie qui en tienne lieu, ne lui ait appris les moyens de connoître les diverses especes de *bleds* & leurs qualités bonnes ou mauvaises. Cette connoissance intéresse les propriétaires de fonds qui ont leurs revenus en grains; les peres de famille qui sont obligés de faire cuire chez eux une grande quantité de pain pour un nombre considérable d'enfants, de domestiques, d'ouvriers; les directeurs des grandes manufactures; les économistes des hôpitaux & maisons religieuses; les armateurs de navire & négocians de *bleds*; les entrepreneurs des vivres, &c. On conçoit aisément de quelle conséquence il est que toutes ces personnes sachent connoître les qualités des différentes sortes de grains; l'intérêt pressant qu'elles ont à se pourvoir de bonnes qualités de grains, est manifeste, puisque d'un côté la vie de ceux qu'elles doivent alimenter en dépend, & que de l'autre si la qualité du *bled* manque, toute spéculation en ce genre est incertaine, fautive & ruineuse pour celui qui l'a faite; la santé des uns &

la fortune des autres sont attachées aux connoissances qui sont l'objet de cet article.

Jusqu'ici j'ai parlé des *bleds* en général ; mais le froment étant le *bled* par excellence, & le meilleur de tous les grains pour composer la nourriture des hommes, je vais m'attacher à faire connoître ses maladies & ses diverses qualités, en examinant d'abord les *bleds* pendans par racine, & ensuite les *bleds* après la récolte ; mais il faut joindre préliminairement à cet article la lecture des mots FROMENT & SEIGLE, & celle des autres mots auxquels je renvoie dans le texte.

Il n'est pas indifférent pour un acheteur, par exemple, qui a de grands approvisionnemens à faire dans un canton, d'aller examiner les *bleds* sur plante pour en apprécier mieux la valeur, afin de spéculer sur l'espérance qu'il peut se promettre des récoltes prochaines.

Dans nos climats on voit le sort des *bleds* entre le 15 mai & le 15 juin.

La couleur de la faune & des tuyaux de *bled* fin doit être d'un beau verd plein. Quand les plantes du *bled* ont un œil jaune, on est assuré qu'elles ne produiront pas de beaux épis ; car cette couleur dénote un grain qui a souffert par la trop grande rigueur des frimats, par trop de sécheresse ou trop d'humidité. Quand le *bled* est jaune-rouge, la plante n'a pas pris sa nourriture, & se fournit mal en grains.

Lorsque le pied pousse beaucoup de tuelles, ce qu'on appelle en Bourgogne *trocher*, c'est une marque que le sol est bon, bien cultivé, & que la récolte promet beaucoup. La touffe ou troche est précisément cet état de la plante où la tige du *bled* forme le pied d'œillet, lorsque plusieurs tuyaux partent de la même tige ou du même grain de semence ; c'est ce qui arrive ordinairement dans les fonds labourés profondément, & dans lesquels le laboureur intelligent a semé plus clair, afin de laisser à chaque grain de *bled* l'espace qu'il lui faut pour taller suffisamment. C'est ce qu'on avoit principalement en vue dans la pratique du semoir, cet instrument dont les essais annonçoient des merveilles, mais qui n'a pu encore s'établir généralement (*Voy. SEMOIR*). Un autre moyen de faire *trocher* ou taller les grains, seroit de semer les *bleds* clair dès le commencement de septembre, & de les faucher une fois ou deux avant l'hiver. J'en ai parlé dans ma *Dissertation latine sur les principes physiques de l'agriculture & de la végétation*. Paris, Delalain ; Dijon, Frantin.

Les mauvaises herbes trop multipliées dans les champs, diminuent beaucoup le produit des récoltes. Les *bleds* qui sont le plus exposés au souffle des vents, y sont ordinairement sujets. La quantité de gerbes en est bien aussi considérable ; mais ces *bleds* souffrent un grand déchet. Les mauvaises herbes nuisent encore aux *bleds*, soit parce qu'elles les empêchent de grossir & de profiter en leur dérobant la nourriture, soit parce qu'elles les étouffent en les privant de la libre circulation de l'air, ou parce que le mélange des poussières des étamines dans le tems de la fleuraison (sur-tout de l'yvraie), entraîne infailliblement une prompte dégénération des *bleds*, soit parce que les herbes coupées dans leur verdeur avec les grains, altèrent les *bleds* par la fermentation qu'elles occasionnent dans les gerbes, soit enfin parce que leurs mauvaises graines nuisent à la quantité & à la qualité des grains, rendent la farine bise, le pain noir, lourd & mal-sain. Les mauvaises graines qui croissent avec le *bled*, sont, 1°. l'yvraie & la drou, petite espece d'yvraie ; leurs semences, mêlées dans le pain, causent une forte d'ivresse & d'éblouissement. 2°. Les pois gras, la

vesce & le vesce-ron qui nuisent à la mouture en ce qu'elles empâtent les meules, rendent la farine bise & amere, & l'empêchent de fermenter & de lever promptement. 3°. La nesle ou nielle bâtarde, *nigella arvensis cornuta*, Tournef. dont les semences sont rudes, anguleuses & noirâtres. 4°. Le grand lychnis des champs, *agrostemma*, Lin. auquel on donne mal-à-propos le nom de *nesle* ou de *belle-de-nuit*. 5°. Le *bled* de vache ou la rougeole, qui a pris ce dernier nom de la couleur de la plante & de sa fleur, appelée en quelques endroits *queue de renard*, *melampyrum purpurascens comâ*, Tournefort. Sa semence rend le pain rouge comme s'il étoit trempé dans du vin, & elle est aussi grosse que le moyen *bled*, ce qui fait qu'on a assez de peine à la retirer par le crible. 6°. La gesse à racines tubereuses qu'on nomme *annotes* en Bourgogne, *lathyrus arvensis repens tuberosus*, Tournef. &c. 7°. Le poireau bâtarde, le barbeau ou bluet, le coquelicot, la presse, l'arrête-bœuf, les gramens, les chardons & une infinité d'autres mauvaises plantes qui nuisent aux *bleds*, & dont il seroit trop long de rapporter les inconvéniens. On observe sur-tout, lorsque les champs sont chargés de fleurs rouges, de coquelicots, de gesse & de pois gras, que la récolte sera des plus médiocres. Le bluet n'est pas d'un si mauvais signe, parce que sa graine tombe toujours avant les récoltes ; cependant il indique un fonds sec, aride & mal cultivé.

Après l'examen de la plante du *bled*, vient celui de son épi. Il y en a de trois classes ; celui de la première est gros, nourri, fortant bien de son fourreau ; celui de la deuxième est plus maigre, & ne paroît pas avoir la force de sortir du fourreau ; celui de la troisième ne forme qu'un épion, & dénote une grenaison médiocre, petite en quantité & en qualité. On doit aussi regarder la forme de l'épi, s'il est bien renflé, s'il est roux, jaune & de bonne couleur. On compte ensuite les mailles ou balles dont il est composé, par où l'on préjuge la quantité de grains qu'il doit produire. La fleur, ou plutôt les étamines du *bled* doivent sortir, renflées & assez grosses des mailles de l'épi ; elles doivent être d'une belle couleur de verd-gai, tirant sur le blanc. Alors l'épi graine parfaitement ; mais il faut pour cela que le tems de la fleur ne soit ni froid ni pluvieux pour qu'elle passe bien, sans quoi les *bleds* couleront faute de fécondité. La coulure arrive en effet lorsque les poussières des étamines ont été enlevées par les grands vents ou délavées par les pluies, ou lorsque le tems froid & couvert n'a pas assez de chaleur & de force pour faire jouer ces poussières élastiques que les rayons du soleil doivent mettre en action pour opérer la fécondation des plantes (*Voyez FÉCONDATION, Suppl.*). Le germe renfermé dans les balles de l'épi, n'ayant point été fécondé, périt entièrement, ou bien avorte & reste petit & sans farine.

Lorsque le *bled* est prêt à mûrir, on compte les grains dont un épi est chargé, & on le distingue toujours suivant ses trois classes. Le *bled* de la première classe produit, par épi, cinquante à soixante grains ; celui de la deuxième, de trente à cinquante, & celui de la troisième ou l'épion, est formé de dix à trente grains. Il est bien aisé alors de connoître une bonne, une médiocre ou une mauvaise année, par la comparaison du produit des années précédentes. On conçoit aussi que quand l'épi porte beaucoup de grains & de bonne qualité, il est lourd & pesant ; alors on voit les épis inclinés & formant le crochet par leur poids, ce qui n'arrive pas quand l'épi est foible & le *bled* maigre & mal nourri. C'est cette situation des épis bien ou mal grenés, qui a fait naître la belle comparaison de M. Rollin, que le faux

ſavant eſt comme un épi vuide, qui porte ſa tête droite & altièrè, tandis que le vrai ſavant eſt modeſte comme l'épi chargé de grains, qui n'éleve point ſa tête au-deſſus des guerets.

L'obſervation la plus eſſentielle conſiſte à examiner ſ'il y a beaucoup d'épis noirs, ou niellés, ou ſtériles, ou avortés, ou charbonnés ou ergotés. Les épis noirs & charbonnés qui ne produiſent rien par eux-mêmes, gêteront encore les autres qui donneront après le battage des *bleds* brouinés, chargés, niellés, mouchetés, charbonnés, puants, &c. & dont on ne peut faire du pain blanc paſſable, qu'en prenant la précaution de les faire laver & ſécher avec ſoin. L'épi ſtérile ou coulé eſt plat, léger: il ne donne que de la paille. L'épi avorté a les mailles ouvertes, il produit des grains contrefaits, verds, quelquefois durs comme de la pierre, d'autres fois pleins d'une matière blanche, gluante & fétide; l'épi charbonné eſt blanc, la balle alongée eſt transparente, entr'ouverte, & renferme des grains qui n'ont que la pellicule extérieure; mais dont l'intérieur eſt plein, au lieu de farine, d'une pouſſière noire, graſſe, putride, contagieuſe; l'épi niellé ne conſerve plus que la cote & paroît avoir été rôti au feu; enfin l'épi ergoté, fournit au lieu de grains des eſpeces d'ergots alongés, qu'on peut regarder comme un véritable poiſon & comme la cauſe première d'une infinité de maladies. Je n'entrerai point ici dans le détail immenſe des cauſes & des effets de toutes ces maladies des grains ſur pied; je prie ſeulement qu'on liſe les articles CHARBON, ERGOT & NIELLE, *Suppl.*

Il eſt également important d'obſerver comment ſe comporte le tems pendant la ſaiſon de la croiſſance du *bled*, de ſa maturité & de ſa récolte. Les brouillards & brouines du printems, tant ceux qui s'élevent de terre avec les vapeurs, que ceux qui ſe condensent & retombent par des fraîcheurs, s'attachent à la plante du *bled*, en empêchent la tranſpiration & couvrent les feuilles & les tuyaux d'une ſubſtance rouſſe couleur de rouille, qui bouche les pores de la plante & nuit à ſon accroiſſement. Les lieux bas, humides & abrités ſont plus ſujets que les champs aérés à cette maladie, qu'on appelle *rouille*. Lorſque les *bleds* ſont rouillés & ſur-tout lorſque les tuyaux ſont attaqués, la récolte eſt d'un mince produit, la paille eſt noire, mouchetée, & les animaux la rébutent; cependant ſ'il ſurvient des pluies aſſez fortes pour laver les *bleds* de leur rouille, & ſ'ils ont le tems de ſécher avant la récolte, le mal eſt moins conſidérable; on ſait que les Romains invoquoient la déeſſe *Rubigo*, pour ſe garantir de la rouille, mais on ſait auſſi qu'ils prioient le dieu *Crepitus*, pour les coliques venteuſes.

Dans la ſaiſon de la maturité le *bled* mûrit bien quand il fait beau & que l'air eſt ſerein ſans être trop chaud. Le grain prend alors, ſuivant les pays, une belle couleur jaune, gris glacé ou clair perlé, c'eſt-à-dire, qu'il a de l'éclat & une ſorte de tranſparence; il eſt ferme & ſec intérieurement. Au contraire, quand les pluies ſont fréquentes dans la ſaiſon de la maturité du grain, il arrive deux choſes; la première lorſque les pluies ſont mêlées d'orages accompagnées de grands vents, alors les *bleds* verſent, prennent peu de nourriture, mûriſſent inégalement & ſont ſujets à faire des *bleds* augers & ſonneux, c'eſt-à-dire, dont le grain étique & ridé n'a preſque que du ſon & peu de farine. Comme il eſt plus long que rond, les gens du métier diſent à ce ſujet que ce grain s'enfile: la ſeconde quand les pluies viennent doucement & continuellement, elles pénètrent peu-à-peu dans l'épi & dans ſes mailles, l'eau humecte le grain, le bouffit & le rend de la couleur d'un gris-fale, ce qu'on appelle *blaf*

*terne*; alors le grain eſt peu ferme & fait une farine lâche & molle. Si les pluies continuent trop longtemps, les *bleds* germent dans l'épi, ils pouſſent leurs germes hors des mailles à-peu-près comme l'artichaut, lorſqu'il eſt en fleur, ce qui fait dire que *le bled fait l'artichaut*; cet état malheureux fait alors doubler le prix du *bled*. Lorſque les *bleds* ont été nourris d'humidité & que ſur le champ il ſurvient de grandes chaleurs qui deſſèchent trop vite la plante, la paille & le grain mûriſſent ſans que le grain puiſſe ſe remplir de farine, c'eſt ce qu'on appelle *des bleds échaudés, des bleds retraits*.

Si les *bleds* ſont récoltés ſecs, ils ſe perfectionnent dans la grange ou dans le taſſement des gerbes. En un mot, il ſe façonne dans ſa paille & il acquiert toujours de la qualité. On dit ſur le marché, en parlant d'un *bled* bien conſervé de cette façon, *ce bled ſent la gerbe & ſon frais battu*, c'eſt un goût fin qui participe de l'odeur douce d'une paille fraîche, & ſur laquelle le bétail ſe jette avec plaiſir.

Au contraire, quand le *bled* eſt récolté humide, il faut le veiller avec grand ſoin, ſinon il court riſque de ſe convertir en fumier, il faut par conſéquent le battre promptement, le faire ſécher au ſoleil, ſ'il eſt poſſible, le bien peltre, c'eſt-à-dire, travailler à la pelle, le cribler ſouvent & le bien aérer au grenier; c'eſt dans ce cas de l'humidité des récoltes que l'étuve ſeroit bien utile pour les grandes communautés & pour les particuliers qui manquent d'emplacement & de travailleurs. Voyez ÉTUVES & CONSERVATION DES GRAINS.

Quoiqu'en général les années humides ne ſoient pas favorables à la bonté des grains & que les pluies ſoient nuifibles à leur récolte, cependant on a obſervé que les pluies qui tombent quelque tems avant la moiſſon contribue à faire produire au *bled* une farine plus belle & plus fine, car cette eau combinée avec la chaleur du ſoleil perfectionne la qualité du grain.

Il eſt encore une autre attention ſur les récoltes, qui ne doit point échapper à la vigilance d'un acheteur. Le laboureur voyant que la ſaiſon eſt humide, n'attend pas que la maturité du grain ſoit complète, il ſe hâte de moiſſonner au premier beau tems, dans la crainte que les pluies, ne continuent & il ferme au plutôt ſon *bled*. Il en réſulte une fermentation du grain dans la grange, il commence par y rougir, première marque de fermentation, alors l'écorce du *bled* eſt ſeulement attaquée, le corps du *bled* n'eſt point encore vicié ni corrompu. Peu-à-peu il acquiert un tel degré de corruption, qu'il devient ce que les gens du métier appellent *coti*; dans cet état la farine eſt terne tirant ſur le noir & d'un mauvais goût. Enfin le grain ſe pourrit au point que la farine devient couleur de tabac, quoique le grain conſerve encore à l'extérieur une apparence aſſez trompeuſe: il eſt cependant alors totalement corrompu & hors d'état de faire du pain; les animaux, les cochons même n'en veulent pas manger.

#### §. IV. Des *bleds* après la récolte, & des précautions qu'il faut prendre pour en faire les achats.

Après avoir examiné les *bleds* ſur plante & ſur terre, ſuivons ce qu'ils deviennent après la récolte. Les *bleds* s'achètent dans les granges des laboureurs & des propriétaires; 2°. dans les greniers & dans les maiſons des particuliers; 3°. dans les marchés publics. Ainſi un acheteur intelligent doit ſavoir connoître le grain dans les différens lieux où ſes intérêts, ſes beſoins & la convenance du moment le déterminent à faire ſes achats.

Dans les granges le laboureur a ſon *bled* en gerbe & le grain eſt encore dans l'épi; dans les greniers

le propriétaire a son *bled* en tas ; dans les marchés le *bled* est en sacs.

Lorsque le *bled* est dans la grange, l'acheteur choisit en différentes gerbes plusieurs épis qu'il égraine dans sa main, pour connoître la qualité du grain dont il juge par la forme, la couleur, la grosseur & le poids. Il prend garde sur-tout si le tas ne sent pas l'échauffé ou le pourri, si le grain est bien sec, s'il n'est pas coti, il compte les mailles de l'épi & il regarde si les grains à son extrémité sont bien nourris.

Quand le *bled* est en tas dans les magasins, l'acheteur examine s'il a été bien vanné à la grange & bien criblé au grenier, ce qui se reconnoît à l'odeur, à le mettre à l'œil & à la main ; dès son entrée dans le grenier, un acheteur en ouvrant la porte consulte son odorat, le grain ne doit avoir aucune mauvaise odeur, car elle ne provient jamais que par une négligence de la conservation du grain, ce qui arrive lorsque le propriétaire laisse son *bled* sans en avoir beaucoup de soin, de maniere que les animaux y font leurs ordures & que les vers & les insectes viennent le dévorer ; le tas s'échauffe ordinairement par le défaut de travail d'un *bled* mal remué ou entassé trop haut.

Dans tous ces cas le *bled* a trois odeurs différentes, l'une de la fermentation qui se distingue par un goût particulier, portant une petite chaleur au nez comme seroit celle d'un fumier légèrement échauffé ; la seconde est l'odeur du charançon, lorsque le *bled* en est infecté, le nez en ce cas est aussi frappé d'une chaleur désagréable & d'une odeur approchant de celle du créton des bouchers, lorsqu'ils fondent leur graisse, ou comme seroit celle du pain de noix quand l'huile en est retirée ; la troisième est l'odeur du ver qui diffère de celle du charançon, en ce qu'elle a un goût aigre, fade, qui donne des nausées. Ces vers sont des especes de teignes qui filent de la soie dont elles lient les grains de la superficie du tas, elles communiquent au grain sain une odeur qu'on nomme l'odeur de la mite.

Après avoir consulté ces premières sensations qui affectent si diversément l'odorat, l'acheteur va au tas de *bled*, & il marche dedans pour éprouver l'égalité de la qualité du tas ou de la couche ou du tas. Quand le pied entre aisément dans le *bled*, il est toujours de bonne qualité, par conséquent il est intéressant de marcher autour du tas & dans le milieu. Si au contraire le pied entre difficilement dans le tas de *bled*, c'est une preuve qu'il n'est pas bien sec ou qu'il est dur de plancher, c'est-à-dire qu'il n'a pas été bien travaillé ou remué ; ce qui peut aussi provenir du défaut primitif d'une récolte humide ; c'est ce qu'on désigne en disant que le *bled* se tient.

Après l'examen du pied, l'acheteur met la main dans le tas où il éprouve de nouveau la même sensation qu'avec le pied. Il faut observer que le charançon donne de la main, c'est-à-dire qu'il rend le *bled* coulant. En quoi l'on peut être trompé si ce *bled* n'est coulant que par la quantité de charançons qui l'infectent dans le fond du tas ? au lieu d'avoir cette qualité par la bonne conduite d'un *bled* sec, & bien travaillé, il suffit en ce cas de l'odorat pour en juger.

Il arrive aussi fort souvent qu'un *bled* serré trop verd & devenu coti, possède néanmoins, avec de très-mauvaises qualités, de l'apparence & de la main, c'est-à-dire que le pied & la main y entrent facilement ; mais il est aisé de le reconnoître à la couleur noire & au mauvais goût de sa farine.

Tels sont aussi les *bleds* venus par mer, qui contractent successivement ces qualités dans les cales des vaisseaux, suivant qu'ils ont été embarqués plus ou moins humides.

Après ces premières épreuves, l'acheteur prend du *bled* dans sa main, il le porte au nez, il se confirme dans la connoissance des trois odeurs dont nous avons parlé.

A l'œil il examine la forme du *bled* ; si ses bords sont bien relevés du côté de la rainure, il est sûrement bon, plein de farine & lourd ; car l'attention doit toujours être pour le poids, comme on l'a dit au mot BALANCE D'ESSAI, auquel je renvoie : la finesse du son ou de l'écorce du *bled*, est encore une bonne marque ; lorsque l'écorce est fine, il y a toujours plus de farine.

Quand les *bleds* sont en sac dans les marchés publics, l'acheteur n'a plus les ressources de l'entassement du *bled* pour l'examen ; mais il réunit tous les autres signes, & c'est en sa faveur que je vais les reprendre plus en détail, afin de donner du *bled* la connoissance la plus complète.

#### §. V. Connoissances générales & particulieres des différentes classes de *bled*.

Dans tous les pays où l'on cultive le froment, on en recueille généralement de trois sortes de qualités, savoir :

- 1°. Le *bled* de la tête, dit de qualité supérieure.
- 2°. Le *bled* du milieu, dit *bled* marchand.
- 3°. Le *bled* commun, dit de dernière qualité.

On pourroit encore distinguer les *bleds* en quatre classes ; la première, des *bleds* secs, récoltés sans pluie ; la seconde, des *bleds* qui ont souffert de la pluie pendant la récolte ; la troisième, des *bleds* qui ont été plus mouillés que ceux de la seconde classe ; la quatrième enfin, des *bleds* mêlés de grains étrangers.

Mais ces sortes de qualités de *bleds* rentrent dans la division précédente de *bled* de la tête, *bled* du milieu, & *bled* commun.

Ces trois sortes de *bleds* se distinguent : 1°. par la couleur ; 2°. par la forme ; 3°. par le poids ; 4°. à la main ; 5°. à la netteté ; 6°. à l'odeur ; 7°. au goût.

1°. La couleur du *bled* de la tête est en général d'un beau jaune, clair, fin, mêlé de blond-clair.

Quelques marchands l'appellent *gris glacé* ou *clair perlé* ; ce qui désigne sa transparence.

La couleur du *bled* marchand est d'un jaune plus brun que le précédent.

Celle du *bled* commun, dit de dernière qualité, est un blanc terne, gris-cendré ; il est souvent moucheté du côté de la bosse.

Pour prendre une idée nette de ces couleurs du *bled* dont on vient de dire les noms marchands, on doit observer que le plus beau *bled* est d'un jaune-clair & transparent, comme le paroît à-peu-près une pomme gelée ou un fruit de cire ; la transparence dénote la finesse de l'écorce. Selon les anciens, le plus beau froment d'Italie étoit de couleur d'or. Parmi les *bleds* de première qualité, on distingue encore dans sa couleur le *bled* blanc, blond, qu'on estime beaucoup ; les *bleds* blancs de Zélande ou de Pologne, la touzelle, les *bleds* blancs de la plaine de Vauleau, en Provence, & plusieurs autres qu'il seroit trop long d'énumérer, sont de cette qualité ; le *bled* du milieu ou marchand, est plus brun, plus opaque, d'une couleur sourde, parce que sa peau est plus épaisse ; & celui de la dernière qualité tire au gris-fale sans aucune vivacité, n'ayant plus que l'apparence de sa couleur jaune qui paroît éteinte & passée.

Comme les *bleds* dégèrent à la longue, principalement dans les terres de ceux qui n'ont pas soin de changer de semences, ni l'art de les préparer, cette dégénération des *bleds* d'un canton se reconnoît principalement à la couleur ; ce que les acheteurs



expriment, en disant que les *bleds* d'un canton commencent à bifer; la paille de l'épi devient alors plus blanche; elle se distingue facilement des autres épis qui sont roux. Cette observation intéressante a fourni le moyen à quelques cultivateurs de se procurer des *bleds* magnifiques, en ne choisissant pour semence que les plus beaux grains tirés des épis les plus roux.

On connoît encore à la couleur si le *bled* a été mouillé, lorsqu'il est d'un blanc mat.

Les boulangers & les acheteurs entendus savent encore distinguer l'âge des *bleds* par la couleur; car plus il vieillit, & plus il rougit, la farine en devient jaune.

2°. La forme du *bled* est, comme nous l'avons dit, ovale, plus pointue du côté du germe, & s'élargissant jusqu'au sommet où est la brosse.

Le *bled* de la tête est petit, ramassé & presque rond, plein sans être bouffi, c'est-à-dire, qu'il doit être d'une longueur & d'une grosseur moyennes; la raie qui le partage d'un côté dans sa longueur de la pointe à la brosse, doit être bien faite & avoir ses bords bien relevés; ce que les laboureurs & les marchands de *bleds* appellent *du bled bien fessé*. La culote ou l'enveloppe du *bled* du côté de la convexité du grain, doit être pleine, lisse & polie, l'écorce fine, le toupet de la brosse court, délicat, net & brillant.

La forme du *bled* marchand est plus longue que ronde, & il est un peu bouffi.

Le *bled* de la dernière qualité est d'une forme longue, mince & desséchée; il s'y trouve des grains étiques & ridés, ainsi que d'autres qui sont bouffis & germés, qui donnent moins de farine & beaucoup de son.

Sur la bouffiture du grain, on peut remarquer qu'elle est due principalement au dessèchement qui a suivi le renflement occasionné par l'humidité. Si on place le *bled* dans un lieu humide, il se ramollit & se gonfle; par conséquent il augmente en volume, & cela d'autant plus, qu'il est moins sec; c'est en cet état que les marchands disent qu'il est *gourd*. Ils font peu de cas de ce *bled*, car il ne se moule pas aisément; le son en est pesant, moins net de farine, il engraisse les meules; les blattiers & les regrattiers, qui achètent pour revendre d'un marché à l'autre, savent augmenter la mesure du grain en humectant le tas de *bled* sec, au milieu duquel ils ont mis un gros grès rougi au feu, & en faisant ensuite passer ce *bled* à la pelle pour le rafraîchir; cette malversation les fait bénéficier d'un seizième sur le *bled*, & d'un huitième sur l'avoine. Voyez les *Mémoires de l'Académie des sciences, année 1708*.

Ceci fait connoître de plus en plus de quelle importance il seroit de n'acheter le *bled* qu'au poids, puisqu'il faut être sans cesse en garde contre les fraudes de toute espèce qu'on emploie pour tromper les acheteurs. Cette défiance nuit infiniment au commerce, elle en retarde les opérations; la fraude, qu'on n'a pas prévue & dont on est la dupe, décourage le commerçant en grains, & au total elle attire, sur une profession qui devoit être très-honorable, un mépris flétrissant qui en éloigne toujours les négocians du premier rang.

3°. Le poids du *bled* fait aussi connoître ses différentes qualités; plus il est pesant à mesure égale, & mieux il vaut; parce que plus le *bled* pèse, plus il a de farine, & plus celle-ci a de qualité.

Un setier de *bled* de la tête, mesure de Paris, pèse, année commune, 240 livres; celui de la seconde classe, 230 livres, & celui de la troisième classe, 220 livres.

On a vu à l'article BALANCE D'ESSAI, dont il faut nécessairement joindre la lecture à celle de ce

paragraphe que la sécheresse des grains & la densité de la farine contribuent beaucoup à leur poids & à leur qualité, & que le poids du *bled* est le principal & le premier moyen dont on puisse faire usage avec certitude pour acquérir la connoissance exacte de la qualité des différens grains, & de la disproportion de leur produit respectif, tandis que l'usage des mesures est fautif dans le commerce des *bleds*.

4°. *A la main*. Après la couleur, la forme & le poids, on connoît à la main la bonté du froment; il doit sonner dans la main, parce qu'il faut le choisir sec, dur & pesant.

En fermant la main qui tient une poignée de *bled*, les grains doivent s'en échapper promptement, & presque totalement, s'il est de la première qualité, parce que le *bled* de cette classe étant sec, lisse, uni, ferme & presque rond, il est difficile de le contenir entre les doigts; c'est pourquoi le bras doit enfoncer aisément dans le sac de bon *bled*.

Par la raison contraire, en maniant le *bled* gourd ou humide, on doit le trouver moins coulant, & il paroît rude dans la main. C'est par-là qu'il est aisé de reconnoître la tromperie des regrattiers dont nous avons parlé plus haut.

Quand le *bled* de la dernière qualité seroit sec par lui-même, il est évident qu'il ne seroit pas coulant, à cause de sa forme mince, ridée, &c.

Quoique le bon *bled* soit sec, il conserve néanmoins une certaine fraîcheur due à la densité de sa farine; ce que les marchands appellent encore avoir de la *main*.

5°. La netteté du grain contribue beaucoup à son prix & à sa qualité. Pour qu'un grain soit net, il ne doit pas être moucheté ni avoir le bout. On n'y doit trouver aucun mélange de seigle ni d'orge, encore moins de mauvaises graines qui en altèrent la quantité & la qualité.

Il faut aussi que le grain soit bien vanné, criblé & nettoyé de ses balles, de la terre & des petites pierres avec lesquelles il se trouve assez souvent mêlé. On ne peut faire de bon pain qu'avec de la farine pure, & celle-ci ne l'est jamais, lorsque le *bled* n'est pas parfaitement net.

6°. *L'odeur*. La mauvaise odeur qu'exhale un *bled* coti qui a été moissonné verd, & qui a fermenté dans la grange, qui a été échauffé dans le tas par le défaut de travail, qui a été attaqué du charbon ou de la carie, qui est rongé en partie par les vers ou les charançons, fait aisément distinguer ses mauvaises qualités en les portant au nez.

Lorsque le *bled* a été ferré au-dessus des celliers ou en d'autres endroits humides, il y acquiert un goût connu dans le commerce sous le nom de *relant*, & une mauvaise odeur qu'on trouve bien plus désagréable encore, s'il a été placé au-dessus des étables & des écuries, comme on en a la mauvaise habitude dans plusieurs endroits du royaume, & notamment en Bourgogne.

Un *bled* moucheté a beau avoir été travaillé; quand on s'y tromperoit à l'œil, on le reconnoitroit encore, en ce qu'il conserve une odeur de graisse ou de suin, comme nous l'avons déjà remarqué.

Les *bleds* attaqués de ces défauts considérables, doivent diminuer de prix, parce qu'ils font une farine & un pain désagréable & mal-fain.

7°. *Le goût*. Le goût & la mâche sont encore des moyens de distinguer les *bleds* de bonne, de médiocre ou de mauvaise qualité. Le bon *bled* a le goût de fruit. On le trouve un peu sucré & pâteux, si on le mâche long-tems. Quand il a été échaudé ou échauffé, il a un goût de moisi. La poussière noire du charbon qui s'attache à la brosse, le fait trouver amer. Quand il a été mangé des charançons, on n'y trouve plus de son. Lorsque le *bled* a été lavé ou

humecté par tromperie, il est insipide, il ne se casse point net sous la dent; au contraire, il obéit & il se déchire. S'il est bouffi, la farine en est molasse. Si le *bled* est germé, il a un goût douceâtre, fade & mielleux, ainsi que le pain qui en provient.

Enfin les gens du métier, exercés par l'usage, peuvent encore distinguer la vieillesse du *bled* au goût. Quand le *bled* est trop vieux, & qu'il a plusieurs années de garde, il est un peu âcre & luisant sur la langue, le pain qui en est fabriqué n'a pas beaucoup de goût: mais lorsqu'il est employé avec du levain nouveau, il fait un très-bon pain. Car un *bled* trop nouveau, employé seul, est visqueux, & ne fournit ordinairement qu'une nourriture grossière & mal-saine.

Nous ne dirons qu'un mot sur le seigle & l'orge, avant que de finir cet article.

L'acheteur doit prendre dans l'achat du seigle, les mêmes précautions que dans l'achat du froment; il doit observer seulement que le seigle de la meilleure qualité a une couleur verte très-légère, tirant sur le verd d'eau. Nous verrons dans l'article VII quel est son prix proportionnel avec celui du froment, soit quand il est vendu séparément, soit quand il est mêlé avec lui en différentes proportions. Voy. aussi cet endroit pour l'orge.

#### § VI. Qualités des grains dues au sol & à la culture.

Les trois classes de *bled* dont nous avons parlé au commencement de l'article précédent, tirent leurs différentes qualités; 1°. du choix des semences; 2°. de la préparation de la terre; 3°. des diverses espèces de sol qui les ont produits; 4°. de la différence des climats.

1°. *Choix des semences.* Si les semences sont étiques, minces, alongées, flétries, privées des parties onctueuses qui se trouvent dans toutes les graines pour y entretenir le suc nourricier, on peut assurer que les productions de ces semences débiles & altérées, seront encore plus foibles & de plus mauvaise qualité que celles qui leur ont donné naissance.

Si le *bled* est trop vieux, & qu'il ait fermenté dans le tas, il ne leve pas.

Si les semences n'ont pas été bien criblées & nettoyées de toutes mauvaises graines, on multiplie celles-ci dans les champs, elles dérobent l'air & la nourriture au *bled*, qu'elles étouffent si elles croissent plus vite: quand elles ont été recueillies avec lui, elles n'en peuvent plus être séparées que trop difficilement.

Si les semences sont d'un *bled* blanc-terne, qui commence à dégénérer, la récolte qui suivra sera encore d'une qualité inférieure & ne produira que des avortons.

Si le *bled* a le bout, c'est-à-dire, si la brosse est infectée de la poussière noire du charbon; si on n'a pas soin de laver les semences dans des lessives convenables, & d'écumer tous les grains légers qui surnagent, on est certain de ne recueillir que du *bled* de la dernière classe, & en très-petite quantité.

2°. *La préparation de la terre.* Après le choix des semences, la préparation de la terre par de bons engrais, les labours profonds, les semailles hâtives, les semences également espacées, le sarclage fréquent, sont les moyens de produire des *bleds* de la première classe.

Le froment étant vorace de sa nature, ne peut être gros, plein & bien nourri dans une terre aride & qui n'est pas fumée.

Les labours superficiels & peu profonds laissent le terrain dur & impénétrable aux racines & aux influences de l'air; les racines du *bled* ne traçant que sur la première couche de terre, sont brûlées par le hâle & par les premières chaleurs qui ne donnent

pas le tems aux épis de croître, ni aux grains de grossir.

Les semailles tardives ne laissent pas aux racines le tems de se fortifier avant l'hiver, & les racines foibles qui ont pu échapper aux intempéries des saisons, ne peuvent donner de belles plantes ni de belles récoltes.

Les *bleds* semés trop épais (ce qui arrive aux laboureurs peu attentifs, ou bien à ceux qui n'ont pas encore l'habitude de semer), se nuisent réciproquement en se dérobant la nourriture, les influences & la libre circulation de l'air; chaque grain ne peut porter qu'un ou deux épis menus & de mince produit, faute de pouvoir étendre suffisamment ses racines pour trocher, & porter une nourriture suffisante aux épis.

Enfin le défaut de sarclage endurecît la terre, la rend inaccessible aux influences & aux racines, & entraîne la multiplication des mauvaises herbes.

Dans tous ces cas, le froment fera maigre & mal nourri, & sa farine moins bonne. Il est donc de l'intérêt de l'acheteur qui parcourt les campagnes, de prévoir au coup-d'œil même sur la manière de cultiver, que dans tel canton, par exemple, où l'on ne fait qu'égratigner la terre lorsqu'elle demande par sa nature des labours profonds, on aura des *bleds* mal nourris & de mince qualité; que des *bleds* forts en herbe, parce qu'ils ont été semés trop épais, ne produiront pas beaucoup de grains à la récolte, & ainsi des autres observations qu'un acheteur prévoyant ne doit pas négliger, même dans les saisons encore éloignées de la récolte.

3°. La nature des divers sols produit aussi des différences dans les qualités de grains que l'on y récolte; on distingue trois sortes de sols dont les *bleds* sont autant d'espèces de farine plus douces les unes que les autres.

Il y en a de trois espèces: *bleds* de fonds pierreux, *bleds* de terres fortes, & *bleds* de terres à jardin.

Le *bled* de la tête ou de la première classe croît ordinairement dans des fonds bons & substantiels, quoique secs & pierreux. Le *bled* n'en est jamais que moyen dans sa grosseur, mais dur, ferme & d'un gris glacé, jaune vif, excellent à faire du pain, & bon pour l'exportation, parce qu'il se conserve, & que le produit en est meilleur à proportion de la mesure & du poids; il a plus de force de *bled* que tous les autres, & le travail de sa farine au pétrin est aussi plus difficile à cause de sa densité.

La seconde sorte de *bled* croît dans les sols de terre forte & argilleuse, en pente ou en côteau, ou dans des plaines de la même qualité de terre. Ce *bled* est un peu plus gros que le précédent, mais moins dur, moins ferme, moins plein & plus léger; il est d'un gris glacé, jaune-blaf, ou pâle.

La troisième qualité de grain est produite dans des vallons, dans des terres de bas-fonds, ou dans des terres végétales & fertiles, comme dans les terres de jardin, dans les enclos qu'on appelle *meix* en quelques endroits, &c. Ce *bled* est gros & plein en apparence; il a l'œil d'un *bled* fort & nourri, mais il n'est pas sec dans le cœur; il est toujours plus léger que les deux autres classes; sa couleur est ordinairement mêlée de celle des deux précédentes, mais en général il a l'œil plus gris & la farine plus molasse. Les *bleds* de cette dernière classe ont bien moins de corps que ceux des deux précédentes; ils sont plus doux & plus aisés à travailler.

On peut assurer que les *bleds* qui viennent des fonds humides ou des terres grasses qui retiennent l'eau, ne valent pas ceux des plaines élevées ou des côteaux qui ont de la pente, & dont le sol est plus sec & plus léger, quoique substantiel. Les *bleds* désignés par les marchands, sous le nom de

*bleds* de fonds, sont inférieurs à ceux qu'ils nomment *bleds de plaine*.

On a peine à croire jusqu'où peut aller l'influence de la nature & de la qualité du terroir sur celle des *bleds* qu'il produit. On fait que les *bleds*, comme les vins, peuvent contracter un goût de terroir.

On en va juger par l'exemple des *bleds*, venus sur des terres nouvellement marnées. Ce détail servira mieux à faire connoître la relation & la dépendance qu'il y a entre les terres & leurs productions.

Le *bled* marné a de l'œil à la vente; il est bien à la main, ayant toutes les qualités du *bled* de la première sorte, moyen dans sa grosseur, même plus resserré, c'est-à-dire, la farine plus ferme & plus dense dans l'intérieur, & par conséquent plus lourd à la mesure, ce qui se reconnoît en le cassant sous la dent; on lui sent la même dureté qu'à une châtaigne; sa couleur est un jaune glacé, clair, perlé, c'est-à-dire, qu'on lui voit plusieurs couleurs du jaune clair, du gris clair mêlé.

Mais toutes ces belles qualités ne sont qu'apparentes; lorsque ce *bled* est à la mouture, il est difficile à moudre, c'est-à-dire, que le son a de la peine à se curer à la meule, & à se séparer d'avec la farine qui est toujours un peu piquée de son. Cette farine au sortir de la meule est plus chaude que l'autre; elle est altérée & boit beaucoup d'eau, en quoi elle tient de la terre marnée, dans laquelle le *bled* est venu; mais cette farine est courte, c'est-à-dire, qu'elle se lie difficilement, lorsqu'elle est à l'emploi; la pâte en est aussi peu ductile, aussi courte que celle qui est faite avec de la farine d'orge; elle leve très-difficilement, il faut y employer un quart de levain plus qu'à l'ordinaire & le prendre plus nouveau, c'est-à-dire, à la pointe de son apprêt; le pain qui en provient, est toujours difficile à bouffer dans le four & dur à mâcher, est plus gris & moins blanc que celui d'un autre *bled*.

On laisse aux médecins à discuter en quoi le pain fabriqué avec de la farine de *bled* marné, peut être nuisible à la santé. Il nous suffit de remarquer la différence des qualités de ce *bled* avec les autres. Ces qualités semblent analogues à celles de l'espece de terre qui les a produites.

Ainsi l'acheteur, consommé dans la connoissance du *bled*, fera bien se prévenir contre les belles apparences d'un *bled*, tel que celui dont nous venons de donner la description; mais le nouvel acheteur en parcourant la province, qui fait l'objet de ses spéculations pour ses achats de *bleds*, doit faire attention aux terres nouvellement marnées, & se défier de la qualité des *bleds* qu'elles produiront, puisque leur belle apparence ne serviroit qu'à le tromper.

Nous terminerons cet article par une notice importante sur le produit en grain des terres de première, de seconde & de troisième qualité.

Les terres les plus fertiles en froment produisent par arpent environ douze setiers ou trente quintaux pesant de *bled*; mais cette espece de terre est si rare, qu'on ne croit pas qu'il y en ait un centième d'aussi fertiles dans tout le royaume.

De ces trente quintaux il en faut lever deux cens livres pour la semence, ce qui fait, comme on voit, quinze pour un.

Les bonnes terres ordinaires rendent vingt quintaux de *bled* par arpent; tels sont plusieurs cantons de la Picardie, une partie de l'île de France, de la Brie, &c. Les terres moins fertiles rendent environ quinze quintaux par arpent, (la Normandie est dans cette classe pour le *bled*, quoique la terre y soit d'une qualité supérieure; mais l'abondance des pommiers y donne une autre récolte en cidre sur le même

fonds; ainsi elle doit être réputée pour terre de première qualité.)

Il y a encore deux sortes de terres communes, dont une qui est assez ordinaire, produit douze quintaux de *bled* par arpent, & l'autre qui est la dernière & la plus inférieure, n'en produit que mille livres dans la même étendue de terrain.

Quelle que soit la nature de ces terres, plus ou moins produisantes, il leur faut toujours deux cens livres de semence par arpent.

Les bonnes terres à seigle rendent ordinairement vingt quintaux; les moyennes rendent quatorze quintaux, & les petites terres huit quintaux; les unes & les autres prennent deux cens livres de semence.

Les terres à seigle sont très-abondantes en France; on ensemence même quelquefois du seigle avec du froment dans les meilleures terres pour les soulager; le seigle croît plus vite; la paille longue & dure sert comme d'appui au froment, & l'empêche de verser; c'est ce qui a donné le nom de *bled ramé* à ce mélange plus ou moins fort, & qui devient enfin du méteil. Nous en parlerons ci-après.

Les terres semées en orge produisent beaucoup, quand les printems sont humides; deux cens livres d'orge par arpent en rendent depuis dix jusqu'à trente quintaux. Ce grain desseche les terres qui doivent être fortes d'engrais, si l'on ne veut pas les épuiser par cette culture.

4°. Les fromens diffèrent de qualité, selon la diversité des climats & de la température des pays où ils croissent.

On estime les *bleds* du Languedoc, de la Provence & du Dauphiné, supérieurs à tous ceux qu'on connoît; ceux de France à ceux d'Allemagne; les *bleds* de Sicile, de l'Italie & du Levant, sont d'un grand produit en pain; ils sont jaunes & de couleur d'or en dedans comme en dehors; ils contiennent en apparence peu de farine blanche, & on les emploie par préférence aux *bleds* qui sont blancs dans l'intérieur, pour faire les pâtes, les vermicels, &c. Ces *bleds* jaunes ou rouges sont plus lourds; ils donnent plus de farine & de meilleure qualité que les *bleds* qui sont blancs sous la dent, plus tendres & qui ont moins de densité. Les Romains regardoient les *bleds* blancs d'Italie, qu'ils appelloient *siligo*, comme du froment dégénéré. Il falloit que leurs *bleds* valussent mieux que les nôtres, puisqu'ils rendoient en pain plus du tiers au-delà de leur poids, comme nous l'avons rapporté dans le *Discours préliminaire* de notre traité sur les moulins & la mouture économique.

Les *bleds* de Barbarie sont glacés, plus bruns & moins blancs que ceux d'Europe; mais ils sont plus pesans & plus substantiels. On les préfère à Marseille, ainsi que ceux de Tarascon & d'Uzès, aux autres *bleds* de France, pour faire les pâtes dont nous venons de parler.

Les *bleds* de Pologne, au contraire, sont blancs; beaux à l'œil & à la main; mais leur farine, plus légère & moins compacte, produit une nourriture plus délicate; elle en fournit moins essentiellement.

Le seigle est meilleur dans le nord que dans les climats tempérés, & sur-tout dans les pays chauds. Le seigle vient beaucoup plus haut dans les pays du nord, & la farine en est très-belle. Il en est de même de l'épeautre.

C'est par cette raison qu'on cultive peu les seigles & l'épeautre en Italie, excepté au pied des Alpes, tandis qu'ils réussissent parfaitement en Allemagne, & dans les pays froids & montueux près de la Savoie. Les montagnards se nourrissent ordinairement de seigle. On a observé qu'en France, dans les années froides, comme en 1763, les seigles

se sont trouvés très-beaux ; & au contraire lorsque ce grain a été faisi par la chaleur , il est plus maigre , moins farineux , & donne beaucoup plus de son.

Nous avons tâché de rassembler dans cet article toutes les notions qui peuvent concourir à donner aux acheteurs une parfaite connoissance des *bleds*. Mais bien éloigné de croire que nous avons pu tout dire , tout enseigner sur cet objet , nous renvoyons aux acheteurs expérimentés pour donner encore des notions plus précises , & qu'une longue habitude est seule capable de procurer. Nous conseillons donc à tout acheteur qui commence , de suivre un acheteur consommé , de prendre de lui d'utiles leçons sur les lieux même , & de recueillir ses moindres observations dans la pratique de ses achats & dans toutes ses opérations , à moins que l'homme qui est nouveau dans le métier , ne veuille s'éclairer par ses fautes ; maniere d'apprendre ruineuse , & qui est une des principales causes de la défaveur du commerce des *bleds* , que beaucoup de gens regardent comme dangereux , parce qu'il est peu d'acheteurs qui jusqu'à présent aient su le faire avec utilité : car , quoi qu'on dise , il faut en tout savoir ce que l'on fait. On en verra encore plus la nécessité dans l'article suivant.

§ VII. *Du prix proportionnel des grains , relativement à leurs qualités.*

Il est tems , après avoir donné les connoissances nécessaires pour se comporter avec prudence dans l'achat des grains , de traiter de leur prix proportionnel dans les marchés.

Le froment , le seigle & l'orge , étant destinés à la nourriture de l'homme , leur prix ne peut être que relatif à la quantité de pain que ces especes de grains doivent fournir , chacun suivant leur qualité.

Les fromens de la premiere classe sont rares dans les marchés , leur prix est toujours plus haut que la différence de leur poids ne le demanderoit proportionnellement ; car si le *bled* de la derniere classe , pesant 220 livres , se vend 18 liv. & celui de la seconde , pesant 230 livres , 19 liv. celui de la premiere classe , pesant 240 livres , devoit se vendre 20 liv. ; mais comme à mesure de la pesanteur du *bled* , la densité & la sécheresse de sa farine rendent plus de pain , le prix des *bleds* de la premiere classe est beaucoup plus cher en proportion que la différence de leurs poids ne semble le comporter. Ainsi , comme le *bled* de la derniere classe , pesant 220 livres , rendra à peine 200 livres de pain de toute farine , & que celui de la premiere classe en rendra jusqu'à 250 livres plus beau & meilleur ; la différence du prix du *bled* ne fera plus comme de 220 à 240 , mais comme de 200 à 250. Il y a plus , comme cette premiere qualité de *bled* est rare au marché , elle augmente encore de prix par sa rareté , & elle se vendra jusqu'à 22 & 23 livres ; ce qui fait 20 à 25 pour cent de plus que le *bled* de la derniere classe , quoique sa différence en poids avec lui soit au plus de 10 pour cent.

Les *bleds* barbus & les *bleds* de mars (qui sont aussi barbus) se distinguent dans les marchés par leur sécheresse , ou la rigidité de leur écorce , qui tient de la nature de l'épeautre (vulgairement *espiote*) & de l'orge.

Le *bled* de mars a le grain plus petit & plus court que le *bled* d'hiver ; il est plus coulant à la main , plus serré ; il tasse davantage à la mesure. La farine des *bleds* barbus & des *bleds* de mars est plus difficile à travailler que celle des *bleds* d'hiver ; elle est plus bise , ce qui déprisse ces *bleds* pour la consommation des villes. Ils sont d'ailleurs plus difficiles à moudre , & très-souvent plus chargés de grains étrangers , que ne le sont les *bleds* d'hiver ; mais ces *bleds* sont recherchés dans les campagnes , parce que leur

farine boit un dixieme d'eau de plus que celle des *bleds* d'hiver ; ceux-ci ont pour eux la délicatesse , la blancheur , la finesse ; les autres ont pour eux la qualité du produit.

Cela posé & compensation faite des qualités , des avantages & des désavantages de ces deux especes de grains , les *bleds* barbus & les *bleds* de mars , se vendent toujours un dixieme au-dessous du prix des *bleds* d'hiver , dans les classes pareilles , & toutes choses étant égales d'ailleurs.

Le seigle a les mêmes difficultés que le *bled* barbu & le *bled* de mars pour le travail de sa farine. La bonne mouture du seigle coûte un quart plus cher que celle du froment , parce que ce grain est plus dur à broyer & plus difficile à l'écurer du son.

Le produit du seigle en général doit être de trois quarts de son poids en farine , le reste est en son , & en déchet ; ainsi une livre de seigle doit rendre douze onces de farine bien conditionnée.

La farine de seigle boit un bon dixieme d'eau de plus que la farine de froment ; mais cet excédent pour le produit en pain n'est que d'un douzieme , parce que le pain de seigle étant plus difficile à cuire , il faut le laisser plus long-tems au four , & il y perd davantage de son poids. On en trouvera les détails dans l'article de la fabrication du pain de ménage ; il suffit actuellement , pour établir la raison de la différence du seigle à celui du froment , de savoir qu'un setier de seigle , pesant 220 livres , doit toujours rendre 240 livres de pain.

Cela posé & compensation faite des avantages du produit du seigle avec les désavantages & la difficulté de la mouture , de la fabrication & de la qualité du pain , le prix du seigle suit le prix du froment dans une proportion singuliere , c'est-à-dire qu'à mesure que le prix du froment augmente , le prix du seigle se rapproche de lui.

Par exemple , quand le froment est à 15 liv. le setier , celui de seigle est à 6 liv. c'est-à-dire aux deux cinquiemes du prix du froment ; quand celui-ci monte à 20 livres , le prix du seigle est à la moitié , & il vaut 10 livres ; mais quand le froment monte à 24 livres , le prix du seigle s'éleve aux deux tiers & vaut 16 livres ; enfin , quand le prix du froment est porté , comme dans ces dernieres années , à 30 livres , le seigle se vend 24 livres.

On voit clairement qu'à mesure que les substances deviennent plus difficiles , on est moins délicat sur la qualité , & plus attentif sur la quantité des nourritures. Le négociant en *bled* s'apperçoit également ici que le seigle est un objet digne des spéculations , & qu'il convient d'acheter des seigles par préférence , quand le froment est à bon marché ; puisque , quand le prix du froment augmente d'un tiers , celui du seigle augmente de deux tiers ; car 15 livres , premier prix du froment , est à 20 livres prix augmenté , comme 3 est à 4 ; de même 6 livres premier prix du seigle , est à 10 livres prix augmenté , comme 3 est à 5. Les négocians pousseront plus loin ce calcul ; quant à nous , il nous suffit d'observer encore , 1°. que le seigle se conserve plus aisément que le froment ; 2°. que son écorce plus dure se défend mieux contre l'insecte , & qu'il est moins sujet à s'échauffer.

Nous avons parlé dans l'article précédent du mélange du seigle avec le froment dans de certaines terres. Ce mélange , quand il est foible , donne au froment le nom de *bled ramé* ; quand il est plus fort , il s'appelle *méteil* ; *gros méteil* quand il y a plus de froment que de seigle ; *petit méteil* quand il contient plus de seigle que de froment.

Le *bled* peut être ramé au centieme de seigle & jusqu'au cinquantieme ; quand il passe cette proportion il devient *gros méteil* , qui est ordinairement

de  $\frac{3}{4}$  de froment, & d'un quart de seigle; il devient *petit méteil* dès qu'il y a moitié seigle & moitié froment.

*Prix.* Le *bled ramé* au centieme se vend communément au marché un huitieme de moins que le froment ordinaire; on en dispute le prix jusqu'au cinquantieme; mais s'il est mêlé jusqu'au quart & qu'il fasse du gros méteil, la différence du prix est d'un fixieme au-dessous du prix du froment.

Le petit méteil se vend un quart de moins que le froment.

Le *bled ramé* & les méteils ne sont pas toujours semés & récoltés de cette qualité, les marchands savent bien en faire les mélanges, suivant qu'il convient à leurs intérêts. Nous laissons à ceux qui s'occupent du commerce des *bleds*, ou qui sont chargés d'en faire des approvisionnements, le soin de faire tous les calculs résultans de ces hypothèses, & de diriger leurs achats en conséquence: nous nous contentons de fournir les bases de ces calculs; on peut y compter sûrement.

On fait assez rarement du pain d'orge; la bière, la tannerie & les basses-cours en consomment presque toutes les récoltes, sans compter celui qu'on coupe en verd pour les chevaux. Cependant la récolte des orges influe sur le prix des *bleds*, & le prix de ce grain conserve toujours une proportion avec le froment & le seigle; il faut en croire la base & les motifs.

Le poids commun d'un setier d'orge, mesure de Paris, est de 180 livres, il rend moins de farine que le seigle qui en produit les trois quarts de son poids, l'orge n'en rend que les deux tiers; mais la farine d'orge est plus compacte & plus sèche: elle boit un huitieme d'eau de plus que la farine de seigle, qui elle-même en boit un dixieme de plus que la farine de froment; ainsi, toutes ces différences compensées, 180 livres d'orge produisent 180 de pain.

Le prix du vin influe sur le prix de l'orge dans les provinces où l'on fait beaucoup de bière; car si le vin est rare, la consommation de la bière vient à doubler, & alors le prix de l'orge ne garde plus de proportion avec le prix des *bleds*.

Mais en tems ordinaire, l'orge commun, le seul dont nous faisons la comparaison, vaut toujours les deux tiers du prix du seigle, ou, ce qui est la même chose, un tiers au-dessous du prix de ce grain. Ainsi, quand le seigle vaut 13 livres 10 sols le septier, l'orge peut valoir entre 9 & 10 livres, suivant les circonstances.

Nous croyons avoir satisfait à cette partie, qui n'est pas la moins importante de ce traité, & nous passons à l'objet trop négligé du transport des grains, dont il seroit bien nécessaire que les administrateurs connussent mieux les conséquences. Nous espérons qu'ils en seront frappés.

#### § VIII. Du transport des grains.

Après s'être assuré de la qualité des grains pour ne point se tromper en fait d'achats, il convient de faire son prix à la mesure de l'endroit où l'on se trouve, en le combinant néanmoins d'avance relativement au setier de Paris, ou à la mesure du pays dans lequel on veut vendre le *bled*.

Indépendamment du poids & de la qualité du grain, il faut encore avoir égard, en discutant le prix, aux déchets que le grain peut faire, aux frais de voiture, aux déboursés des sacs & autres menues dépenses qui deviennent très-considérables, parce qu'elles sont souvent répétées.

Il n'est pas indifférent à un acheteur de faire cribler les grains sur les lieux avant leur transport; ils sont alors beaucoup plus aisés à nettoyer que lorsqu'ils ont été voiturés, attendu que le transport, sur-tout s'il est fait par eau ou par des tems humides, fait gonfler les grains étrangers; & lorsque les *bleds* sont arrivés à l'endroit du dépôt ou de la destination, ils sont souvent bien difficiles à nettoyer.

Un autre avantage qui résulte de ce nettoiemment dans le lieu de l'achat, c'est qu'on ne paie pas les frais de voiture pour des pailles, des pousfieres & des grains étrangers qui peuvent occasionner des déchets, depuis un huitieme jusqu'à un seizieme sur la totalité. Cette attention se sent d'elle-même, & il semblera superflu sans doute aux personnes instruites, que nous nous appelantissions sur des détails qu'ils savent mieux que nous, puisque nous les retons des gens du métier en plus grande partie; mais nous écrivons pour le public curieux de s'instruire; & cet article ayant pour but de perfectionner l'emploi des grains, d'en encourager & d'en multiplier le commerce, nous ne devons négliger aucun détail, aucune instruction, quelque connue & quelque inutile qu'elle puisse paroître aux gens déjà experts dans cette manutention.

Le peu de précaution qu'on apporte pour le transport des grains dans les magasins, contribue à en altérer considérablement la qualité. Il est d'usage presque par-tout de les transporter dans des bateaux à découvert, soit sous des bannes, soit dans des sacs & sur des charettes dans les pays éloignés des rivières. Ces grains, dans le trajet, souffrent beaucoup des injures du tems, des neiges & des pluies; il arrive même que, dans les années sèches, les brouillards, les rosées, & jusqu'à la fraîcheur des nuits, pénètrent les grains d'une humidité pernicieuse, & leur font perdre un partie de leur qualité.

Cette perte se connoît bientôt au moulin, où les grains humides rendent souvent plus d'un dixieme de moins qu'ils ne devroient rendre s'ils avoient été transportés secs, comme ils l'étoient dans le grenier; la farine qui en est produite sent presque toujours l'échauffé: elle a été altérée dans son principe, & conséquemment elle fait moins de pain. Enfin le son même du *bled* qui a souffert de l'humidité, est effarouché & de mauvais goût; les chevaux ne le mangent qu'avec répugnance.

Les gardes-magasins, & tous les préposés à leur manutention, s'accordent à dire que l'humidité des grains transportés avec peu de précaution, est la cause ordinaire des avaries considérables que souffrent les approvisionnements; ces *bleds* sont le plus souvent si fatigués du mauvais tems, qu'on en a vu dont le germe passoit au-travers des sacs.

C'est donc en vain qu'un acheteur a pris le plus grand soin pour se procurer des *bleds* parfaitement bien conditionnés, & pour les obtenir au prix le plus favorable, s'il ne prend les plus grandes précautions pour les préserver de l'humidité dans le transport; il ne doit négliger aucun soin & n'épargner aucune dépense pour mettre ses *bleds* à couvert des injures du tems.

Le seul moyen de remédier au préjudice irréparable de l'humidité, est que l'acheteur prenne ses mesures pour le transport de ses grains avec des bateaux riches bien fournis de tout ce qui leur est nécessaire; favoir, de bonnes planches pour faire la base du chargement, afin d'empêcher que le *bled* ne touche le fond du bateau qui est toujours mouillé, de fortes bannes pour couvrir les bateaux; il faut qu'elles soient goudronnées ou peintes à l'huile, afin qu'elles ne tamisent pas l'eau. C'est dans un objet aussi important qu'il ne faut point négliger la dépense; il vaut mieux qu'il en coûte 5 sols par quintal de plus pour recevoir ses grains bien conditionnés, que de faire une légère épargne qui coûte ensuite la

perte d'un quart, & quelquefois d'une moitié du prix du *bled*. C'est alors le cas où la parcimonie est vraiment ruineuse. L'on s'enrichit dans le commerce en dépensant à propos pour la sûreté de ses marchandises, tandis que l'avarice ou l'économie mal entendue, est une témérité dont on ne tarde pas à être sévèrement puni.

Il est plus sûr de transporter les grains en sacs qu'en greniers; & comme, malgré ces précautions, il y a toujours quelques grains mouillés par le soustrait des bateaux & par les côtés où l'on vuide l'eau, dans ce cas il faut avoir attention de mettre ces grains à part, de ne les point mêler avec les autres, & de les débiter les premiers.

Nous ne parlerons point de la conduite des grains par terre: les voituriers qui ne les garantissent pas de la pluie, doivent être responsables des déchets, des avaries & des inconviens qui peuvent être la suite de la négligence qu'ils ont eue de laisser mouiller les grains qui leur sont confiés.

Il est presque impossible aux personnes qui ne connoissent pas l'emploi des grains, de sentir le préjudice immense que la mouillure cause aux *bleds*. 1°. Un *bled* mouillé, quelque bien qu'il soit séché pour le réparer, ne reprend jamais le poids qu'il avoit avant la mouillure. 2°. La farine provenue du *bled* mouillé, ne prendra jamais autant d'eau dans le pétrissage, qu'elle en auroit pris si le grain n'eût pas été avarié par l'humidité: d'où suit indispensablement une diminution de plus d'un dixième dans le produit de cette farine en pain, & plus encore si la mouillure a été considérable.

Il résulte évidemment de ces détails, que les magistrats à qui la police des grains & de la subsistance du peuple est confiée, doivent veiller attentivement à la manière dont les *bleds* sont transportés: car s'il arrive 100 bateaux chargés de *bled* pour l'approvisionnement d'une ville sans être couverts, & après avoir essuyé la neige, la pluie, les brouillards, &c. on doit songer qu'il seroit inutile de compter sur plus de 90 bateaux, la mouillure en ayant emporté au moins la dixième partie pour le produit en pain. C'est ainsi que la négligence, la mollesse ou l'ignorance des personnes chargées par état de quelque approvisionnement, font enchérir la denrée sans le savoir, puisqu'elle devient rare à l'emploi, & qu'elle manque tout-à-coup, quand on croyoit en être bien approvisionné.

C'est aussi par ces motifs qu'on avoit proposé, il y a quelques années, de forcer les voituriers par eau d'avoir des couvertures en suffisante quantité pour mettre les grains à l'abri de l'humidité. Il est des cas où les conseils ne suffisent pas, quand la subsistance du peuple s'y trouve intéressée; il faut quelquefois contraindre les hommes à faire malgré eux ce qui est de leur plus grand intérêt & pour leur propre bien, quand la force de l'habitude, les préjugés ou l'avarice qui les retiennent, peuvent nuire essentiellement à la sûreté publique.

L'effet le plus pernicieux de cette négligence ou de cette avarice sordide, qui craint de dépenser pour conserver nos subsistances, se manifeste principalement dans le défaut de précautions, pour garantir les *bleds* des ennemis dangereux qui les attaquent, ou pour les chasser quand ces ennemis cruels s'en sont emparés. C'est l'objet de l'article suivant.

#### § IX. Des ennemis du *bled*.

Le *bled* est recherché par une infinité de petits animaux qui en sont friands, & qui occasionnent sa destruction en le dévorant sur terre ou dans les greniers. On peut diviser tous ces ennemis du *bled* en trois classes principales, les oiseaux, toutes les espèces de rats, & les insectes.

Nous traiterons principalement des insectes, parce qu'il est bien plus difficile de se garantir du dommage qu'ils causent aux *bleds*.

Les oiseaux qui font le plus de tort aux grains, sont les moineaux & les pigeons. On pourroit imiter la prévoyance du roi de Prusse, qui permet, dit-on, aux payfans d'acquitter une partie de leurs impôts par un certain nombre de moineaux. Quant aux pigeons, il seroit à désirer qu'on fit une loi qui enjoignit de fermer les colombiers de volière de toute espèce pendant tout le tems des semailles & celui des moissons, & qui condamneroit à de fortes amendes ceux qui contreviendroient à cette ordonnance salutaire. Il est affligeant pour l'humanité de voir les seigneurs & les riches propriétaires de fonds, avoir la permission d'envoyer sur le champ du pauvre des nuées de pigeons, qui, semblables aux sauterelles d'Egypte, dévorent la substance de l'état, lorsque le laboureur la sème pour la multiplier, ou qu'il la moissonne pour sa subsistance & pour celle des peuples.

Toutes les espèces de rats font beaucoup de tort aux grains sur terre & dans les greniers; les mulots, les musarignes, les loirs & les fouris fouillent la terre comme les taupes; ils mangent les semences nouvellement enterrées; ils rongent & endommagent les racines des *bleds* qui sont fortis de terre; lorsque les hivers sont doux, ces petits animaux font beaucoup de dégât dans les champs; mais les grands froids les font périr, ou les tiennent tellement engourdis, qu'ils ne commencent à paroître qu'en mai, tems auquel ils ne causent plus un si grand dommage. On a imaginé un moyen fort simple de les faire périr, c'est de profiter d'un sarclage des *bleds* qui seroit toujours utile, s'il étoit répété avant & après l'hiver, quand les premières herbes commencent à pousser; on souffle alors dans les petits terriers des mulots & des fouris, de la vapeur de soufre enflammé, par le moyen d'un soufflet, au conduit duquel on adapte une boîte de fer pour y mettre du soufre & des charbons allumés.

Les rats font aussi bien du ravage dans les greniers, mais c'est ordinairement la faute des propriétaires. Il y a bien des manières de faire la guerre aux rats, par des affommoirs ou avec des appâts. La graine de citrouille cuite dans de l'eau avec de l'arsenic, est une des plus sûres. On met aussi de l'arsenic en poudre sur du fromage ou sur du beurre. On fait des boulettes de pâte avec de l'ellébore, de la coloquinte & de la farine, ou avec de la limaille de fer & du levain, & on les place en différens endroits des greniers. On fait encore des parfums, en mettant sur des réchauds de feu de la corne de pied de cheval. Enfin, l'on donne entrée aux chats dans les lieux où l'on serre le *bled*; mais un des plus sûrs moyens, est de tenir les *bleds* toujours nettement & sûrement dans des greniers dont le plancher soit en bon état, où les planches soient si bien jointes, & les murs si exactement crépis en plâtre jusqu'au-dessus, qu'il ne reste aucune fente ni ouverture pour y nicher les rats.

Les ennemis les plus redoutables des *bleds*, sont les insectes; ils sont si petits & si multipliés, qu'ils échappent aux moyens de destruction qu'on pourroit employer contr'eux.

On a souvent observé qu'il s'attache des pucerons aux racines du froment, dont les plantes jaunissent peu-à-peu & périssent enfin.

Il y a des espèces de scarabées qui s'insinuent dans la principale racine des avoines, & qui en dévorent toute la substance intérieure.

Les tuyaux du froment sont quelquefois dévorés par de petits vers blancs, qui se logent ordinairement entre les premiers nœuds & les racines.

On trouve quelquefois dans les épis verts des insectes qu'on nomme *staphilins*; les uns sont d'un rouge de carmin très-vif, & les autres sont noirs. M. Tillet en a donné l'histoire dans les *Mémoires de l'académie de Bordeaux*, imprimés en 1755.

Beaucoup d'autres insectes, dit M. Duhamel, s'attachent aux grains, lorsqu'ils sont encore sur pied, mais sans causer un dommage sensible. M. Tull avoit dit qu'on s'en apperçoit à des taches noires qu'on voit sur la paille, & qui sont peut-être leurs excréments: quand ils n'endommagent la paille qu'après que le grain est rempli, ils n'y font aucun tort; aussi les fromens hâtifs, & ceux qui étant semés les premiers, mûrissent plutôt, sont le moins endommagés par les insectes.

Les meilleurs moyens d'éviter ce peuple innombrable d'ennemis, est de ne fumer les terres qu'avec des fumiers bien consommés, ou avec des engrais qui n'engendrent point d'insectes, comme la chaux étant mêlée avec la terre, &c. M. Navarre dit qu'en Périgord, on met deux ou trois charrettes de fumier chaud auprès des pièces ensemencées, & que tous les insectes du voisinage s'y retirent. Il est à présumer que de tems en tems on brûle ces tas de fumier, sans quoi ce seroit peut-être un moyen de plus de multiplier ce que l'on veut détruire. (M. BEGUILLET.)

\* § BLEMMYES ou BLEMYES, (Géogr.) Les anciens géographes font mention d'un peuple de ce nom (fabuleux sans doute) qui n'avoit point de tête. C'est une fable que ce peuple n'eût point de tête, mais il a réellement existé. On ne peut pas en douter. Les *Blémyes* furent vaincus par l'empereur Probus, comme le rapporte Vopiscus dans la vie de cet empereur. Trois cens *Blémyes* furent tués sous l'empereur Valens. Voyez Tillemont, *Hist. des empereurs*, tome V. p. 106. Bochart tire le nom des *Blémyes* d'un mot Hébreu qui signifie sans cerveau, d'où est née, dit-il, la fable que ce peuple n'avoit point de tête. D'autres ont dit que les *Blémyes* tenoient leur tête si enfoncée entre leurs hautes épaules, qu'on ne la voyoit presque point. Moréri a donné un assez bon article des *Blémyes*. On peut le consulter. *Lettres sur l'Encyclopédie*. Voyez aussi l'article suivant.

BLEMYES, (Hist. anc.) Les *Blémyes*, peuples Ethiopiens, ne se firent connoître que dans la décadence de l'empire romain. Accoutumés à vivre de brigandages, comme les Arabes leurs voisins, ils dédaignoient les richesses de l'agriculture. Les ravages qu'ils exerçoient sur les frontières de l'empire, engagèrent Probus à leur faire une guerre dont il ne pouvoit retirer ni gloire ni fruit. Son but étoit d'exterminer cette race féroce qui, combattant sans ordre, fut vaincue aussitôt qu'attaquée. Les captifs qui servirent à son triomphe, étoient si noirs & si difformes, qu'on les prit pour des monstres ou des animaux inconnus. Sur la fin du troisième siècle, ils s'unirent aux Nabatiens qui, ayant le même penchant au brigandage, répandirent la consternation dans plusieurs provinces de l'empire. Dioclétien crut pouvoir adoucir leur férocité en leur assignant des terres à cultiver; & pour les affaiblir, il en transporta un grand nombre dans une île du Nil: il leur fit bâtir des temples, & leur prescrivit un culte conforme à celui des Romains, afin de les familiariser avec l'idée de ne former plus qu'un même peuple avec eux. Ils furent insensibles à ces bienfaits. La religion établie pour régler les mœurs, ne les rendit que plus féroces; & c'est toujours l'effet qu'elle produit chez les barbares, qui la font servir à justifier leurs penchans. Ils ne purent s'asservir à vivre du produit de leur travail; & impatiens de jouir, ils continuèrent leurs brigandages. Justinien qui employa le glaive & la violence pour étendre le christianisme, leur fit une

guerre sanglante. Leurs temples furent démolis, leurs idoles furent transportées à Bizance; mais on ne put réussir à leur faire embrasser la morale évangélique. Depuis cette époque, ils ne figurèrent plus dans l'histoire, & on ne s'apperçoit de leur existence que par des incursions passagères. (T-N)

BLESSER, v. a. (Gramm.) frapper ou ferrer violemment quelque partie d'un corps sensible. Les corps blessent en faisant des contusions: les instrumens blessent en faisant des plaies. (+)

BLESSURE, (Chirurg.) affection ou lésion de quelque partie d'un corps, causée par un instrument externe & sensible, ou par un effort quelconque. Les blessures se rapportent aux plaies, aux contusions, aux brûlures, aux tractions, aux luxations, aux fractures, aux ruptures ou déchiremens des tendons & des fibres musculaires, &c. ainsi le terme de blessure qu'on prend ordinairement pour le synonyme de plaie, ne l'est en effet qu'autant que l'espece peut l'être avec son genre. Cependant on comprend sous ce terme particulier, tous les désordres causés à notre machine tant par les instrumens de guerre que par quelque autre cause violente.

Les suites d'une blessure sont plus ou moins dangereuses, selon qu'elle est plus ou moins considérable; il y a des blessures qui sont accompagnées d'accidens les plus sensibles, tels que l'hémorrhagie, l'inflammation, auxquelles succèdent assez souvent la gangrene & le sphacèle, & pour la cure desquelles la chirurgie n'avoit en général employé que l'amputation. M. Bilguer, chirurgien des armées du roi de Prusse, tâche de prouver dans sa dissertation sur l'inutilité de l'amputation, qu'il est possible d'éviter cette opération, & il appuie son système sur les moyens curatifs qu'il a employés & qui lui ont réussi, suivant ses observations; nous allons donner en raccourci les moyens dont il se sert pour prévenir l'amputation dans les cas d'une blessure avec fracas dans l'os & plaie considérable.

Lorsqu'une partie, comme le bras ou la jambe, a été tellement fracassée par une balle ou boulet, que l'amputation paroît inévitable, M. Bilguer, sans s'effrayer, ni se presser, examine la partie malade avec toute l'attention possible; il débride ou fait des incisions assez étendues pour se mettre à portée de découvrir toute l'étendue du mal, & afin de prévenir les suites funestes de l'éretisme ou de la tension considérable à un tendon ou muscle demi-coupé ou déchiré, il enlève, autant qu'il le peut, toutes les esquilles ou fragmens d'os brisé, dont la réunion avec le corps de l'os ne paroît pas probable, évitant sur-tout de ne point ébranler celles qui paroissent pouvoir encore se réunir: après quoi il rapproche les chairs en les comprimant un peu, & il dirige la suite du traitement avec toutes les précautions & la prudence qu'exigent les accidens, tels que la gangrene, le sphacèle & la carie, dont nous avons renvoyé le détail, quant aux moyens curatifs, aux articles qui sont sous leurs noms.

Rien ne répugne sans doute plus à l'humanité que la nécessité où se trouvent les chirurgiens de mutiler leurs semblables; & il est bien naturel de chercher à profiter de tous les moyens qui peuvent nous faire éviter d'en venir à de pareilles extrémités. Quelque séduisant que soit, à cet égard, le système de M. Bilguer, il est des cas, & en bien plus grand nombre qu'on ne le pense, où l'on est obligé d'avoir recours à cette cruelle ressource: d'ailleurs les grandes incisions qu'on est obligé de multiplier beaucoup; l'extraction de toutes les esquilles, la section très-douloureuse des tendons & des parties ligamenteuses, la longueur & la lenteur des guérisons, en vue d'exempter de l'amputation un membre qui, malgré tant d'incisions, de douleurs pour le malade & de

soin de la part du chirurgien, ne laisse pas que d'être estropié & hors d'état de servir : tout cela est-il comparable à quatre ou cinq minutes de douleurs, auxquelles un homme gravement blessé est exposé pendant l'amputation ? Le jour d'une bataille seroit-il possible de suivre à la rigueur le système de M. Bilguer ? Et comment apporter toutes les précautions nécessaires dans de pareilles circonstances où les blessures affluent & font, pour ainsi dire, jonchées les unes sur les autres dans les dépôts ? Comment sauver autrement que par l'opération, ceux qui ont des fracas considérables dans les articulations, ou des hémorrhagies qui les mettent à chaque instant au bord du tombeau, & qui ne sont pas plutôt fortis des mains d'un chirurgien, qu'ils tombent dans ceux d'un autre, transportés ainsi de lieu en lieu sur des charrettes jusqu'à ce qu'enfin ils trouvent un hôpital : en attendant qu'ils y soient arrivés, quel progrès ne fait pas l'inflammation, souvent même la gangrène ? & lorsque l'hémorrhagie est causée par la rupture d'un gros vaisseau, comment imaginer que le malade pourra faire une lieue seulement avant de mourir ? Le repos indispensable pour de pareilles cures peut-il avoir lieu dans de pareilles circonstances ? Comment espérer d'ailleurs qu'on pourra enlever toutes les pointes d'os fixées dans les chairs, les tendons, les membranes, &c. & dont la présence renouvellera toujours les accidens & par conséquent les douleurs, l'irritation, l'inflammation, la gangrène, le délire, & enfin la mort ? Concluons donc qu'il est incontestablement du devoir d'un chirurgien qui n'a pas foulé au pied tous les sentimens d'humanité, d'éviter de mutiler des blessés toutes les fois qu'il croit pouvoir le faire, sans faire courir de grands risques à leur vie, & conserver un membre qui peut leur être utile après la guérison. Mais lorsqu'un chirurgien voit qu'en voulant sauver un membre il court risque de perdre son malade, il ne doit pas hésiter de préférer l'amputation ; & c'est sans doute ainsi que nous présumons que M. Bilguer veut qu'on enveloppe son système. (P.)

**BLESSURES**, (*Jurispr.*) Ceux qui en font les auteurs sont tenus des dommages.

Les chirurgiens qui par impétie blessent leurs malades, sont pareillement responsables des accidens.

Le blessé qui meurt dans les quarante jours est censé mourir de sa blessure, & celui qui en est l'auteur peut être poursuivi comme homicide.

Si le blessé meurt après les quarante jours, celui qui a porté le coup n'est point réputé coupable du crime d'homicide, & n'est par conséquent pas obligé d'obtenir des lettres de rémission, mais il peut être poursuivi pour le paiement des intérêts civils. (+)

**BLEU DE PRUSSE**, voyez **ALKALIPHLOGISTIQUE** dans ce Supplément.

**BLIEK**, f. m. (*Hist. nat. Ichthyolog.*) poisson d'Amboine assez bien gravé & enluminé, sous ce nom dans la seconde partie du *Recueil des poissons d'Amboine* par Coyett, n°. 97.

Il a le corps très-court, presque rond, très-comprimé ou aplati par les côtés ; la tête & la bouche petite ainsi que les yeux.

Ses nageoires sont au nombre de sept, savoir, deux ventrales menues, petites, placées au dessous des pectorales, qui sont elliptiques, assez longues ; une dorsale fort longue, plus basse devant que derrière ; une derrière l'anus plus longue que profonde, & une à la queue arrondie. De ces nageoires deux sont épineuses, savoir, la dorsale & l'anale.

Le corps est bleu en-dessus, brun en-dessous. Les

nageoires pectorales & ventrales, celle de la queue & le dessus de la tête sont verds ; le museau, le bout de la queue, les nageoires dorsale & anale sont jaunes à rayons bleus.

*Mœurs.* Le *bliék* est très-commun dans la mer d'Amboine autour des rochers.

*Usages.* On le mange frit, après l'avoir fait sécher au soleil & salé.

*Remarque.* Ce poisson vient naturellement dans la famille des scares, & ce seroit une espèce de scare, s'il n'avoit pas le corps beaucoup plus court à proportion de sa largeur. (M. ADANSON.)

**BLIEMA**, f. f. (*Hist. nat. Ichthyolog.*) nom d'un poisson d'Amboine, assez bien gravé aux nageoires ventrales près qui manquent, par Ruysch, dans sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, planche VII, n°. 5, page 12.

Il a le corps extrêmement court, très-comprimé, la tête, la bouche & les yeux petits.

Les nageoires sont au nombre de sept, dont deux ventrales au-dessous des pectorales, qui sont médiocrement grandes, arrondies ; une dorsale fort longue, comme fendue en deux, plus basse devant que derrière ; une derrière l'anus, plus longue que profonde, & une quarrée ou tronquée à la queue. De ces nageoires deux sont épineuses, savoir, la dorsale qui a cinq rayons antérieurs, épineux, & celle de l'anus.

Il a le dos purpurin, les côtés blancs, le ventre bleu-clair, & le dessus de la tête entre les yeux marqué de plusieurs taches.

*Qualités.* Le *bliema* a le goût de l'aloë.

*Remarque.* Ce poisson se range naturellement dans la famille des scares. (M. ADANSON.)

**BLOIS**, (*Géogr.*) *Blesie*, ancienne ville de la généralité d'Orléans, capitale du Blaisois, avec un évêché suffragant de Paris, érigé en 1697. Il y a un château royal où fut tué le duc de Guise par ordre de Henri III. en 1588, pendant la tenue des états.

C'est la patrie des PP. Morin & Vignier de l'Oratoire, célèbres par leur profonde connoissance des langues & des antiquités ecclésiastiques ; de Jean Bernier, médecin, auteur d'une *Histoire de Blois* (non Bornier, comme dit Vosgien) ; de Louis Hubert, auteur d'un *Cours de Théologie*, & d'Isaac Papin. Elle est à 13 l. sud-ouest d'Orléans, 11 nord-est de Tours, & 40 sud-ouest de Paris. (C.)

**BLOM-KRABBE**, f. m. (*Hist. nat. Insectologie.*) espèce de crabe des îles Moluques, assez bien gravé & enluminé par Coyett dans la seconde partie de son *Recueil des poissons d'Amboine*, au n°. 172, sous le nom de *krabbe-marine d'Amboine*.

Son corps est elliptique, pointu aux deux extrémités qui sont ses côtés, une fois plus large que long, bordé en devant par douze épines, six de chaque côté, dont les dix antérieures sont bleues. Ses pattes, au nombre de dix, ont les deux pinces égales, & les ongles coniques, pointus, un peu courbes.

La couleur dominante de son corps est un beau jaune taché de rouge & de petits points bleus avec des lignes bleues. Les pattes sont brunes à ongles bleus.

*Mœurs.* Le *blom-krabbe* est commun dans la mer des îles d'Amboine.

*Remarques.* Coyett dit avoir observé aux îles d'Amboine un si grand nombre d'espèces de crabes de toutes les couleurs, qu'il croit que ce genre en contient plusieurs milliers ; il pouvoit se borner à dire plusieurs centaines. (M. ADANSON.)





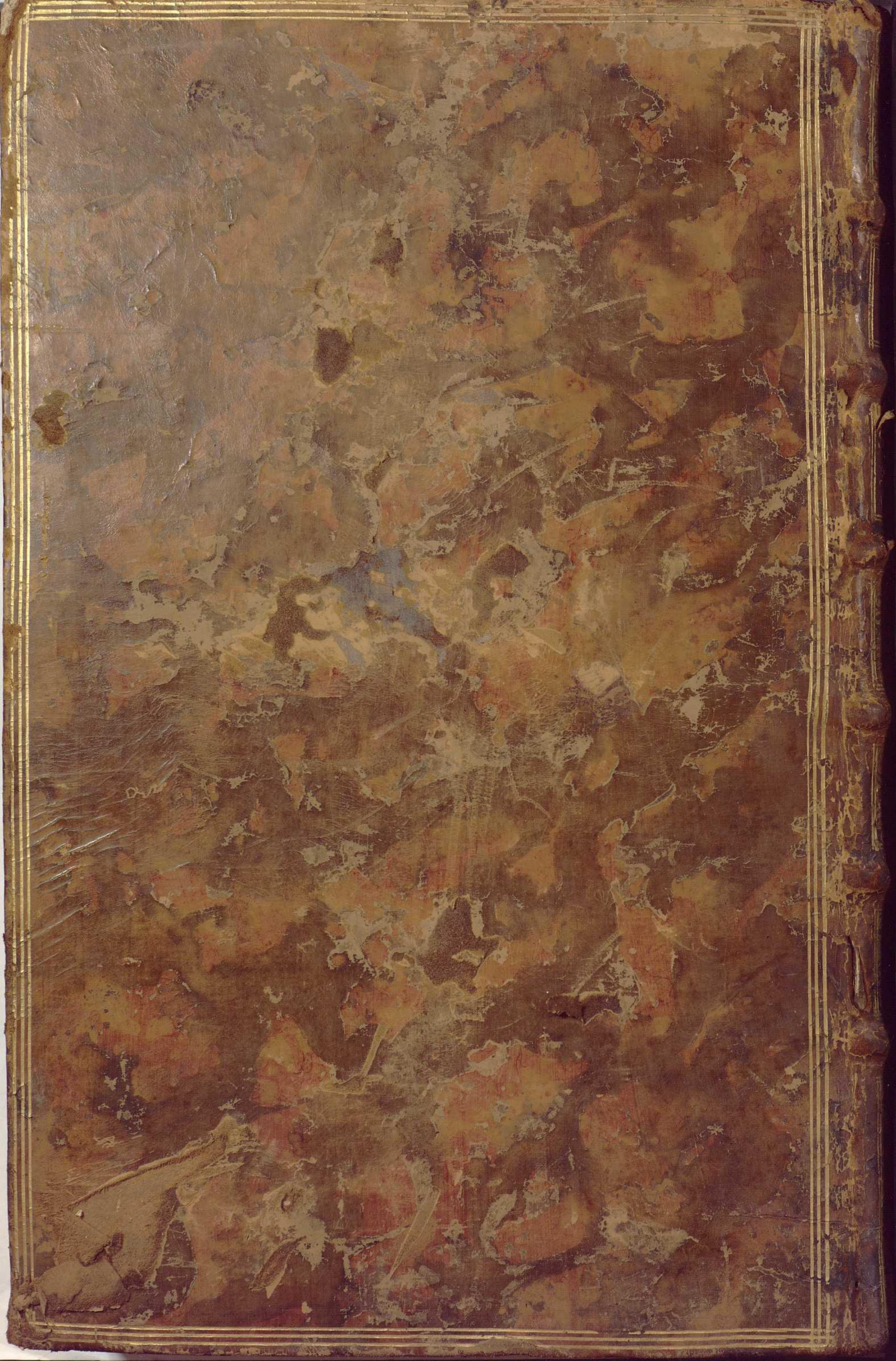














ENCYCLO-  
PEDIAE

SUPPLEM  
TOM I



NIMP  
4  
0018