

néanmoins il se forme dans cet endroit un cône presque rond qui, étant mûr, se gerse régulièrement à la surface, & s'ouvre de la circonférence au centre en plusieurs segmens de sphere, qui ont la forme d'anciens boucliers, & qui renferment quantité de semences menues & anguleuses.

Les feuilles sont extrêmement petites, pointues & disposées en écailles sur les branches, de maniere qu'elles les couvrent entièrement; mais elles s'éloignent un peu par leur bout de la menue branche, ou pour mieux dire du filet sur lequel elles sont assises: elles n'y sont pas exactement collées comme dans les tuyas, excepté dans le cyprès tuyoides, & dans celui du cap de Bonne-Espérance, dont on verra ci-après les caractères particuliers,

Especies du cyprès.

- Arbre 2. } 1. Cyprès à feuilles disposées en écailles & à rameaux droits.
Cyprès commun.
Cyprès femelle.
Cupressus foliis imbricatis, ramis erectioribus.
Female or common upright cypress.
- Arbre 1. } 2. Cyprès à feuilles aiguës, disposées en écailles, & à rameaux horizontaux.
Cyprès étendu.
Cyprès d'Orient.
Cupressus foliis imbricatis, acutis, ramis horizontalibus.
Male spreading cypress.
- Arbre 2. } 3. Cyprès à feuilles disposées en écailles, terminées en pointe, & à rameaux tombants.
Cyprès à petits fruits.
Cyprès de Portugal.
Cyprès de Goa. Ornement de Bufaco.
Cupressus foliis imbricatis, apicibus aculeatis, ramis dependentibus.
Portugal spreading cypress, with a smaller fruit.
- Arbre 2. } 4. Cyprès à feuilles opposées deux à deux, & étendues.
Cyprès décidu ou qui perd ses feuilles.
Cyprès à feuilles d'acacia.
Cyprès de marais.
Cupressus foliis distichis patentibus. Hort. Cliff.
Virginia cypress wich sheds its leaves commonly called deciduous cypress.
- Arbre 3. } 5. Cyprès à feuilles disposées en écailles, & dont la verdure est variée.
Cyprès de Maryland à très-petits cônes bleus.
Cyprès à feuilles de tuya, mal-à-propos cède blanc tuyoides.
Cupressus foliis imbricatis, frondibus ancipitibus. Linn.
Dwarf Maryland cypress with a small blue fruit.
- Arbre 4. } 6. Cyprès à feuilles étroites, détachées & disposées en croix.
Cyprès nain.
Cyprès du cap de Bonne-Espérance.
Cyprès à cônes noirs.
Cupressus foliis linearibus, simplicibus, cruciatim positis.
Cypress with narrow single leaves placed crossways.

Le cyprès, n°. 1. est un arbre du second ordre pour la hauteur; nous en avons néanmoins vu deux à Chiavenne, qui avoient plus de soixante pieds d'élevation, & dix pieds de tour. Cet arbre rassemble ses branches en faisceau, avec tant de régularité

qu'il forme une pyramide parfaite. Sa touffe est impénétrable aux rayons de lumière: son verd est très-tendre en hiver, excepté dans les pays très-chauds. En été, il est d'un ton bleuâtre, qui, quoique foncé, n'est pas sans agrément, en ce qu'il ajoute à la diversité des nuances du verd, & fait valoir les teintes plus douces des arbres qui s'y projettent.

1. En France, les arbres qui ne quittent pas leurs feuilles, sont depuis long-tems en discredit: on a coutume de dire que les arbres toujours verts, ne font jamais verds. Cette erreur part de deux sources; de cet empire ridicule de la mode, auquel les François sont si soumis, & qui s'est étendu jusques sur nos jardins; mais principalement de l'ignorance où l'on est des trois quarts des arbres verts qu'on pourroit y cultiver avec succès, & qui y feroient un très-bel effet. On y a vu d'abord le maronnier régner seul: bientôt ce bel arbre si régulier, si élevé, qui couronne le printemps de ses fleurs, & l'été de son ombre, a été relegué dans quelques lieux écartés & agrestes. Une jolie femme aura été incommodée en automne des marons & des larges feuilles qu'il répand; il n'en a pas fallu davantage pour lui donner l'exclusion: on a dit que cet arbre étoit sale: le tilleul lui a succédé. Le charme est encore seul en droit de former des palissades; quoiqu'il s'en faille bien qu'il soit le plus agréable des arbres qu'on puisse mettre à cet usage. Quant aux arbres toujours verts, ils ont été jugés sur les ifs, autrefois en possession de nos parterres, où, forcés sous le ciseau de prendre mille formes grotesques, ils formoient un spectacle aussi sombre qu'une décoration de mauvais goût.

L'if étoit donc le seul arbre toujours verd que l'on cultivât alors. On a condamné tous les autres sans les avoir vus, ni même soupçonnés; quoiqu'il s'en trouve plusieurs dont le verd efface par son éclat la plus fraîche verdure du printemps, & que d'autres par leur verd grave, mais luisant, ou par un ton bleuâtre forment une charmante variété.

Outre que ces arbres retracent au milieu de l'hiver l'image du printemps, qu'ils multiplient les oiseaux qui préparent ses concerts, & qu'ils les engagent même à faire entendre leur harmonie dans certains momens de la rigoureuse saison, ils ont encore un mérite que les personnes les moins attentives sentent peut-être sans pouvoir s'en rendre compte. Ils forment par leurs touffes des masses où se repose agréablement l'œil fatigué de parcourir au travers des rameaux secs les campagnes décolorées ou ensevelies sous les neiges.

Depuis quelque tems le goût de l'histoire naturelle nous engage à rassembler, pour notre instruction, les arbres & arbuscules de toute espece: nous les connoîtrons, nous les apprécierons, & nous serons enfin convaincus qu'il n'en est pas un qui ne puisse produire un effet agréable en quelque saison de l'année; que les moindres ont le mérite inestimable d'ajouter à la variété, & qu'enfin le plus beau jardin seroit sans doute celui qui formeroit comme un abrégé de la nature. C'est ainsi qu'un gouverneur Anglois, du cap de Bonne-Espérance, a rassemblé sous ces heureux climats les productions des quatre parties du monde.

Le cyprès pyramidal fait l'ornement des maisons de plaisance d'Italie, auprès desquelles on les voit s'élever. On en doit planter autour des orangeries, & si leurs murs sont blanchis, rien ne fera plus agréable que de voir ces pyramides vertes se peindre sur ce fond éclatant, & surpasser les toits par leurs cimes vacillantes & régulières. Cet effet est très-pittoresque. Aussi n'avons-nous guere d'anciens paysages italiens où il ne soit rendu.

Cet arbre doit être placé dans les parties les plus lointaines des bosquets d'hiver, où on le mêlera

avec des arbres de même hauteur. On en forme de belles allées : il figure fort bien dans les plattes-bandes des très-grands jardins. On en peut planter une masse sur des hauteurs rases, pour y reposer les yeux, en environner des colonades & des ruines, pour se procurer un point de vue au bout d'une très-longue allée, au milieu des arbres à fleurs du printemps ; il feroit naître la même idée que le tombeau dans le paysage du Pouffin, qui représente la délicieuse vallée de Tempé.

Le véritable *cyprès* de notre n^o. 2. n'est connu que de très-peu de botanistes. Miller lui-même ne l'a distingué des autres que dans le tems où il donnoit sa dernière édition : encore a-t-il laissé subsister une équivoque dans sa phrase ; car tout en convenant que c'est une espèce distincte qui se reproduit toujours par sa graine sans varier, néanmoins il donne à ce *cyprès* le sexe masculin ; mais s'il se reproduit par sa graine, les cônes qui ont produit cette graine ont donc été des fleurs femelles ? ces fleurs femelles ont dû être fécondées ; donc ce *cyprès* a des fleurs des deux sexes comme les autres : quand bien même, ce qu'on ne fait pas, il auroit des individus mâles & d'autres femelles ; il n'en résulteroit pas que le *cyprès* dû être qualifié de mâle, puisque l'espèce est composée d'individus, & que dans une phrase botanique, c'est de l'espèce qu'il s'agit.

On a confondu ce *cyprès* avec un autre qui étend aussi ses branches, mais moins horizontalement, & qui n'est qu'une variété produite souvent par égale partie de la semence du *cyprès* pyramidal. Cette variété n'est pas plus mâle que le *cyprès* d'Orient, dont il est question ici, puisqu'elle porte des fleurs des deux sexes sur le même individu. Ces erreurs tiennent encore aux anciens préjugés : on appelloit mâles plusieurs plantes androgynes, je ne fais sur quel air masculin qu'il plaisoit de leur trouver. Encore à présent nos paysans font une plus lourde équivoque. Ils appellent mâles dans le chanvre, les individus portant graine, par conséquent les femelles, apparemment à cause de leur hauteur & de leur force.

Cependant il y a entre ces deux variétés obtenues de la même graine, une différence assez essentielle : ceux qui étendent leurs branches, sont moins sensibles à la gelée que les pyramidaux. La raison en est que leurs branches sont plus grosses & plus robustes. Ces *cyprès* doivent être placés dans les massifs, leur port n'étant pas assez agréable pour figurer dans les parties les plus soignées des jardins.

L'espèce n^o. 2. est très-commune en Orient. L'excellente qualité du bois de ce *cyprès* a engagé les Candiot à en faire de grandes plantations, qu'on y appelle *dos filia*, tant elles sont de bon rapport. En effet cet arbre qui croît aussi vite pour le moins que le chêne, devient presque aussi gros & plus haut. Son bois est très-dur, très-odorant, inaccessible aux insectes. Il prend un beau poli, & une couleur agréable. Selon Thucydide, on l'employoit pour les sarcophages des héros, & pour les caisses où l'on enfermoit les momies d'Egypte. Les portes de S. Pierre à Rome étoient aussi faites de ce bois : elles ont duré depuis Constantin-le-grand jusqu'au pape Eugene IV, c'est-à-dire, onze cens ans, & toutefois elles étoient encore parfaitement saines, lorsque ce pape y substitua des portes d'airain. Cet arbre abonne l'air par son insensible transpiration. Les médecins orientaux envoioient les poitrinaires respirer dans l'île de Candie, où ces arbres abondent. Hippocrate fit faire autour d'Athènes des feux de *cyprès* & d'autres bois résineux, pour arrêter les progrès de la peste si bien décrite par Lucrece, & le succès répondit à son attente. Ces faits doivent engager les botanistes cultivateurs à se procurer de l'Orient quantité de graines de cet arbre, pour se mettre à

portée d'essayer sa culture en grand. Comme il croît bien dans les terres les moins profondes & les plus sèches, il serviroit à couvrir la nudité de nos côtes ras, & à tirer de ces lieux arides le seul produit qu'ils nous puissent accorder. Ce *cyprès* est beaucoup plus dur que le *cyprès* n^o. 1. Il réussit parfaitement en Angleterre, où l'on en a fait quelques plantations sur des montagnes infertiles.

Nous ajouterons aux caractères exprimés dans la phrase du *cyprès* n^o. 3. & dans ses synonymes, qu'il est d'un verd plus tirant sur le glauque que les autres, dont il se distingue d'ailleurs au premier coup d'œil par ses branches tombantes.

Cet arbre est bien plus délicat que le *cyprès* n^o. 1. dans le climat où nous faisons nos expériences : il demande ou l'abri des couches à vitrage, ou l'orangerie, ou pour le moins d'être couvert suivant la méthode indiquée à l'article ALATERNE. Peut-être pourra-t-on, lorsqu'on en aura d'assez forts, en risquer quelques pieds dans les endroits les mieux abrités des bosquets d'hiver, dont ils augmenteroient l'agrément. Frappé de la gelée, il demeure encore longtemps verd : cette circonstance nous a induits dans l'erreur de croire qu'il avoit résisté à l'hiver de 1768, ainsi que nous l'avons avancé dans notre *Traité des arbres résineux conifères* ; mais les vents secs de mars nous ont défabulés : ils ont séché les branches, & rougi le feuillage en fort peu de tems : nous avons été convaincus dès-lors, & de notre perte, & de notre erreur. Cet arbre est originaire de Goa, d'où il a été apporté, il y a fort long-tems, en Portugal. Il s'en trouve en grand nombre dans les jardins de Busaco, auprès de Crimbra.

Le *cyprès*, n^o. 4. ressemble parfaitement aux autres par les parties de la fructification, mais il en diffère infiniment dans tout le reste. Il porte des feuilles étroites & linacées, conjuguées deux à deux sur un long stipule fort mince. Ces feuilles sont assez rares, & s'étendent horizontalement. Elles ont une grande ressemblance avec celles du vrai acacia ; leur verd gai les rend très-agréables. Elles se développent vers la fin de mai, & tombent vers le 15 de novembre, après avoir rougi. Le bois est rougeâtre & strié ; il paroît sec lorsque la sève de l'arbre ne circule plus : & si l'on ouvre alors l'épiderme, le tissu cellulaire n'offre souvent aucune verdure ; de sorte qu'il est fort aisé de croire cet arbre mort, tandis qu'il est en pleine vie. Ses branches sont très-horizontales. Selon Catesby, cet arbre parvient en Amérique à la hauteur de soixante-dix pieds, avec une grosseur proportionnée. Son bois est excellent. Le même auteur dit qu'il croît dans les lieux où l'eau est toujours à trois ou quatre pieds au-dessus du terrain : nous avons d'autant moins de peine à le croire, que nous le voyons languir dans des terres ni sèches ni humides, & qu'il ne fait pas même dans nos terres fraîches des progrès proportionnés, à ce qu'on dit, de sa vite croissance aux lieux inondés où la nature le fait croître.

Cet arbre est du petit nombre des arbres résineux propres aux marais. Ceux qui auront des positions semblables, seroient donc très-bien de le cultiver en grand. Les arbres naturels aux marais, ainsi que ceux qui s'élevent sur les rochers, de si petite valeur qu'ils puissent être, sont néanmoins extrêmement précieux : ces derniers ne seroient-ils que garnir les côtes arides, & les faire sourire aux yeux, ne seroient-ils qu'humecter la terre dans les pays secs, par la transpiration de leurs feuilles, ils seroient par cela seul très-utiles. Les arbres de marais, par l'enlèvement de leurs racines, parviennent enfin à les dessécher en partie ; ils rendent aussi par-là même l'air plus sain. Mais quel cas ne doit-on pas faire des arbres propres à ces positions nues, mal-saines &

infertiles, lorsqu'ils joignent aux avantages dont nous venons de parler, celui de procurer un excellent bois, ainsi que le pin d'Ecosse & le cedre du Liban, pour les côtes les plus arides, ce *cyprès*, l'aulne, & certains peupliers pour les marais.

Le *cyprès* à feuille d'acacia. sera d'un grand ornement dans les bosquets d'automne & dans ceux d'été, par l'aménité de son feuillage.

Les cônes de cet arbre sont plus gros, & ont des écailles plus robustes que ceux du *cyprès* commun. Les graines qui emplissent leurs parois intérieures, sont cinq ou six fois plus grosses que celles du *cyprès* n^o. 1. Elles sont fort anguleuses, luisantes, chargées de gouttes d'une résine rouge, transparente & pénétrante. L'écorce de ces graines, c'est-à-dire, l'enveloppe de l'amande ou du germe, est bien plus dure que celle des graines des autres especes de ce genre.

Le *cyprès* n^o. 5. paroît n'être qu'un arbre du troisième ordre pour la croissance, du moins n'offre-t-il que cette perspective dans les bonnes terres humides de nos climats. On assure que dans les terres fraîches de l'Amérique où il croît en abondance, il parvient à la même hauteur que les *cyprès* communs, & fournit un excellent bois. L'emplacement de Philadelphie étoit couvert d'une forêt de ce *cyprès*. Elle a servi à la charpente des maisons de cette ville. Ceux qui auront des terres fraîches près de quelque rivière ou ruisseau, peu sujets aux débordemens, feront bien de tenter, & pourront juger si, dans cette position, ce *cyprès* pourra parvenir à la hauteur à laquelle il atteint dans le Maryland & la Pensylvanie.

Il ressemble beaucoup au tuya de Virginie, avec cette différence que les feuilles, c'est-à-dire les filets garnis d'écailles vertes, qu'on nomme *feuilles* dans les autres arbres de cette configuration, sont une fois plus minces que celles du tuya de Virginie. Les fleurs mâles & les fleurs femelles sont placées de même qu'elles le sont sur cet arbre, mais elles sont plus petites. Ses fleurs mâles garnissent tous les bouts des feuilles, & répandent leur poussière prolifique dès le commencement de mai. Elles sont si nombreuses, que leur couleur donne à tout le pourtour de la touffe de l'arbre, un ton jaune brun, qui fait un singulier contraste avec le verd grave, tirant sur le glauque qui colore ses feuilles. Cette nuance de verd bleuâtre vient de ce que chaque écaille, c'est-à-dire proprement chaque feuille, est bordée d'une ligne de cette couleur.

Cet arbre a un port plus régulier que les tuyas de Virginie. Ses branches sont plus menues, & se rapprochent plus de la tige. Il pousse foiblement à la première seve, mais il végète très-vivement lors de la deuxième, c'est-à-dire, depuis juillet jusqu'en septembre.

Cet arbre résiste parfaitement aux plus fortes gelées, ce qui le rend très-précieux. Il fait un bel effet dans les bosquets d'hiver. On peut l'y mêler alternativement avec un tuya de Virginie & un tuya de la Chine. Ces arbres également durs & de pareille croissance, ainsi entrelacés, produiront un effet très-agréable par la variété de leur port & de leur verdure. Celle du tuya de Virginie étant d'un verd un peu éteint, celle du tuya de la Chine d'un verd de pré éclatant, & un peu jaunâtre, & celle de ce *cyprès* d'un ton bleuâtre. Ce que nous avons dit de son utilité, doit engager à le rendre assez commun pour l'employer en grandes plantations. On peut aussi en former des palissades pour le bosquet d'hiver: elles seront très-agréables si elles sont entre-mêlées de deux especes de tuya; elles n'auront pas la monotonie de celles qu'on voit par-tout.

Cet arbre me paroît être une nuance entre les *génévriers*, les *cyprès* & les tuyas: il a la feuille des tuyas. Son fruit mûr a la figure de celui des

cyprès, mais lorsqu'il est verd, il ressemble parfaitement à une baie de *génévrier*: en revanche les baies de certains *génévriers* qui ont des écailles dessinées sur leur pourtour, semblent être une ébauche de la nature pour arriver à la forme des cônes: dans le *génévrier* à gros fruit brun, appelé *cade* en Provence, ces écailles sont très-sensibles à la vue, on les ouvre pour peu qu'on y mette de force, & les graines se trouvent dessous comme dans les fruits coniques. C'est ainsi que la nature échappe aux divisions, dans lesquelles nous tentons de l'encadrer. Ces divisions sont pourtant nécessaires pour soulager les opérations de notre esprit, mais il est bon d'y joindre l'observation des nuances qui dépassent les bornes métaphysiques qu'on aura posées sur l'échelle des êtres. Ainsi j'appellerois volontiers cet arbre-ci *tuya-cupressus-juniperoides*.

Le *cyprès* n^o. 6. nous paroît ne devoir jamais s'élever beaucoup, aussi le trouvons-nous dans un catalogue Hollandois, sous la phrase de *cupressus nana fructu caruleo parvo*. Apparemment que le bleu de son fruit est fort intense, puisque Miller dit qu'il est noir; quoique cet arbre soit indigène au cap de Bonne-Espérance, cependant comme il croît sur de hautes montagnes où le froid est assez sensible durant plusieurs mois de l'année, & comme il contient une seve résineuse qui n'augmente pas de volume par la gelée, comme les seves aqueuses, & par conséquent ne rompt pas alors si aisément les canaux où elle passe; cet arbre peut être planté en pleine terre à une exposition chaude, pourvu toutefois qu'on le couvre, jusqu'à ce qu'il soit très-fort. Ses feuilles étant détachées, linacées, pointues & disposées en croix, il se distingue au premier coup d'œil de tous les autres *cyprès*.

Culture.

Si nous rendions compte de toutes les expériences que nous avons faites depuis neuf années, sur quelques especes de ce genre, dans la vue de parvenir à leur faire supporter le froid de nos hivers, & l'inconstance de nos printems, nous ferions certes un volume: nous nous bornerons donc à donner nos derniers résultats. Qu'on ne perde pas de vue que notre pratique pour les arbres délicats est de toute rigueur, & que l'on consulte ce que nous en avons dit à l'article ALATERNE; nous y avons indiqué de combien chaque cultivateur botaniste pourra s'en écarter, selon le climat & le sol du lieu de ses expériences.

Les *cyprès* n^o. 1, 2, & 3 se cultivent de la même manière, avec cette différence que le n^o. 1. ne veut être planté en plein air qu'au bout de sept ou huit années, que le second peut s'y accoutumer dès la troisième ou quatrième, & peut-être plutôt; & enfin que le *cyprès* de Portugal demande l'orangerie, jusqu'à ce qu'il ait des branches fortes & endurcies, tems où l'on pourra en risquer quelques pieds à d'excellentes expositions, en y ajoutant, s'il le faut, quelque couverture dans les tems les plus froids.

Si l'on expose trop tôt ces *cyprès* aux intempéries de l'air, il arrivera que leur fleche encore tendre & herbacée périra le plus souvent: or, cette fleche non mûrie fait dans ces jeunes arbres le tiers de leur hauteur: ainsi ils seront défigurés, & tellement altérés, que la plus forte végétation ne pourra leur rendre ni leur forme ni leur santé; ou bien si, à force d'engrais, on parvient à leur faire récupérer cette perte, la nouvelle fleche, plus longue encore en proportion du bas du tronc, plus herbacée, plus succulente, n'en fera que plus sujette à la gelée. Cette pratique jetteroit dans une progression de décadence, qui réduiroit enfin l'arbre à l'état d'un

mauvais buisson. D'ailleurs les branches sont dans ces jeunes cyprès aussi tendres que la fleche; on risquerait d'en perdre la plus grande partie: ces branches frappées de la gelée se pourriroient, & donneroient au tronc d'où elles partent la mort qu'elles ont subi, ou du moins les vices dont elles sont entichées. Cette expérience conduit naturellement à une pratique d'un excellent usage: ne procurez à vos cyprès, soit dans leur éducation, soit lorsqu'ils seront livrés à la terre & aux météores, qu'une végétation moyenne. Si vous la hâtez trop, leur luxe durant l'été causera leur perte pendant l'hiver; mais aussi que vous vous appliquiez à la retarder, vos arbres résisteront au froid de l'hiver, mais ils seront laids & décolorés en toute saison, & il ne feront que vivoter; vous n'aurez jamais des arbres. Nous avons un cyprès de l'espece n^o. 1. planté exprès dans de mauvais gravois à l'exposition du couchant près d'un bois. Depuis quatre ans il n'a pas perdu le moindre bout, ni de ses fleches, ni de ses branches, quoiqu'il n'ait été couvert ni par la cime, ni par le pied; mais il ne croît pas, mais il est rouge, & fait la plus mauvaise figure.

Nous en avons un autre planté à la même exposition, & élevé sur un tertre, mais dans une meilleure terre, quoique peu succulente. Il pousse fortement, mais suffisamment: il est d'un beau verd: il perd quelques bouts de branches latérales qu'on a soin de couper de bonne heure au printemps, moyennant quoi il fait très-bonne figure, & promet de devenir un grand arbre.

Lorsqu'on ne plante ces arbres à demeure que lorsqu'ils ont atteint à la hauteur d'environ six pieds, leur fleche herbacée n'étant qu'environ le sixième de la tige; si elle périt en partie, cette perte est aisément réparée, & ne défigure pas l'arbre, les branches étant boisées depuis leur implantation dans le tronc jusqu'à moitié de leur longueur, le tronc ne peut plus se ressentir du mal qu'elles ont souffert.

La variété horizontale de l'espece n^o. 1, étant plus dure, & ayant plus vite des branches boisées, par la raison même de leur étendue, peut être plantée à demeure à cinq pieds de haut. S'il perd sa fleche, il y a un tour de main à donner pour la suppléer. Il faut la recouper, & dresser la branche latérale la plus supérieure contre une baguette liée au tronc. Ce soin est inutile pour le cyprès pyramidal dont les branches supérieures sont à-peu-près parallèles à la fleche, c'est-à-dire, presque perpendiculaires au plan du terrain; mais cette réparation est souvent nécessaire au cyprès n^o. 2, c'est-à-dire, au plus horizontal des arbres de ce genre.

Le cyprès ne pivote pas, mais il étend au loin ses racines latérales; par conséquent il peut croître dans un sol peu profond: il paroît même que c'est celui qu'il préfère, puisqu'il croît volontiers sur les rochers. Un fond sablonneux & graveleux, sur-tout s'il est mêlé de terrain végétal, lui conviendra singulièrement, il croît même sur les rochers; les pierres où ses racines sont assises, aident même à sa croissance, en augmentant la chaleur par la réfraction des rayons du soleil. Cependant un sable sans gluten, un peu mêlé de terre, une terre bolaise, si on l'éleve en tertre, & qu'on mêle du gravois au pied de l'arbre; un sable gras dans un lieu d'où les eaux s'écoulent; un terreau végétal, une terre mêlée de fer, des ruines de maison recouvrant telle terre que ce soit, pourront faire subsister cet arbre, & même le faire prospérer, mais avec plus ou moins de soins, dans la plantation & l'entretien.

Education des cyprès n^o. 1, 2, 3.

La graine de ces cyprès ne peut se conserver d'une

année à l'autre dans les cônes: ils s'ouvrent le plus souvent d'eux-mêmes, & la laissent échapper, mais on peut stratifier cette graine dans des sables très-fins & très-fecs, moyennant quoi elle pourra se conserver bonne deux ans, & il en levera au moins le $\frac{1}{3}$, si on ne la sème que la troisième année. Ceci servira à ceux qui se seront procuré des pays où ces arbres sont indigènes plus de semences qu'ils n'en pourront employer: il faut préférer la graine tirée des pays chauds où ces arbres croissent d'eux-mêmes à celles des cyprès élevés dans nos provinces demi-froides. Plus la graine aura été conservée, plus elle levera difficilement, ainsi il la faudra semer de meilleure heure. Quant à la graine fraîche, on doit la confier à la terre dès la fin de mars, mais ce semis peut être différé sans inconvénient jusqu'au 15 de mai.

2. Prenez des caisses de sapin ou de chêne d'un pied $\frac{1}{2}$ de long & de huit pouces de profondeur, percées au fond de quantité de trous: couvrez ces trous de coquilles d'huîtres ou de têtes de pots ou de tuiles par leur côté concave: mettez ensuite au fond de la caisse une couche de gravois, puis un mélange par parties égales de terre de haie défrichée, mêlée de terreau consommé, & d'un peu de moëlon brisé: la caisse doit être emplie exactement de cette terre, afin que la terre ne s'abaisse pas trop. Il faudra même la presser un peu avant de combler, car lorsque les parois de la caisse débordent trop la superficie de la terre, l'humidité qui s'entretient dans cette cavité, cause du dommage aux petits arbres. Lorsque votre terre légèrement foulée aura été augmentée d'une nouvelle couche, jusqu'à environ cinq lignes du bord de la caisse, ce bord découvert sera la mesure juste de la quantité de terre dont vous recouvrirez vos graines, après les avoir semées également, mais assez épais. Quant à la qualité de terre, dont on doit recouvrir les graines, elle doit être perméable aux frêles plantules qui s'élevent des graines dans leur germination: en conséquence il faut employer une terre composée de parties égales de terre de haie défrichée, ou de dessous les gazons, de terreau bien consommé, de bois pourri du creux des arbres, & si l'on veut, de sable fin, le tout bien mêlé & tamisé. Cependant la terre du fond des caisses ne doit pas être tassée, car lorsqu'une terre, pour peu qu'elle ait de gluten est parvenue au dernier point de ténuité, elle ne peut plus changer d'état que pour redevenir compacte. Ce principe, soit dans les labours des champs, soit dans les diverses cultures, est d'un aussi excellent usage, qu'il est ordinairement négligé. Les caisses qui seront pourvues de deux manches, seront plongées dans une couche tempérée; c'est-à-dire, posées sur le fumier, & environnées de terre jusqu'à un pouce exclusivement de leur hauteur. Cette couche exposée au levant sera abritée à demeure au nord & nord-ouest, & couverte, soit avec du papier huilé collé sur des cerceaux, soit avec des paillassons en forme de toit: ces couvertures seront levées tous les jours depuis cinq heures du soir, jusqu'à sept heures $\frac{1}{2}$ du matin au plus, & depuis sept heures du soir, jusqu'à six du matin au moins; excepté que le tems ne soit doux & couvert, ou qu'il ne tombe une pluie fine. Quelquefois on pourra les écarter un peu: ce tour de main doit être sur-tout répété, lorsque les cyprès étant un peu forts, c'est-à-dire, vers juillet, il s'agira de les accoutumer peu-à-peu au soleil. Vos caisses ainsi plantées & ombragées, il faudra les arroser légèrement tous les jours avec une eau douce exposée au soleil, & par le moyen d'un goupillon ou asperfoir. Les plus petits arrosoirs à pomme par le poids de l'eau détéroient les graines & corroyeroient la terre. Avec

ces soins la graine germenera au bout de six semaines au plus, quelquefois au bout de trois. Lorsque les petits *cyprès* nouvellement éclos paroîtront un peu déchauffés du pied, on les rechauffera avec un peu de terreau tamisé, mêlé de sable fin, qu'on tiendra exprès dans un pot à portée de la couche. Ces soins suffiront jusqu'en juillet, nous avons dit qu'il falloit vers ce tems les accoutumer peu à peu à l'air libre & au soleil. Cette gradation conduite à son dernier période, il conviendra de lever les caisses de dessus la couche, & de les enfoncer dans une platte-bande contre un mur, ou une haie exposée au levant.

En octobre, on enterrera ces semis dans une couche à vitrage. Ces petits *cyprès* peuvent demeurer encore un an dans la caisse; cependant il sera bon de les éclaircir dès le second printems, & d'en planter la moitié dans de plus grandes caisses avec un mélange de terre un peu plus renforcé de terre ferme, c'est-à-dire, de terre de haie ou de dessous les gazons. On les plantera dans ces caisses à cinq pouces les unes des autres. On pourra aussi en mettre environ le $\frac{1}{2}$ dans de petits pots.

Ces caisses & pots seront enterrés dans une platte-bande au levant, & dûment sarclés & arrosés. Au mois d'octobre il conviendra de les remettre dans la caisse à vitrage. Le printems suivant il faudra transplanter ces arbres, & en mettre moitié chacun séparément dans des pots moyens, dans de grands pots trois à trois. On jugera du tems où il conviendra d'enlever deux de ces trois *cyprès* pour les planter seuls dans des pots. On peut mêler un peu plus de terre tenace, à mesure qu'on rejettera ces transplantations. Il est bon même d'y employer par parties la terre même où l'on se propose de les planter à demeure dans la suite. Augmentez la grandeur de vos pots selon le besoin des arbres, ou faites-leur de petites caisses de planches, jusqu'à ce qu'ils aient l'âge convenable pour être mis sur place.

Le terrain & le sol choisis, il faut désempoter ou défencaisser ces *cyprès* vers le 20 d'avril par un tems doux, nébuleux ou pluvieux, recouper un peu quelques-unes des plus longues racines recoquillées au fond des pots, puis planter ces mottes sur des terres plats avec un peu de moëllon brisé à leurs pieds.

Les jeunes *cyprès* doivent être transplantés dans le même tems, mais il faut les tenir à l'ombre d'une feuillée, ou les ombrager légèrement, jusqu'à ce qu'ils soient bien repris: il est essentiel de ne rien retrancher de leurs racines & de les bien étendre en les plantant, ménageant sur-tout avec soin des mameçons blancs, dont sont pourvus les bouts des fibres, & d'où dépend leur continuation. Les météores doivent être encore plus soigneusement consultés pour les transplantations successives des petits *cyprès*, que pour celles de ceux qu'on plante en motte. Vers le 20 avril, si le tems n'est pas moëlleux, nébuleux, chaud & humide, il faudra attendre cette circonstance heureuse, jusqu'au 20 de mai. Si elle n'arrive pas alors, il y faudra suppléer par l'art, & sur-tout par l'ombrage des feuilles dont la transpiration met dans l'air une humidité végétale capable de vaincre l'aridité des vents qui regnent alors.

La graine du *cyprès* n°. 4, germant plus difficilement, doit être semée plutôt & plus arrosée que les autres. Les petits arbres une fois éclos demandent plus d'humidité & plus d'ombre: la terre de dessous doit être plus mêlée de terre un peu tenace & fraîche. Comme cet arbre se dépouille de ses feuilles, il faut le transplanter en novembre ou au commencement d'avril, quelque tems avant qu'il ne pousse: la plantation d'automne épargnera des soins, mais

elle pourra faire périr quelques bouts de branches, celle du printems sera plus sûre, mais elle demandera plus de précaution, comme de l'ombre, des arrosemens & de la menue litière étendue aux pieds des arbres. Si on les a plantés dans une terre fraîche, ils ne demanderont plus la seconde année que d'être soigneusement sarclés.

Cet arbre peut se multiplier de boutures & de marcottes. Les marcottes doivent se faire en juin, & les boutures en mars dans des pots emmouffés par dessous, & placés sur des couches tempérées & ombragées. Nous croyons avec Miller que les *cyprès* précédens, & peut-être que tous les *cyprès* peuvent se multiplier par les boutures.

Le *cyprès* n°. 5, donne rarement de bonne graine, elle se sème dès le mois de février, le traitement est le même que celui du semis du *cyprès* précédent. Il se transplante sûrement au mois d'août, il prend de marcottes & de boutures. Les marcottes ne doivent être enlevées qu'au bout de deux ans.

Le *cyprès* n°. 6, demande en tout plus de soins que les autres, étant plus délicat & plus grêle durant les premières années; il faut donc mettre plus de précision dans toutes les opérations qui regardent sa culture, le renfermer de meilleure heure, & procurer en tout plus de secours à sa végétation. Il craint beaucoup le hâle & le soleil, tant qu'il n'est pas parfaitement repris; ainsi il conviendra de l'ombrager long-tems, & de lui rendre de l'ombre, dès qu'on s'apercevra qu'il souffre en la moindre des choses.

Cet article est fort long; & cependant il ne l'est pas encore assez pour les amateurs commençans: que nous aurions été heureux nous-mêmes dans les premières années où nous nous sommes occupés des semis & des plantations d'arbres exotiques, si nous avions trouvé quelque auteur qui nous eût guidés comme par la main! Nous osons assurer qu'il n'en est aucun qui ne laisse beaucoup à désirer: les meilleurs sont souvent obscurs, & emploient des termes vagues qu'on devoit bannir de tout art exact & pratique. Nous ne nous flattons pas d'être exempts de ces défauts, mais comme ils nous ont souvent choqués & contrariés, peut-être avons-nous pris plus de soin de les éviter.

Au reste, cet article contient des principes généraux & des pratiques communes, auxquels nous nous référerons dans les articles subséquens. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

CYPSELUS, (*Hist. ancienne*) citoyen de Corinthe, se ménagea avec tant de dextérité l'affection du peuple, qu'il fut revêtu du pouvoir suprême, sans employer la ruse & la violence; les Corinthiens jusqu'alors avoient obéi à des maîtres étrangers. Tantôt sujets des rois d'Argos, & tantôt de ceux de Mycene, ils furent les derniers de la Grece qui eurent des rois particuliers. L'aristocratie fut élevée sur les débris du gouvernement monarchique. Mais ce peuple inconstant qui ne savoit, ni se gouverner, ni obéir à un maître, remit sans murmure toute l'autorité à Cypselus, qui la fit passer à Periandre son fils, également respecté par ses connoissances & ses mœurs qui le firent ranger parmi les sages de la Grece. (T-N.)

CYRENAÏQUE, (*Géogr. anc.*) *Cyrenaïca*, contrée d'Afrique qui fut aussi nommée *Pentapole*, à cause de ses cinq principales villes qui sont Cyrene, Apollonie, Ptolémaïde, Arfinoé & Berenice: ce qui a donné occasion dans le moyen âge d'en appeler les habitans *Quinque Gentiani Africa*, comme si on eût voulu dire ceux des cinq nations d'Afrique.

Pomponius Mela met dans la *Cyrenaïque* le fameux oracle d'Apollon, & un rocher consacré à *Auster*,

Auster, ou au midi ; selon cet auteur crédule, dès que quelqu'un s'avisait de toucher de la main ce rocher, aussitôt le vent du sud soufflant avec la plus grande impétuosité, élevoit des monceaux de sable, comme fait la mer, & étoit tout aussi furieux que des vagues agitées.

Le terroir étoit fertile, abondant en fruits. Hérodote raconte que trois cantons étoient dignes d'admiration. Quand les fruits étoient mûrs dans le premier, qui étoit maritime, & que la moisson y étoit faite, ceux du second qu'on appelloit *les vallées*, mûrissent ; & durant le tems qu'on les recueilloit & qu'on les serroit, ceux de la plus haute contrée venoient en maturité. De sorte que durant qu'on mangeoit les premiers fruits, les derniers s'avançoient & devenoient bons. Ainsi la moisson duroit huit mois chez les Cyrénéens. Voyez *Mém. de l'Acad. des Inscr. t. III, VII, XVI & XXI*. Rollin, *Hist. anc. t. 1, V, VI*. *Dict. de la Mariniere. (C.)*

CYRENE, (*Géogr. ancienne.*) ancienne, grande & superbe ville d'Afrique, capitale de la Cyrénaïque, à onze mille pas de la mer, selon Plin, à laquelle Apollonie servoit de port : elle fut bâtie 631 ans avant J. C. par les Théréens Grecs de nation, foris de l'île de Thera dans la mer Egée, sous la conduite de Battus, du nom duquel les Cyrénéens furent appelés *Battiadae*. La famille de Battus posséda Cyrene sous huit rois, pendant le cours de 200 ans. Ensuite elle se soumit à Alexandre le-Grand, puis aux Ptolomées, rois d'Egypte. Appion, fils de Ptolomée Evergete II, se voyant sans enfans, laissa son royaume en mourant au peuple Romain, 76 ans avant J. C. Le sénat rendit la liberté aux villes de ce petit Etat ; mais s'étant révolté, il fut réduit en province Romaine 65 ans avant J. C. Après la défaite d'Antoine à Actium, la Cyrénaïque reconnut Auguste : aux Romains succéderent les Arabes, & à ceux-ci les Turcs qui ont encore ce pays sous leur puissance. Paul Lucas dit que les Arabes nomment Cyrene *Grenne*, d'autres *Caioran* ou *Carvan*. Le P. Hardouin prétend que c'est *Ceyret*, & M. d'Arville *Carin*. Les Juifs avoient une synagogue distinguée à Cyrene. Simon, que les soldats Romains chargerent de la croix de J. C. étoit Cyrénéen. Plusieurs embrassèrent la religion chrétienne, mais d'autres s'y opposerent avec opiniâtreté. Saint Luc nommé entre les plus grands ennemis de notre religion, ceux de cette province, qui avoient une synagogue à Jérusalem, & qui s'éleverent contre S. Etienne. On prétend que S. Marc étoit de cette ville : il en fut depuis le catéchiste & l'apôtre, & il y fit beaucoup de conversions.

Cyrene avoit à dix lieues aux environs, plus de cent villes & villages très-beaux. Paul Lucas dit qu'il a vu plus de 20000 tombeaux dans le champ de Mars. Cette ville fut illustrée par la naissance d'Aristipe, disciple de Socrate, & chef de la secte des philosophes Cyrénéens : Cicéron en parle souvent dans ses ouvrages philosophiques ; par celle d'Aréta, fille d'Aristipe, qui lui succéda dans la profession de la philosophie ; par celle de Callimachus, d'Eratosthene, de Carnéade & de plusieurs autres.

Les Cyrénéens envoyerent un jour prier Platon de leur donner des loix, & de leur prescrire une forme de gouvernement, sage & modérée : le philosophe leur répondit, qu'il étoit très-difficile de donner des loix à un peuple aussi heureux & aussi riche qu'ils étoient. (C.)

CYRIADE, (*Hist. de l'Empire Romain.*) fut le premier des trente tyrans qui envahirent l'empire sous les regnes de Valerien & de Gallien : les biens dont il avoit hérité de ses peres, & ses exactions, l'avoient rendu le plus riche particulier de l'empire. Son ambition & ses richesses rendirent sa fidélité

Tome II.

suspecte ; il se retira dans la Perse avec son or & son argent ; il s'insinua dans la faveur de Sapor, qu'il déterminina à déclarer la guerre aux Romains. Le monarque lui fournit une armée, avec laquelle il fit trembler tout l'Orient. Après la conquête d'Antioche & de Césarée, il se fit proclamer César, & bientôt il joignit à ce titre celui d'Auguste. Ses cruautés le rendirent odieux ; & ayant versé le sang de son pere, ce parricide le rendit l'exécration de son armée : il périt dans des embûches qui lui furent dressées par ses propres soldats. (T-N.)

§ CYRICENES, (*Hist. anc.*) sables de fessin... avoient pris leur nom de Cyrique, ville... *Dict. rais. des Sciences, T. IV, pag. 606*. C'est une double faute : il faut lire *CYZICENES* & *Cyrique*. (C.)

CYRUS, (*Hist. ancienne.*) fils de Darius, eut le gouvernement en chef de toute l'Asie Mineure, dont tous les gouverneurs lui furent subordonnés ; ce prince dévoré d'ambition, usa de sa puissance pour se faire des amis, ou plutôt des complices. Fier de son pouvoir & de sa naissance, il fit punir de mort deux de ses cousins, pour avoir eu l'imprudence de se présenter devant lui sans se couvrir les mains. Darius, touché de la mort de ses neveux, regarda cette action comme un attentat contre son autorité ; il rappella son fils à la cour, sous prétexte de le voir avant de mourir. Cyrus, avant d'obéir, remet des sommes considérables à Lyfandre, pour équiper une flotte, & il arriva à la cour dans le tems que son pere venoit de mourir. Arface qui prit le nom d'Artaxerxès fut proclamé son successeur. Cyrus privé de l'espoir de régner, résolut d'égorgier son frere ; il choisit le moment où le nouveau roi devoit se faire sacrer par les prêtres du soleil. Artaxerxès en fut averti par le prêtre qui avoit pris soin de l'enfance de Cyrus, & qui, à ce titre, avoit été le dépositaire de ses secrets. Le coupable fut arrêté & condamné à la mort. Sa mere Parisatis obtint sa grace, & il fut renvoyé dans les provinces de son gouvernement ; son malheur ne fit qu'embrâser son ambition. Il se croyoit trop offensé pour ne pas écouter la voix de la vengeance : dès ce moment il n'usa de son pouvoir que pour préparer les moyens de détrôner son frere. Cléarque, banni de Lacédémone, dont il avoit été le tyran, lui parut un agent utile à ses desseins ; ce fut par son moyen qu'il mit les Grecs dans ses intérêts. Les meilleures troupes du Péloponèse se rangerent sous ses drapeaux : il rassembla une armée de cent mille Barbares, & de treize mille Grecs aventuriers, dont la guerre étoit l'unique métier & l'unique ressource : une flotte de soixante vaisseaux suivit l'armée de terre.

Ce fut avec cet appareil formidable qu'il sortit de Sardes, & qu'il pénétra dans les provinces de la haute Asie. Il fut arrêté dans sa marche par la rébellion des Grecs, qui refuserent de tourner leurs armes contre le roi de Perse ; mais une augmentation de solde adoucit ces mercénaires. Il s'avança dans la province de Babylone, où il fut suivi par Artaxerxès à la tête de huit cens mille combattans, & de cent cinquante chariots. Les deux armées furent bientôt rangées en bataille, & l'une & l'autre étoient dans une égale impatience de vaincre. Cléarque, avant d'engager l'action, contesilla à Cyrus de ne point s'exposer dans la mêlée. Quoi ! répond-il, dans le tems que tant de braves gens sont prodigues de leur sang pour me placer sur le trône, tu veux que je me montre indigne d'y monter ? Les deux armées s'ébranlent, & Cyrus avec une intrepidité tranquille donne le signal du combat. Les Grecs vont à la charge en chantant l'hymne des combats. Les Barbares ne peuvent soutenir l'impétuosité de leur premier choc. Cyrus apperçoit son frere, & s'écrie, je le vois. Aussi-tôt aveuglé par la vengeance, & trahi par son

QQqq

courage, il s'élança au milieu de six mille hommes qui défendoient leur roi. La plupart sont dispersés, ou tombent sous ses coups. Les deux frères se joignent; Artaxerxès après être tombé sur son cheval expirant, en monte un autre, & lance son javelot sur Cyrus, qui tombe mort. La troupe intrépide qui l'accompagnoit, ne voulut pas lui survivre; tous se firent tuer auprès de son corps, pour ne pas avoir à rougir d'être redevables de la vie à un vainqueur disposé à leur pardonner.

Telle fut la fin malheureuse d'un prince qui auroit eu toutes les vertus, si l'ambition ne l'avoit point séduit par l'éclat de ses promesses. Fidèle à sa parole, il étoit plus généreux dans l'exécution que dans ses promesses. Il n'estimoit la grandeur qu'autant qu'elle met dans l'exercice de la bienfaisance; réservé dans la distribution des récompenses, il les proportionnoit aux services & au mérite. Tous ses biens étoient à ses amis: Xenophon qui a exalté ses talens & ses vertus, a gardé un silence profond sur ses vices. (T-N.)

CYTHARISTERIENNE, (*Musique instrument. des anciens.*) nom d'une espèce de flûte des Grecs, au rapport d'Athénée. Dalechamp, dans ses Commentaires sur cet auteur, veut, & son opinion paroît très-probable, que ce nom lui vienne de ce qu'elle s'accordoit bien avec la cithare. Dans ce cas, elle devoit avoir un son très-doux, mais foible, pour ne pas étouffer celui de l'instrument qu'elle accompagnoit. (F. D. C.)

§ «**CYTHÉRÉE**, (*Mytholog.*) surnom de Vénus, ainsi appelée de Cythere, à présent Curgo, île située vis-à-vis de la Crète..... Lisez *Cerigo*, au lieu de *Curgo*. Cette île est au midi de la Morée. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

CYTISE, (*Botaniqu.*) en Latin, *cytissus*; en Allemand, *geißklee*.

Caractère générique.

La fleur est légumineuse, & fort d'un petit calice figuré en cornet. Ce calice est divisé en deux grandes levres, dont la supérieure est subdivisée en deux, & l'inférieure en trois. L'étendard est ovale & droit; il a ses bords pliés en arrière; les ailes ont la même longueur que l'étendard; elles sont droites & obtuses. La nacelle est enflée par le milieu & terminée en pointe. On y trouve dix étamines, dont neuf sont jointes en un faisceau, & la dixième est détachée; elles environnent un embryon oblong, qui devient ensuite une longue silique articulée, mouffe par le bout, & contenant un rang de semences plates & réniformes.

Especies.

1. *Cytise*. Arbre à feuilles ovale-oblongues, à grappes fleuries courtes & pendantes. Ebenier verd, ou *cytise* des Alpes à grappes courtes.

Cytissus foliis oblongo-ovatis, racemis brevioribus, pendulis, caule arboreo. Mill.

Broad leaved laburnum.

2. *Cytise*. Arbre à feuilles ovales, lancéolées; à grappes fleuries, très-longues & pendantes. *Cytise* des Alpes, ebenier vert, ou laburnum à longues grappes.

Cytissus foliis ovato-lanceolatis; racemis longioribus, pendulis, caule fruticoso. Mill.

Long spik'd laburnum.

3. *Cytise* à grappes simples & droites; à folioles ovale-oblongues; à tige d'arbrisseau. *Cytise* noir.

Cytissus racemis simplicibus erectis, foliolis ovato-oblongis. Hort. Cliff.

Blackish smooth cytissus.

4. *Cytise* à grappes fleuries, droites, dont les calices sont recouverts de trois lames, & dont les

feuilles qui accompagnent les grappes sont assises. Le second *cytise* de Clusius.

Cytissus racemis erectis; calicibus bracteâ triplici undis; foliis floralibus, sessilibus. Linn. *Sp. pl. Cytissus secundus* Clusii. *Cytissus glaber viridis.* C. B. P.

Smooth cytissus with roundish leaves, &c.

5. *Cytise* à fleurs assemblées en tête & à rameaux tombans.

Cytissus floribus capitatis, racemis decumbentibus. Prod. Leyd.

Low spanish cytissus with trailing branches, &c.

6. *Cytise* à fleurs latérales, à feuilles velues, à tige droite & striée. *Cytise* de Montpellier, à feuilles de luzerne.

Cytissus floribus lateralibus, foliis hirsutis, caule erecto, striato. Sauv. Montp. 161.

Cytissus of Montpellier with a Medick leaf and hairy pods, collected in thick bunches.

7. *Cytise* à rameaux tombans & blanchâtres; à fleurs terminales, rassemblées en bouquets; à feuilles ovales, unies & groupées.

Cytissus racemis humi fusis, albidis, floribus capitatis, terminalibus; foliolis glabris, aggestis. Sauv. Montp.

Narrow leaved cytissus with complicated leaves.

8. *Cytise*, arbrisseau à tige droite & rameuses; à feuilles ovales & unies; à fleurs rassemblées en têtes terminales. *Cytise* de Sibérie.

Cytissus caule erecto fruticoso racemoso; foliolis ovatis, glabris; floribus capitatis, terminalibus. Mill.

Siberian cytissus.

9. *Cytise* à fleurs rassemblées en tête; à folioles ovales-oblongues, à tige ligneuse. *Cytise* de Tartarie.

Cytissus floribus capitatis; foliolis ovato-oblongis; caule fruticoso. Mill.

Tartarian Cytissus.

10. *Cytise* velu, à folioles creusées en cueilleron & pérennes; à tiges très-rameuses; à fleurs assemblées en tête terminale. *Cytise* toujours vert des Canaries.

Cytissus villosus foliolis cuneiformibus, perennantibus; caulibus ramosissimis; racemis terminalibus. Mill.

Evergreen hoary cytissus of the Canari islands.

11. *Cytise* velu, à folioles ovales; à fleurs latérales; à tiges droites & ligneuses. *Cytise* velu de Naples.

Cytissus hirsutus foliolis ovatis; floribus lateralibus, caule erecto, fruticoso. Mill.

Evergreen cytissus of Naples.

12. *Cytise*, arbrisseau à tige droite; à folioles creusées en cueilleron & échancrées; à fleurs solitaires & latérales. *Cytise* d'Alger.

Cytissus caule erecto, fruticoso; foliolis cuneiformibus, emarginatis; floribus simplicibus, alaribus. Mill.

African cytissus with indented leaves.

13. *Cytise* à folioles lancéolées, étroites & velues; à fleurs en épis & latérales; à très-longues pédicelles. *Cytise* d'Afrique, à folioles étroites.

Cytissus foliis lanceolato-linearibus, tomentosis; floribus spicatis, alaribus; pedunculis longissimis. Mill.

Hoary narrow leav'd African cytissus.

14. *Cytise* à grappes courtes & latérales; à rameaux anguleux; à folioles creusées en cueilleron. *Cytise* d'Ethiopie.

Cytissus racemis lateralibus, striatis, ramis angulatis; foliolis cuneiformibus. Linn. *Sp. pl.*

Ethiopian cytissus.

15. *Cytise* à grappes axillaires & droites; à folioles presque figurées en lance & velues, dont celle du milieu a le plus long pétiole. *Cytise* d'Amérique, pois de pigeon.

Cytisus racemis axillaribus, erectis; foliis sublanco-latis tomentosis; intermedio longius petiolato. Flor. Zeyl.

Cytisus with a table fruit called in America, pigeon pea.

16. *Cytise* herbacé, à fleurs presque assises, à feuilles velues.

Cytisus floribus subsessilibus, foliis tomentosis, caulibus herbaceis. Linn. Sp. pl.

Low silvery cytisis with narrow leaves.

Des folioles plus larges, des grappes de fleurs plus courtes, plus serrées, & qui pendent moins d'à-plomb, distinguent le n°. 1 du n°. 2. Celui-ci à ses grappes une fois aussi longues; les fleurs n'y sont pas moitié aussi proches les unes des autres, & elles tombent à angle droit du bas des rameaux. On le préfère au premier pour l'ornement des bosquets; mais je ne fais auquel je donnerois la préférence, car les fleurs du *cytise* n°. 1 étant plus serrées dans les grappes, & leur jaune étant un peu plus vif, elles me paroissent produire un meilleur effet; d'ailleurs, l'arbre est plus vigoureux, & devient plus haut & plus droit: son écorce est d'un vert plus vif & plus luisant, & il s'accommode encore mieux que l'autre des plus mauvais sols. Du côté de l'utilité, l'on ne peut lui contester la prééminence sur tous les arbres de son genre, car il peut s'élever à la hauteur de vingt ou trente pieds, & grossir à proportion. Son bois, ainsi que celui du n°. 2, est extrêmement dur, & prend le plus beau poli. Il est veiné de plusieurs nuances de vert, d'où lui vient le nom d'*ebene verte*. Il est très-précieux pour les tabletiers & les tourneurs, & peut-être aussi en feroit-on de très-jolis ouvrages de menuiserie. Lorsqu'on veut cultiver cet arbre pour son bois, il convient de le semer à demeure, il en viendra une fois plus vite, & beaucoup plus droit & plus haut. La semence se recueille à la fin de l'automne, & même pendant l'hiver. On peut l'employer dès-lors, ou bien attendre jusqu'aux mois de février ou de mars. On la répandra sur une terre bien nettoyée, bêchée & houée, & on la couvrira avec le râteau. On peut la semer en plein, ou par petits cantons, ou enfin en rigoles, espacées de quatre ou cinq pieds. Ces deux dernières façons me semblent préférables, laissant plus d'espace pour cultiver la terre les premières années, & pour enlever les mauvaises herbes.

Lorsqu'on ne se propose au contraire qu'un objet d'agrément dans la culture de ces *cytises*, il convient de les faire passer le second printems du semis dans une pépinière où on les plantera à un pied & demi les uns des autres dans des rangées distantes de deux pieds & demi, & où on les laissera deux ou trois ans, ayant soin de les dresser & de les soutenir contre des tuteurs, & de ne les guère élaguer au bas de la tige, afin de leur faire prendre du corps. Ces arbres qui auront subi plusieurs transplantations, porteront plutôt des fleurs & en donneront davantage, & on pourra les faire figurer tout de suite dans les bosquets. La fin d'octobre & la fin de mars sont les tems le plus convenables pour les déplacer.

Le duc de Queensberry a fait répandre une prodigieuse quantité de graine du *cytise* n°. 1, aux côtés des dunes dans sa terre d'Amesbury, dans le comté de Wilt. Le sol y étoit si mauvais & si peu profond, que très-peu d'especes d'arbre y pouvoient subsister. Ceux-ci y ont acquis douze pieds de haut en quatre ans, & ont procuré aux autres plantations, par leur masse, un excellent abri contre les vents de mer. En semant des bouquets de ces *cytises* dans les parcs, on pourroit compter sur un coup d'œil charmant, & dans la suite on tireroit un grand parti de leur bois.

Les *cytises* n°. 1 & n°. 2, sont le principal ornement

Tome II,

des bosquets printaniers; leurs fleurs s'épanouissent vers la mi-mai, & ils continuent de fleurir jusques vers le 10 de juin. Ceux auxquels on a formé une tige, peuvent être plantés à cinq, six, ou huit pieds les uns des autres, le long de petites allées de six ou huit pieds de large. On en doit jeter aussi quelques-uns vers les devants des massifs; ils y feront le plus bel effet dans les fonds, si on les laisse venir en cépées. On en peut aussi former de grandes masses dans les parties les plus étendues & les plus agrestes. Sous toutes ces formes, il convient de les interrompre par des guainiers, qui sont couverts d'aigrettes rouges, dans le tems que ceux-ci laissent pendre négligemment leurs grappes jaunes. On peut entremêler ces arbres avec le pultier d'Amérique, qui donne dans le même tems des épis de fleurs blanches (*Voyez BOSQUET, Suppl.*). Les *cytises* des Alpes viennent aussi fort bien de marcottes & de boutures: j'en ai une variété que je tiens de M. Duhamel du Monceau; elle fleurit bien plus tard; ses folioles plus larges, le vert plus clair de son feuillage & de son écorce, le ton rougeâtre de ses bourgeons, distinguent ce *cytise* dans le tems qu'il n'est pas en fleur. Je l'ai écusonné avec succès à œil dormant & à la pousse sur les *cytises* communs: il est très-précieux pour la décoration du bosquet de juin, parce que très-peu d'arbres & de grands arbrisseaux fleurissent dans ce mois.

La troisième espece croît d'elle-même en Italie & en Autriche, aussi est-elle un peu tendre dans nos climats septentrionaux; des froids rigoureux font périr une partie de ses bourgeons: Miller dit qu'elle est assez rare en Angleterre, elle y étoit même totalement perdue; mais ce fameux jardinier l'a restituée par la graine qu'il en a fait venir des pays dont elle est originaire. D'après la phrase on seroit tenté de croire qu'elle est le trifolium des jardiniers, mais Miller bannit tout doute à cet égard, en assurant qu'elle fleurit en juillet; on sait que le trifolium donne ses fleurs à la fin de mai, & la différence du climat, entre l'Angleterre & la France occidentale, ne peut apporter un pareil retard dans la floraison: elle se multiplie par sa graine qu'on doit semer en mars. Il faut couvrir le semis durant l'hiver, pour le parer de l'effet de la gelée; le troisième printems on pourra en tirer les individus pour les placer où ils doivent demeurer: comme ils poussent fort tard, cette transplantation peut se différer jusqu'aux premiers jours d'avril: je crois que cette espece est le *cytisis glaber viridis* de C. B.

Le *cytise* n°. 4, habite le midi de la France, l'Espagne & l'Italie: on le cultive depuis long-tems dans les jardins, sous le nom de *cytisis secundus Clusii*, ce qui est une grande méprise, car c'est notre n°. 7 qui est le second de Clusius; celui-ci pourroit bien être ici le trifolium des jardiniers, & le *cytisis glabris foliis subrotundis*, &c. de C. B.; il s'élance sur une tige ligneuse, d'où sortent plusieurs branches droites & menues, couvertes d'une écorce brunâtre, & garnies de feuilles à trois folioles ovale-renversées, qui naissent sur de petits pédicules. Les fleurs sont rassemblées en épis courts & serrés au bout des branches; elles s'épanouissent, tantôt à la fin de mai, tantôt en juin, & sont d'un jaune très-brillant. Cet arbrisseau peut atteindre à la hauteur de huit ou dix pieds, & devient assez touffu; il n'est point délicat sur la nature du sol ni sur l'exposition, il ne craint qu'une trop grande humidité: on le multiplie très-aisément de semences & de boutures, & assez difficilement par les marcottes: on doit lui donner une place distinguée dans les bosquets du printems.

L'Italie, la Sicile & l'Espagne sont les pays originaires de l'espece n°. 5; c'est un très-petit arbrisseau

QQqq ij

qui pousse de son pied & même de sa racine plusieurs branches grêles & trainantes, de la longueur d'environ huit ou dix pouces; les feuilles sont portées par d'assez longs pédicules, leur dessous est velu, mais leur dessus est uni. Les fleurs naissent au bout des rameaux, elles y forment des bouquets arrondis, au-dessous desquels se déploie un groupe de feuilles; elles sont d'un jaune foncé, & il leur succede des filiques plates & velues qui contiennent un rang de petites semences reniformes; il la faut répandre où l'on veut fixer ces arbustes, qui doivent être légèrement abrités les premiers hivers par des pailles de pois ou autre couverture semblable: il paroît que ce *cytise* est le n^o. 4 de M. Duhamel, mais les phrases de C. Bauhin sont si louches qu'on ne peut pas l'affirmer.

C'est aux environs de Montpellier que le *cytise* n^o. 6 croît de lui-même; il s'éleve sur une tige droite, à quatre ou cinq pieds de haut, & pousse des branches cannelées: ses folioles sont velues, les fleurs naissent en épis courts aux côtés des branches, elles sont d'un jaune brillant, & paroissent en juillet & août.

Le même pays procure l'espece n^o. 7, c'est une plante pérenne, pourvue d'une racine robuste en pivot; elle pousse des branches ligneuses qui s'étendent par terre, à environ un pied & demi: elles sont couvertes d'une écorce blanchâtre, & garnies de très-petites feuilles: les fleurs naissent en bouquet à leur extrémité, elles sont petites & d'un jaune qui tire sur l'orangé; cette espece se multiplie de graine.

Le *cytise* n^o. 8, habite les déserts de la Sibérie: en Angleterre il s'éleve à peine à trois pieds de haut; il pousse des branches latérales, garnies de feuilles ovoïdes, douces au toucher, qui sont portées par d'assez longs pédicules; les fleurs qui sont petites & d'un jaune vif, naissent en épis & paroissent à la fin de mars ou au commencement d'avril, rarement fructifient-elles dans nos climats: cet arbrisseau se multiplie de graines comme les autres du même genre, mais il faut le placer à une froide exposition, sous peine de voir périr par les froids de mars, les branches qu'un tems doux aura fait pousser en février.

La neuvieme espece croît d'elle-même en Tartarie, elle s'éleve à environ quatre pieds de haut sur des tiges foibles & grêles, dont l'écorce est verte, & qui sont garnies de feuilles ovale-oblongues, velues & très-rapprochées. Au bout des branches naissent les fleurs en tête ferrée, au-dessus d'un bouquet de feuilles; elles sont d'un jaune brillant,

& sont quelquefois remplacées par des filiques courtes & velues qui contiennent trois ou quatre semences reniformes. On multiplie cet arbuste par ses graines, qu'il faut semer aux premiers jours du printemps, dans une planche de terre fort exposée au levant: si on les semoit en plein soleil, les plantes ne profiteroient pas: nous avons l'expérience que ce *cytise* ne fait que languir dans les terres seches & légères.

L'espece n^o. 10 croît d'elle-même dans les îles Canaries; ainsi dans l'Europe septentrionale & occidentale elle demande d'être abritée: elle réussit dans les terres où les myrtes & les amomums peuvent se bien conserver; c'est un buisson très-rameux qui s'éleve sur des baguettes robustes, quoique souples, à la hauteur de huit ou dix pieds: il pousse des branches latérales, grêles & velues, garnies de feuilles très-rapprochées, dont les folioles sont figurées en coins, fort lanugineuses & d'un verd obscur. Ces branches sont terminées par des épis ferrés, composés de fleurs d'un jaune vif, auxquelles il succede souvent des filiques courtes & velues qui mûrissent au mois d'août.

Le *cytise* n^o. 11, s'éleve sur des tiges rameuses & unies, à la hauteur d'environ huit ou dix pieds: on l'a long-tems cultivé dans les pépinières des environs de Londres, sous le nom de *cytise* de Naples, toujours verd; il faut le transplanter très-jeune, car lorsque son navet a acquis quelque consistance, il souffre difficilement d'être discontinué. Nous l'avons planté en pleine terre plusieurs années de suite à Colombé, mais c'est en vain que nous avons espéré de l'aguerrir contre la rigueur du climat, nous nous sommes vus forcés d'abandonner sa culture; dans les terres humides ses jeunes branches se pourrissent.

L'espece n^o. 12 est naturelle des environs d'Alger: elle s'éleve sur une tige unie & rameuse, à la hauteur de huit ou dix pieds; c'est un arbrisseau de terre, ainsi que l'espece n^o. 13, qui est aussi originaire d'Afrique, & l'espece n^o. 14 qui croît au cap de Bonne-Espérance.

Le *cytise* n^o. 15 s'éleve, dans les îles de l'Amérique, à huit ou dix pieds: ses semences y servent à nourrir les pigeons qui en sont très-friands; cette plante veut être tenue en terre chaude, & plongée dans des couches de tan.

Le *cytise* n. 16 croît naturellement dans la France méridionale & en Italie, ce n'est qu'une plante vivace & trainante; on la sème au printemps, & elle fleurit la seconde année. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)



D



(Musiq.) Cette lettre signifie la même chose dans la musique Française que *P* dans l'Italienne, c'est-à-dire, *doux*. Les Italiens l'emploient aussi quelquefois de même pour le mot *dolce*, & ce mot *dolce* n'est pas seulement opposé à *fort*, mais à *rude*. (S)

Cette lettre majuscule, quand elle se trouve à côté ou sur l'enveloppe d'une partie de chant, signifie le dessus soit haut, soit bas; elle signifie la même chose dans une basse continue. (F. D. C.)

D A

* DAALDER ou DAELDER, f. m. (Monn.) monnoie d'argent qui a cours à Cologne. Il vaut à-peu-près 50 sols monnoie de France.

Il y a plusieurs autres sortes de *daalder*, tant en Allemagne qu'en Hollande, & quelques-uns sont distingués par des noms particuliers. Le *daalder* d'Autriche, celui de Bohême, de l'empereur Maximilien, de Sigismund, de Ferdinand, roi d'Espagne, valent environ 3 liv. 3 s. 5 den. de France.

Le *daalder* qui se fabrique en Hollande, & qui vaut 30 sols du pays, s'évalue à un peu moins que les précédens.

DA CAPO, (Musiq.) Ces deux mots Italiens se trouvent fréquemment écrits à la fin des airs en rondeau, quelquefois tout au long, & souvent en abrégé par ces deux lettres, *D. C.* Ils marquent qu'ayant fini la seconde partie de l'air, il en faut reprendre le commencement jusqu'au point final. Quelquefois il ne faut pas reprendre tout-à-fait au commencement, mais à un lieu marqué d'un renvoi. Alors, au lieu de ces mots *da capo*, on trouve écrits ceux-ci, *al segno*. (S)

DACHAU, (Géogr.) petite ville & juridiction d'Allemagne, dans la partie supérieure de l'électorat de Bavière, & dans le bailliage de Munich, sur la rivière d'Ammer, & au pied d'un château fort élevé, qui appartient à l'électeur. Cet endroit a eu jadis des comtes de son nom, qui descendoient de la puissante maison de Scheurn. (D. G.)

DACHZICE, (Géogr.) ville du marquisat de Moravie, dans le cercle d'Iglau, sur la rivière de Feya: elle est sans murailles, & n'a de remarquable qu'un couvent de capucins. (D. G.)

§ DACQS, DAX ou ACQS, (Géogr.) *Aqua Tarbellica*, *Aqua Augusta*, ville ancienne dans la Gascogne sur l'Adour, autrefois capitale des Tarbelliens, peuples les plus illustres des Aquitains.

Elle fut ruinée par les Sarrasins en 920, & prise sur les Anglois par Charles VII, en 1451.

Elle est du ressort du parlement de Bordeaux, & son évêque est suffragant d'Auch. Les Barnabites y ont le collège. On y vend des vins, des eaux-de-vie, du goudron & de la résine, pour charger à Bayonne.

Au milieu de *Dacqs* est un bassin large & profond, toujours plein d'une eau fumante & presque bouillante, formant un ruisseau qui va se jeter dans l'Adour. C'est cette fontaine qui a fait donner à la ville le nom d'*Aqua Tarbellica*, changé en celui d'*Aqua Augusta*.

C'est à Paule, diocèse de *Dacqs*, qu'est né Saint Vincent de Paule, instituteur des Lazaristes & des sœurs de la charité. (C.)

D A G

DACTILE, (Musiq. des anc.) Le *dactile* composoit avec l'iambe, la quatrième partie du nôme pythien, suivant Strabon. Voyez PYTHIEN. (Musique des anc.) Suppl. (F. D. C.)

DACTILYQUE, (Musiq. des anc.) Voyez DACTILYQUE. (Littér.) *Did. rais. des Sciences*, &c. On appelloit aussi *dactilyque* une sorte de nôme; ce rythme étoit fréquemment employé, tel que le nôme *harmathias*, & le nôme *orthien*.

Julius Pollux révoque en doute si le *dactilyque* étoit une sorte d'instrument, ou une forme de chant; doute qui se confirme par ce qu'en dit Aristide Quintilien dans son second livre, & qu'on ne peut résoudre qu'en supposant que le mot *dactilyque* signifioit à la fois un instrument & un air, comme parmi nous *musette* & *tambourin*. (S)

Pollux rapporte que la flûte *dactilyque* étoit propre à la danse. (F. D. C.)

D. C. (Musique.) Voyez DA CAPO, (Musique.) Suppl. (S)

* § DADES, « fête qu'on célébroit à Athenes... » en faveur des noces de *Podarlinis*, lisez *Podalirius*. *Letres sur l'Encyclopédie*.

* § DAFTADAR,.... lisez dans cet article au lieu de *Ricant*, *Ricaut*.

DAGOBERT I, onzième roi de France, (Hist. de France.) naquit vers l'an 603, de Clotaire II; on ne fait précisément quelle fut sa mère, on ne peut assurer que ce fut Bertrude. Fredegair n'a pas daigné lever nos doutes à cet égard: cet écrivain se contente de nous dire qu'Aribert, son puîné, n'étoit pas du même lit que *Dagobert*, & il est presque constant qu'Aribert étoit fils de Bertrude: quoi qu'il en soit, *Dagobert* n'eut pas le tems de desirer une couronne; il avoit à peine six ans que son père lui donna celle d'Austrasie, que l'on craignoit de voir passer sur le front d'un maire; la puissance de cet officier étoit considérablement augmentée. Clotaire en plaçant son fils sur le trône, se défia de son enfance; ne voulant pas l'abandonner à lui-même, il lui donna pour maire & pour conseil Pepin & Arnout, dont l'histoire trop complaisante ou trop craintive a exagéré les vertus. *Dagobert* enchaîné par ces deux hommes fameux, moins par eux-mêmes que par l'usurpateur Pepin, dont on les regarde comme la tige, ne peut être responsable des années de son règne en Austrasie: on voit peu d'actions louables de sa part. Le meurtre de Crodoalde, qu'il fit assassiner après lui avoir pardonné, se rapporte à cette première époque: ce fut l'an 628 qu'il réunit toute la monarchie, par la mort de Clotaire II. Si l'on avoit écouté les loix qui avoient été suivies jusqu'alors, Aribert son frère puîné l'auroit partagée avec lui; mais *Dagobert* s'étoit concilié l'esprit des seigneurs, dont il avoit cependant conjuré la ruine en secret; & ce prince fut forcé de se contenter d'une partie de l'Aquitaine, qu'il gouverna avec une rare sagesse. Les premières années de ce nouveau règne furent marquées par des actions de justice & de bienfaisance; mais on les dut moins à la bonté du cœur du monarque, qu'aux conjonctures délicates où il se trouvoit. La politique exigeoit de sa part une grande circonspection & de grands ménagemens, dans un tems où il venoit de dépouiller son frère contre les loix: ce frère étoit aimé; d'ailleurs il paroît qu'il aspirait à reprendre son autorité usurpée par les grands sous le dernier règne: il falloit donc flatter le peuple &

s'en faire un appui ; le seul moyen de lui plaire étoit de se montrer juste. Dans un voyage qu'il fit en Bourgogne, où il se montra dans tout l'appareil de sa majesté, il sembloit moins un roi qu'un dieu fait pour punir le crime & venger l'innocence. Le peuple ne pouvoit que chanter les éloges d'un prince, dont le bras étoit sans cesse suspendu sur la tête des grands qui, sous le regne de Clotaire II, s'étoient permis les injustices les plus criantes ; mais on ne tarda pas à connoître que cette conduite vraiment patriotique, ne lui étoit inspirée que par son intérêt personnel. Dès qu'il crut avoir assez fait d'exemples pour abattre les grands, & pour se concilier l'amour des peuples du royaume de Bourgogne, il fit assassiner Bremulfe, oncle maternel d'Aribert ; ce seigneur n'avoit commis d'autre crime que d'avoir réclamé la loi du partage en faveur de son neveu ; & même depuis il avoit toujours vécu à la cour de *Dagobert*, & s'y étoit comporté en fidele sujet. *Dagobert* s'abandonna ensuite à tous les excès de la débauche & de l'ambition : outre Nantilde, Vulficonde & Bertilde, qu'il eut à la fois, & qui toutes trois porterent le titre de reine, il tint un si grand nombre de concubines, que suivant la remarque d'un moderne, les historiens ont cru qu'il y avoit de la pudeur à en déclarer le nombre sans le faire connoître, & n'ont nommé que Regnatrude : d'un autre côté, on a de violens soupçons qu'il fit empoisonner Aribert, son frere ; ce prince mourut au retour d'une visite qu'il lui fit, & pendant laquelle il leva Sigebert, son fils aîné, sur les fonts. L'histoire n'accuse pas directement *Dagobert* d'avoir commis cet attentat ; mais un prince qui est soupçonné d'un crime, en est toujours jugé capable. Chilperic, fils d'Aribert, mourut de la même mort de son pere, c'est-à-dire, subitement, & sans que l'on connût le genre de sa maladie : cette seconde mort, jointe à l'empressement qu'il montra, avant & après, à se revêtir de leurs dépouilles, augmenta le soupçon.

On blâmeroit moins *Dagobert* d'avoir réuni dans sa main toute la monarchie, au préjudice de son frere, si l'on voyoit qu'il y eût été déterminé par un intérêt d'état. Le bonheur des François dépendoit incontestablement de cette réunion : les premiers siècles de notre histoire démontrent cette vérité de la maniere la plus sensible. Mais Clovis II, son second fils, fut à peine sorti du sein de sa mere, qu'il songea à lui assurer une portion de son héritage : il convoqua une assemblée générale des seigneurs des trois royaumes, & fit assurer à ce prince la couronne de Neustrie & de Bourgogne : celle d'Austrasie étoit déjà sur le front de Sigebert, son aîné. Il mourut environ un an après qu'il eut réglé ce partage : sa mort se rapporte au 17 janvier 638 ; son regne fut presque aussi long que sa vie, si on le compte depuis le moment qu'il monta sur le trône d'Austrasie : il avoit trente-cinq ans accomplis ; ses cendres reposent dans l'église de Saint Denis, qu'il fit bâtir avec la dernière magnificence.

L'histoire militaire de son regne ne sert point à relever sa gloire ; il se servit plus souvent du poignard que de l'épée : il fit massacrer en une seule nuit neuf mille Abares qui lui demandoient un asyle contre les Bulgares leurs vainqueurs. Il fut le premier des descendans de Clovis, qui d'habitude fit la guerre par ses lieutenans ; & ce fut l'une des principales causes de la chute de ses successeurs qui l'imiterent. Les limites de la monarchie restèrent les mêmes qu'elles avoient été sous ses prédécesseurs ; mais il renonça au tribut que les Saxons nous payoient depuis Clotaire I, dans un tems où il eût pu leur en imposer de nouveaux.

Dagobert étoit libéral, & son regne fut celui du luxe & de la magnificence : l'histoire remarque que

dans une assemblée nationale il parut dans un trône d'or massif ; mais pour répondre à ces dépenses, il fut obligé de mettre sur ses peuples des impôts onéreux. Les moines sur lesquels il avoit accumulé ses bienfaits, lui ont donné les plus magnifiques éloges : on loue leur reconnoissance, dit un moderne, on n'en blâme que l'excès. Il fut régner avec empire sur ses sujets ; & il est probable que malgré ses vices la monarchie se seroit rétablie sous son regne, s'il eût été de plus longue durée ; ces vices là même y auroient contribué. On doit présumer qu'il auroit supprimé la mairie ; plusieurs circonstances de sa vie prouvent qu'il sentoit le danger de la laisser subsister. Ce n'étoit point un saint, dit M. Velli, en réfutant l'historien du regne de ce prince ; la qualité de fondateur ne donne point la sainteté, il faut pour cela des vertus réelles : on admire la générosité de *Dagobert*, on gémit sur ses dérèglemens : on lui doit un précieux recueil des loix qui furent en vigueur sous les deux premieres races ; & c'est sans contredit le plus beau monument de son regne.

DAGOBERT II, neuvieme roi d'Austrasie, naquit l'an 656 de Sigebert II & d'Emnichilde : ce prince éprouva le malheur avant même que son âge lui permit de le connoître. Il étoit encore au berceau lorsque son pere, sur le point de mourir, confia le soin de sa tutelle à Grimoalde, maire de son palais, ministre perfide qui l'avoit plongé dans une aveugle sécurité, & avoit usurpé toute l'autorité sous son regne. Grimoalde ne put cependant se dispenser de mettre *Dagobert II* sur le trône, mais il l'en fit bientôt descendre ; il le dégrada, suivant l'usage, c'est-à-dire, en lui faisant couper les cheveux & le relegua secrètement en Ecosse : c'est alors que développant toute l'audace de ses desseins, il mit le sceptre entre les mains de Childebert son propre fils : ce fut sans doute pour diminuer l'horreur de cette usurpation, qu'il fit répandre que Sigebert II, avant que de mourir, avoit adopté le jeune tyran qu'il venoit de couronner. Les grands parurent indignés qu'un sujet né comme eux pour obéir, exigeât leur hommage ; ils se révolterent contre ce nouveau joug : ils étoient probablement fâchés de n'avoir plus de bouclier contre le trône, puisque le maire, créé pour les protéger, alloit se confondre dans la personne du roi. Childebert n'auroit pas manqué de supprimer la mairie à la mort de Grimoalde, au moins la politique demandoit qu'il abolit une charge qui lui avoit servi de degré pour monter sur le trône, & pour en précipiter ses légitimes maîtres. Quels que fussent leurs motifs, ils se saisirent de la personne de Grimoalde, & le livrerent à Clovis II, qui le punit de son attentat. Clovis fit voir que c'étoit moins la cause d'un roi opprimé & d'un roi son neveu qu'il défendoit, que la sienne propre : il punit Grimoalde, non parce qu'il avoit usurpé un trône, mais parce qu'il craignoit qu'un de ses ministres ne fût tenté d'imiter ce perfide. En effet, au lieu de rendre la couronne d'Austrasie à *Dagobert II*, il la garda pour lui-même & la réunit à la sienne, malgré les prieres de la reine Emnichilde, qui ne cessoit de solliciter le retour de son fils. *Dagobert* ne repassa en France qu'après la mort de Clotaire III, fils de Clovis II ; alors il obtint, non sans beaucoup de brigue, une partie de l'Austrasie. Ebroin prétendit l'en priver ; & pour excuser ses hostilités, il fit paroître un faux Clovis, qu'il disoit être le fils de Clotaire III. *Dagobert* triompha de l'injustice, & conquit sur ce maire, qui cependant réunissoit tous les talens militaires dans le premier degré, l'autre partie de l'Austrasie qu'on lui avoit refusée jusqu'alors : c'est ainsi que *Dagobert* obtint par le droit de la guerre, ce qu'il eût dû recevoir de l'équité de son oncle. Il mourut en 679, après un regne d'environ sept

ans : l'histoire ne parle ni de ses vertus, ni de ses vices ; & son silence à cet égard est un sûr garant de la modération de ce prince ; sa victoire sur Ebroïn nous donne une haute idée de son courage & de ses autres vertus militaires ; il fit beaucoup de fondations pieuses, c'étoit la passion de ce tems, plus dévot qu'éclairé.

DAGOBERT III occupa le trône de France, depuis l'an 712 jusqu'en 716, il étoit fils de Childébert II. Nous n'avons point d'annales où les actions de ce prince soient consacrées ; il régna pendant la tyrannie des maires du palais, qui n'auroient pas permis de parler avantageusement des rois dont ils détruisoient la puissance : il laissa un fils au berceau, nommé *Thierry*, destiné comme lui à n'offrir qu'un fantôme de royauté. Voyez PEPIN D'HERISTAL, dans ce Suppl. (M-Y.)

DAIM, f. m. (terme de Blason.) animal portant cornes tournées en avant, plates & larges, assez semblable au cerf, mais beaucoup plus petit.

Le *daim* est le symbole de la timidité. Trudaine de Montigny, à Paris ; d'or à trois daims de sable. Voyez dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. planche V, fig. 264 de Blason, (G. D. L. T.)

DALEBOURG, (Géogr.) capitale de la province de Dalie en Suede, faisant partie du pays qu'on nomme *Gothland*. Elle est située près du côté occidental du lac Wener, à cinquante milles, nord-est, de Gothembourg. Longit. 13. latit. 59. (+)

DALEM, ou DAALHEM ou S'GRAVENDAL, (Géogr.) ville des Pays-Bas Hollandois, capitale d'un comté qui fait partie des pays de la généralité, & qui est situé aux confins du duché de Limbourg & de l'évêché de Liège. Cette ville, qui n'est point grande, & qui est baignée des eaux de la petite rivière de Berwine, avoit autrefois un château que les François ruinèrent l'an 1672. Ses habitans sont exempts de tout impôt. Les anciens comtes de *Dalem* étoient de la maison de Hochstade, & originaiement vassaux des ducs de Brabant & de Juliers, ils vendirent leur comté dans le XIII^e siècle aux ducs de Brabant. L'on y trouve, avec la ville de *Dalem*, six villages, & la baronnie d'Olne. La province de Gueldres en son particulier, en possède une portion en propre. Le reste est en commun aux états-Généraux. (D. G.)

DALEN, (Géogr.) ville & bailliage d'Allemagne, dans le cercle de Westphalie, & dans le duché de Juliers. Les Espagnols y battirent l'an 1568, l'armée des Pays-Bas révoltés. (D. G.)

DALIBARDE, f. f. (Botan.) *dalibarda*, plante de l'Amérique septentrionale, dont M. Linné faisoit ci-devant un genre & qu'il réunit à présent avec les ronces : ses tiges sont herbacées & rampantes, ses feuilles simples, en cœur, crenelées, & un peu velues : ses fleurs sont solitaires au sommet d'une hampe nue, blanches & suivies de cinq semences nues. Linn. *Sp. pl.* 706. (D.)

DALIE, (Géogr.) province de Suede, dans la Westphalie, entre le lac de Wener, & le gouvernement de Bahus. Elle a dix milles d'Allemagne de longueur, & cinq & demi de largeur. C'est, comme son nom le désigne, un assemblage de vallées, mais de vallées fertiles en grains & en pâturages : la plus haute montagne est le *Borekul* ; elle est couverte comme toutes les autres de la province, de bois de charpente, dont il se fait un grand trafic. Le pays se divise en parties septentrionale ou pierreuse, & méridionale ou plaine : il n'y a de ville que celle d'*Amal* ; l'on y ressortit pour le spirituel de Carlstadt en *Wermeland*, & pour le temporel, d'*Elfsbourg* en *Westgorie*. (D. G.)

DALILA, (Hist. Sainte.) l'une des plus belles

femmes de la vallée de Sorec, dans le pays des Philistins. Samson s'attacha à elle, & l'aima tellement, qu'il eut la foiblesse de lui déclarer en quoi consistoit sa force. Cette femme, corrompue par les Philistins, lui fit couper les cheveux tandis qu'il dormoit, & le livra aux Philistins.

DALINOW, (Géogr.) ville de la haute Pologne, dans le palatinat de la petite Russie, ou Russie Rouge, au district de Léopol. Elle n'a rien de remarquable. (D. G.)

* § DALMATIE, (Géogr.) *Herzegorna* est capitale de la partie Turque. La capitale de la *Dalmatie* Turque s'appelle *Moslar*, située dans le pays nommé *Hercegovine* & non pas *Herzegorna*. Lettres sur l'Encyclopédie.

DALSHEIM, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, dans le cercle du bas Rhin, & dans l'électorat Palatin, au grand bailliage d'Alzey. (D. G.)

DALTON, (Géogr.) petite ville d'Angleterre, dans la province de Lancaister, au milieu d'une plaine que borde la mer d'Irlande. Elle fait un bon commerce de denrées, de chevaux, & autre bétail. (D. G.)

* § DAMATER, surnom de Cérès. Les Grecs appeloient *Damatrius* le dixième de leurs mois, qui répondoit à-peu-près à notre mois de Juillet. C'étoit le temps de leurs moissons. *Damater* est l'abrégé de *Dans mater*. On peut voir encore d'autres étymologies de *Damater* ou *Demeter* dans *Giraldi*. Le mois *Demetrius*, & non *Damatrius*, étoit un mois des *Bythiniens*, qui répondoit à notre mois d'Août, temps des moissons. Lettres sur l'Encyclopédie.

DAMES ESCLAVES DE LA VERTU (L'Ordre des), fut institué en 1662, par l'impératrice *Eléonore de Gonzague*, veuve de *Ferdinand III*, dans le dessein d'engager les Dames de sa cour à mener une vie édifiante.

La marque de cette chevalerie est un soleil d'or, avec cette devise sur les rayons : *sola triumphat ubique*. Le tout enclos dans une couronne de laurier. Voyez la planche XXIV, fig. 22 de Blason, dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. (G. D. L. T.)

DAMES RÉUNIES POUR HONORER LA CROIX (L'Ordre des), fut institué par la même impératrice *Eléonore de Gonzague*, en 1668, à l'occasion de l'incendie qui arriva au palais de l'empereur, où il y eut nombre d'effets précieux consumés par les flammes, qui parurent avoir respecté un crucifix d'or où étoit enchâssé du bois de la vraie croix.

Pour marque de cet ordre de chevalerie, les Dames qui en sont décorées, portent sur le côté gauche de la poitrine, au bout d'un ruban noir, une croix d'or, dont chaque branche est terminée par une étoile d'argent ; quatre aiglettes de sable à deux têtes sont dans les angles, & soutiennent un listel d'argent avec ces deux mots en quatre intervalles, *sa-lus, glo-ria* : sur le centre de la croix, sont représentés deux morceaux de bois de couleur naturelle, posés en sautoir. Voyez la planche XXIV, fig. 23 de Blason, dans le *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c.

* DAMGARTEN, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans la Poméranie, appelée par erreur typographique, *DAMGASTEN*. *Dict. rais. des Sciences*, &c.

DAMSEY, (Géogr.) île de la mer du nord, du nombre des *Orcades*, situées vers la pointe septentrionale de l'Ecosse : elle est une des plus petites & des plus fertiles de tout cet assemblage. (D. G.)

DAMSTER-DIEP, (Géogr.) c'est le nom que prend la Fivel, rivière des Provinces-Unies, dans celle de Groningue, lorsqu'après avoir passé la ville de *Dam*, elle va tomber dans la mer du nord, par

une embouchure qui lui est commune avec l'Embs. (D. G.)

DAN, *il a jugé*, (Hist. sacr.) cinquième fils de Jacob, & le premier de Bala, servante de Rachel. Rachel se voyant sans enfans, pria Jacob de prendre Bala pour en avoir par son moyen : il en eut ce fils que Rachel appella *Dan*, qui signifie *il a jugé*, parce que le Seigneur avoit jugé en sa faveur en lui donnant un fils. *Dan* eut une postérité très-nombreuse, puisqu'au sortir de l'Égypte, sa tribu étoit composée de soixante-deux mille sept cents hommes, sans compter les femmes & les enfans. Jacob, au lit de la mort, donna sa bénédiction à *Dan*, en disant : « *Dan* jugera son peuple comme » une autre tribu d'Israël : que *Dan* soit comme » un serpent dans le chemin, comme un ceraste » dans le sentier, qui mord l'ongle du cheval, & » qui fait tomber le cavalier en arrière ». Gen. 43. 17. Jacob vouloit dire que cette tribu, une des moins puissantes, ne laisseroit pas de produire un chef, ce qui arriva en la personne de Samson. La tribu de *Dan* eut pour son partage un des meilleurs cantons de la Palestine, entre la tribu de Juda & la Méditerranée ; mais peu contente de ce qui lui étoit échu, elle envoya six cents hommes bien armés contre la ville de Laïs, dont ils s'emparèrent après avoir massacré tous les habitans. Ils la rebâtirent, l'appellerent *Dan* en l'honneur de leur pere, & établirent pour leur sacrificateur Jonathan, petit-fils de Moïse, qu'ils avoient enlevé dans la maison de Michas sur le mont Ephraïm. Il n'est point fait mention de cette tribu dans l'Apocalypse, au sujet du dénombrement fait par l'ange ; parce que, selon quelques-uns, elle avoit abandonné le culte du vrai Dieu, ou, selon d'autres, c'étoit d'elle que devoit naître l'Antechrist. (+)

DAN, (Géogr. sacr.) ville située à l'extrémité septentrionale du pays d'Israël, dans la tribu de Nephtali, où Jéroboam, fils de Nabath, mit un de ses veaux d'or. Pour marquer les deux extrémités de la terre, l'écriture se sert souvent de cette manière de parler, depuis *Dan* jusqu'à Bersabée. Cette ville s'appelloit d'abord *Laïs*, & changea de nom lorsqu'elle eut été rebâtie par six cents hommes de la tribu de *Dan*, qui s'en étoient rendus maîtres. Elle s'appella depuis *Panéade*, & prit enfin le nom de *Césarée de Philippe*, à cause de Philippe qui la fit rebâtir, & l'embellit considérablement. (+)

DAN I. (Hist. de Danemarck.) régna dans le nord vers l'an 1038 avant Jésus-Christ. Nous ne fixerons point le degré de confiance que le lecteur doit donner à ce que les annales du nord rapportent de ce prince. Les anciens historiens le regardent comme le fondateur de la monarchie Danoise. Fils de Humbius, homme puissant qui régnoit sur plusieurs îles, connu déjà par des exploits éclatans, les Cymbres le choisirent pour roi ; la couronne qu'ils lui donnerent, n'étoit qu'un tribut de leur reconnaissance ; il avoit chassé les Saxons qui étoient venus fondre à main armée sur ce peuple. Il réunit sous le nom de *Danie*, & les états qu'il avoit hérités de son pere, & ceux qu'il tenoit de l'amour de ses sujets. Il mourut laissant deux fils, deux filles, fruits de son mariage avec une princesse Saxonne.

DAN II, surnommé le *Magnifique*, monta sur le trône de *Danie* ou Danemarck, vers l'an 260 ans avant Jésus-Christ. Il dompta les Saxons ; mais au milieu de ses triomphes, esclave de ses passions, il fut le scandale & le fléau de ses sujets. Son faste engoutissoit & les dépouilles de ses ennemis, & les impôts qu'il levait sur son peuple. Il voulut même que sa magnificence lui survécût, & ordonna qu'on l'enterrât dans les entrailles d'une montagne avec les marques de la royauté, ses trésors, ses

armes, & toute la pompe qui l'entouroit. Jusques-là les habitans du nord avoient suivi l'usage de brûler les corps de leurs princes.

DAN III régnoit sur le Danemarck vers l'an 140 avant Jésus-Christ. Il étoit jeune lorsqu'il monta sur le trône, & la foiblesse de son âge réveilla l'audace des Saxons, jusqu'alors tributaires des Danois : ils osèrent exiger que les Danois leur payassent tribut à leur tour ; ceux-ci répondirent à cette sommation par des victoires accumulées. C'est à son règne qu'il faut rapporter l'époque de la migration des Cymbres. (M. DE SACY.)

DANA, DENA, ou DON, (Géogr.) noms divers, portés jadis, suivant l'opinion de quelques-uns, par la rivière d'Eyder, qui sépare l'Allemagne, en basse-Saxe, du Danemarck, en Jutland : l'on ajoute, que de ces divers noms se sont formés ceux de *Dania*, de *Danemark* & de *Dennemarck*, donnés d'abord au Jutland uniquement, & ensuite à toutes les îles adjacentes indistinctement, qui composent avec cette province le royaume de Danemarck. (D. G.)

DANAË, (Mythol.) fille d'Acrisius, roi d'Argos, fut enfermée fort jeune dans une tour d'airain par son pere, épouvanté d'un oracle, suivant lequel son petit-fils devoit lui ravir un jour la couronne & la vie. Jupiter, devenu amoureux de cette princesse, se changea en pluie d'or, & s'étant introduit dans la tour, rendit *Danaë* mere de Persée. Acrisius ayant appris la grossesse de sa fille, la fit exposer sur la mer dans une méchante barque ; mais elle arriva heureusement dans l'île de Sérîphe, où elle fut bien reçue de Polidecte qui en étoit roi. Voyez PERSÉE, Suppl. (+)

* § DANDA, (Géogr.) ville des Indes, au royaume de Scéan. On a voulu dire de *Decan* ; mais ce royaume ne subsiste plus. Lettres sur l'Encyclopédie.

* § DANGALA, (Géogr.) ville d'Afrique, capitale de la Nubie. C'est *Sennar* qui est capitale de la Nubie. *Dangala*, ou *Dongala*, n'est capitale que du royaume de ce nom, qui paie tribut au roi de *Sennar*. La ville de *Dongala* est située au bord oriental du Nil. Lettres sur l'Encyclopédie.

* § DANGER.... Lisez dans cet article *Terrien*, au lieu de *Terrier*.

* § DANSE THÉÂTRALE.... Dans cet article, lisez *spectacles de Pilade & de Batylle*, au lieu de *Pilade & de Bayle*. C'est évidemment une faute d'impression.

* § DANSEUR DE CORDE.... Les Littérateurs prétendent que l'art de danser sur la corde a été inventé peu de temps après les jeux corniques, insinué en l'honneur de Bacchus.

Ces prétendus jeux corniques s'appelloient en grec *ascolies*, en latin *cornualia*. Le mot *corniques* est sûrement un mot corrompu. *Cornualia* vient du verbe *cernuo*, & non pas du substantif *cornu*. Voyez *Lexicon Martini*, au mot *Cernuo*. Lettres sur l'Encyclopédie.

DANS-LE-SENS DE LA BANDE, ou EN BANDE, (terme de Blason.) se dit des quintefeuilles, étoiles, croissans, & de quelques pieces & meubles de longueur qui accôtent diagonalement les bandes, ou des mêmes pieces & meubles qui sont posés en diagonale sur les bandes.

Nerestang de Gadagne, au comtat Venaisin ; d'azur à trois bandes d'or, trois étoiles d'argent dans le sens des bandes, entre la première & seconde.

Mignart de Bernieres, en Normandie ; d'azur à la bande d'argent chargée de trois quintefeuilles de gueules dans le sens de la bande. (G. D. L. T.)

DANS-LE-SENS DE LA BARRE, (terme de Blason.) se dit des losanges, étoiles, & de quelques autres

autres pieces & meubles qui accôtent une barre, ou qui sont posés dans le même sens, c'est-à-dire, de droit à gauche.

Verteuil à Bordeaux, tiercé en barre d'argent, de gueules & d'azur, l'argent chargé de trois losanges, & l'azur de trois étoiles d'argent, le tout dans le sens de la barre. (G. D. L. T.)

DAPHNÉ, (Mythol.) fille du fleuve Pénée, fut aimée d'Apollon. Ce dieu n'ayant pu la rendre sensible, se mit à la poursuivre; & il étoit près de l'atteindre, lorsque la nymphe ayant invoqué la divinité du fleuve son pere, se sentit tout-d'un-coup métamorphosée en laurier. Le nouvel arbre devint les délices d'Apollon, & lui fut spécialement consacré. C'est ce que disent de Daphné presque tous les mythologues. Mais saint Jean Chrysostôme, parlant selon l'opinion de ceux d'Antioche, dit que, comme Daphné fuyoit devant Apollon, la terre s'ouvrit & l'engloutit, & en sa place produisit une plante de son nom, qui est le laurier. Les païens d'Antioche croyoient, en effet, que cela s'étoit passé à leur fauxbourg d'Antioche, & qu'il avoit pris son nom de cette aventure. (+)

DAPHNÉ, *thymalæa*, garou, (Bot. & Jard. Agrément.) en allemand *kellerhalls*.

Caractère générique.

La fleur qui est dépourvue de calice, consiste en un tube monopétal découpé par le bout en quatre parties; elle porte huit étamines courtes à sommets divisés en deux: au fond du tube est situé un embryon ovale, sur lequel repose immédiatement un stygmate applati & sans style, & qui devient une baie succulente, contenant un seul noyau.

Especies.

1. Daphné à fleurs rassemblées en bouquets axillaires, à feuilles hivernales, en forme de lance & unies. *Thymalæa* à feuilles de laurier. Lauréole. Laurier purgatif.

Daphné racemis axillaribus, foliis lanceolatis, glabris, semper virentibus. Hort. Col.

Male laureola. Spurge laurel.

N. B. On a une variété de cette espece à feuilles panachées.

2. Daphné à fleurs assises, naissant trois par trois, à feuilles en lances & vernaes. *Thymalæa* à feuille de laurier vernale. Mézéréon. Bois-gentil. Joli-bois.

Daphné floribus sessilibus, ternis, caulinis, foliis lanceolatis, deciduis. Lin. Sp. pl.

Thymalæa with a deciduous bay-leaf commonly called mezereon.

a. Variété à fleurs pâles hâtives.

β. Variété à fleurs tardives d'un pourpre obscur.

γ. Variété à fleurs panachées.

3. Daphné. Mézéréon à fleurs blanches, & à fruit jaune.

Daphné foliis lanceolatis, deciduis, flore albo, fructu luteo. Hort. Col.

Mezereon with white flower and a yellow fruit.

4. Daphné à fleurs assises, axillaires, à feuilles en lance, & à tiges très-simples.

Daphné floribus axillaribus, foliis lanceolatis, caulibus simplicissimis. Lin. Sp. pl. Thymalæa foliis polygala glabris. C. B. D.

Thymalæa with smooth milkwort leaves.

5. Daphné à fleurs rassemblées & axillaires, à fleurs ovales, nerveuses, velues des deux côtés. Garou à feuilles blanchâtres & foyeuses. En Provence Tarton-raire.

Daphné floribus sessilibus, aggregatis, axillaribus, foliis ovatis, utrinque pubescens, nervosis. Lin. Sp. pl.

Tome II,

pl. Thymalæa foliis candidantibus & serici instar molli- bus. C. B. P.

Thymalæa with soft white satiny leaves, &c.

6. Daphné à feuilles assises, rassemblées & latérales, à feuilles en lance un peu obtuses, velues par dessous. Garou de Navarre à feuilles de génévrier.

Daphné floribus sessilibus, aggregatis, lateralibus, foliis lanceolatis, obtusiusculis, subtus tomentosis. Lin. Sp. pl.

Thymalæa cantabrica, juniperi folio, ramulis procumbentibus. Inst. r. herb.

Alpine chamalæa with obtuse leaves hoary on their under-side.

7. Daphné à fleurs assises & rassemblées en ombelle terminale, à feuilles étroites, figurées en lance & unies. Petite daphné des Alpes à fleurs pourpres & très-odorantes.

Daphné floribus congestis, terminatis, sessilibus, foliis lanceolatis, nudis. Lin. Sp. pl. Thymalæa alpina linifolia humilior, flore purpureo odoratissimo. Inst. r. herb. Cneorum Matth.

Dwarf alpine thymalæa.

8. Daphné à panicule terminal, à feuilles étroites & pointues, figurées en lance. Garou. Garou à caudex. Saint-bois. *Thymalæa* à feuilles de Linné.

Daphné paniculâ terminali, foliis lineari lanceolatis, acuminatis. Linn. Sp. pl. Thymalæa foliis lini. C. B.

Thymalæa with flax leaves.

9. Daphné à fleurs terminales portées sur des pédicules, à feuilles éparées, horizontales, étroites & pointues.

Daphné floribus terminalibus, pedunculatis, foliis sparsis, linearibus, patentibus, mucronatis. Lin. Sp. pl. 358.

Thymalæa with a woolly head, and many small pointed leaves.

10. Daphné à pédicules latéraux portant deux fleurs, à feuilles ovales, figurées en lance. Garou pontique à feuilles de citronnier.

Thymalæa pontica citrei-foliis. Inst. Daphné. pedunculis lateralibus bifloris, foliis lanceolato-ovatis. Mill.

L'espece n°. 1 se trouve dans plusieurs parties de l'Europe occidentale; nous l'avons rencontrée dans quelques bois de la Lorraine & sur les montagnes de Vosge: cet arbrisseau s'éleve à la hauteur d'un peu plus de trois pieds, sur une tige assez robuste qui se subdivise en plusieurs branches dont l'écorce polie est verte dans les jeunes pousses, & grise dans les anciennes. Elles sont terminées par un panache de feuilles longues, épaisses, pendantes en hiver & droites en été, dont le verd est sombre & luisant: dès la fin de février, on voit paroître les fleurs; elles sortent & pendent en petits corymbes d'entre les feuilles dont elles sont parfaitement abritées; leur couleur est citrin-verdâtre; elles sont remplacées par des fruits ovoïdes qui demeurent verts jusqu'à la mi-juin, qu'ils deviennent en peu de jours d'un noir de jais; ils passent en médecine pour un purgatif hydragogue des plus violens, & toutes les parties de cet arbrisseau sont âcres & caustiques; c'est en général un caractère de famille. Dès que les baies sont mûres, il les faut semer sans délai dans des caisses emplies de terre fraîche & légère, qu'on aura soin d'enterrer à l'exposition du levant; on pourra aussi les placer ou sous l'ombrage de quelques arbres toujours verts, ou sous celui des arbres qui reprennent le plutôt leur verdure. Au retour de la belle saison, on peut laisser les petits lauréoles deux ans dans le semis, & les en tirer le troisième printemps pour les transplanter aux lieux qu'on leur destine; mais il est mieux de les faire passer la seconde année du semis, dans une petite pépinière. On choisira pour cet effet un morceau de terre fraîche dans une plattede exposée aux premiers rayons du soleil levant ou

RRrr

bien sous quelque ombrage naturel ou artificiel : c'est-là qu'il faut planter ces frêles arbrisseaux, après les avoir arrachés avec beaucoup de précaution, de crainte de blesser leurs racines fibreuses latérales d'où dépend leur reprise; on les espacera de cinq à six pouces pour pouvoir les lever en motte le printemps suivant qu'il conviendra de les placer où l'on veut les fixer : ces transplantations doivent se faire à la fin d'avril par un tems doux & nébuleux.

Les laurées forment des touffes épaisses d'un verd grave & glacé dont l'effet est très-agréable dans les bosquets d'hiver & d'avril (voyez l'article BOSQUET, *Suppl.*); comme ils sont de la plus basse stature, il convient de les placer sur les devants des massifs; ils ont le mérite singulier de se plaire à l'ombre; qu'on en garnisse donc le pied des arbres, qu'on en jette çà & là autour des hautes cepées, dans les taillis qui dégarnissent du bas, ils en rhabilleront le fond d'une manière très-gracieuse & très-pittoresque : on peut les entremêler avec la variété à feuilles panachées que nous avons obtenue de graine.

L'espece n^o. 2. est indigene de l'Europe occidentale où elle croît dans les bois; sa tige droite & peu subdivisée s'éleve suivant les lieux de 3 à 7 pieds de haut; elle est couverte d'une écorce cendrée & polie; ses feuilles sont moins rapprochées que celles de l'espece précédente; elles sont arrondies par le bout, un peu blanchâtres par-dessous, & d'un tissu léger; elles tombent en automne, mais elles commencent à poindre dans les derniers jours de l'hiver : c'est aussi alors, c'est vers la fin de février qu'on commence à jouir de ses fleurs; leurs pétales sont d'un rouge clair, & parsemés de petits globules gélatineux & brillants; elles naissent trois à trois aux côtés & tout le long des pousses de l'année précédente. Ce bel arbruste qui seroit remarqué dans les saisons les plus abondantes en fleurs, est ravissant dans le tems où la nature nous l'offre; il ouvre à l'imagination la carrière brillante du printemps, & ses festons purpurins mêlés parmi les feuilles seches des chênes, font un contraste agréable : l'odorat reposé respire avec délices le parfum délicieux qu'il exhale : c'est la première odeur dont se pénètrent les vents printaniers.

Cette *daphné* se multiplie & se cultive comme l'espece précédente; mais il la faut transplanter en automne ou en février; elle a deux variétés qu'il faut propager par les marcottes en juillet, ou par la greffe en approche au mois de mai; on jouira d'une décoration charmante aux premiers jours de la belle saison, si on les entremêle avec l'espece commune, & sur-tout si on les interrompt par la *daphné* n^o. 3. qui porte des fleurs blanches : nous regardons celle-ci comme une espece, parce que les individus provenant de sa graine, conservent sans variation leur caractère spécifique, c'est-à-dire, qu'ils portent constamment des fleurs blanches & des baies jaunes : les baies des autres bois-gentils brillent d'un rouge très-vif & font un bel effet au mois de juin : il convient dès-là d'en mettre quelques pieds dans les bosquets de ce mois; la variété féminale à feuilles panachées y trouvera aussi sa place.

Lorsque les bois-gentils sont livrés à leur naturel, ils croissent de préférence sous l'ombrage au pied des cepées & ordinairement à l'exposition du nord; il convient donc de les placer de la même manière dans les bosquets; quoiqu'on les rencontre dans les sables gras & même dans l'argile douce, où ils s'élevent à trois ou quatre pieds, c'est dans le terreau végétal qu'ils se plaisent le plus; leur hauteur, le nombre de leurs rameaux, la grosseur de leur tronc, le poli de leur écorce, l'abondance & l'éclat de leurs fleurs font un langage muet qui donne assez à connoître leur goût décidé pour cet aliment; il est tel qu'à

l'aide des forces qu'ils y puisent, ils peuvent braver les feux du jour. Aussi ai-je vu dans des platte-bandes emplies d'excellent terreau des bois-gentils de six à sept pieds de hauteur & de la grosseur du poignet, quoiqu'ils fussent exposés à tous les aspects du soleil; ils souffroient même la serpette & le ciseau : on leur avoit formé par la tonte une touffe arrondie & élégante sur une tige droite & élancée; il suit de-là que l'ombrage & l'exposition du nord leur sont nécessaires dans les terres mauvaises ou médiocres; qu'ils peuvent s'en passer, lorsque leur racine s'étend dans un excellent terreau; mais que ces avantages réunis pourroient seuls leur procurer la plus riche végétation dont ils soient susceptibles.

La *daphné* n^o. 4. croît d'elle-même en Espagne, en Italie & en Provence : elle s'éleve à trois ou quatre pieds sur une seule tige dont l'écorce est de couleur claire : les fleurs qui naissent en grappes aux côtés des branches sont d'un jaune-verdâtre, & par conséquent de peu d'effet; il leur succede des baies citrines, qu'il faut planter en automne trois à trois dans de petits paniers enterrés à demeure, ou bien une à une dans de petits pots qu'on enfoncera au printemps dans une couche tempérée : lorsque les arbrustes qu'elles auront produits seront d'une force convenable, on les fixera avec les mottes moulées par le pot dans les endroits qu'on leur a destinés; ils résisteront assez bien au froid de nos hivers ordinaires.

L'espece n^o. 5. habite le midi de la France; ce n'est qu'un très-petit buisson formé de plusieurs branches grêles qui s'étendent sans ordre, & dont les moins inclinées n'atteignent guere qu'à un pied de hauteur; elles deviennent rarement boisées dans les pays situés au nord & à l'occident de l'Europe, & le fruit n'y mûrit pas : cependant cet arbruste peut y braver à un certain point la rigueur du climat, si l'on a l'attention de le planter dans une terre seche à l'exposition du levant : dans son pays originaire, il aime à sortir des crevasses des rochers; ainsi la culture lui répugne : ne remuez donc jamais la terre à son pied, contentez-vous d'arracher à l'entour les herbes qui pourroient l'affamer & l'étouffer; ses feuilles sont petites, ovales, blanchâtres, douces au toucher, & luisantes comme du satin, elles naissent fort près les unes des autres; c'est de leur intervalle au côté des rameaux que sortent ses fleurs qui sont blanches, rassemblées en grappes étoffées & remplacées par des baies arrondies; on le multiplie de la même manière que l'espece précédente.

Les montagnes de Gênes & quelques autres parties de l'Italie fournissent l'espece n^o. 6; elle parvient à la hauteur d'environ trois pieds; ses feuilles sont figurées en lance émoussée par le bout, & leur dessous est velu; les fleurs naissent en grappes aux côtés des branches, & se montrent dès les premiers jours du printemps; il leur succede des baies ovales qui rougissent en mûrissant; on cultive cette espece comme celle n^o. 4 & 5.

C'est au plus haut des Alpes qu'on rencontre des tapis étendus de la *daphné* n^o. 7. qui est la parure & le baume des rochers. Cet humble arbrisseau ne s'éleve guere qu'à un pied sur plusieurs tiges éparfes dont quelques-unes sont traînantes; ses feuilles sont étroites & semblables à celles du lin, mais plus courtes, d'un tissu plus fort, moins aiguës & plus rapprochées; elles subsistent durant l'hiver. Chaque branche est terminée par un bouton aplati entouré de feuilles : aux derniers jours d'avril ce bouton s'ouvre & donne naissance à une ombelle de fleurs d'un pourpre clair très-brillant qui durent ou se succèdent tout le mois de mai, & exhalent au loin une odeur délicieuse un peu analogue à celle des petits ceillels ou mignardites : leurs tubes sont plus étroits

que ceux du mézéréon : les segmens de leur partie supérieure sont élevés, au lieu que dans ceux-là ils sont rabattus.

Cette plante est vraiment digne de porter le nom de la belle nymphe du Pénée ; aussi elle attire les regards des inspirés d'Apollon dans leurs promenades solitaires ; son parfum éveille leur imagination, & la transporte aux régions du beau idéal. C'est un ornement précieux pour les bosquets, & il n'est pas si difficile que le pense Miller de ravir cette couronne à la montagne & d'en décorer nos jardins : en octobre ou en février enlevez ces arbuttes par touffes avec une bonne motte de terre, & les plantez sur un tertre préparé exprès ; vous y ferez des trous au fond desquels vous plaquerez une pierre plate : ensuite vous jetterez sur cette pierre environ trois pouces d'un terreau consommé mêlé de bois pourri atténué ; alors vous y placerez vos mottes & vous acheverez de combler avec le même terreau mêlé avec de la terre locale : entourez le pied de vos arbuttes de mousse comprimée, couvrez-les d'une petite arcade de rameaux de bruyere jusqu'à parfaite reprise, & arrosez légèrement de tems à autre ; avec ces soins ils réussiront à merveille, sur-tout si vous les avez placés à l'exposition du nord ou du nord-est ; non seulement ils fleuriront parfaitement, mais ils pourront même fructifier dans les années seches. Leurs baies sont d'une forme cylindrique & d'une couleur blanchâtre ; elles ne sont pas fort apparentes, parce qu'elles demeurent enveloppées dans les tubes desséchés des fleurs ; dès qu'elles sont mûres vous pouvez les semer dans de petites caisses que vous emplirez de terre légère, mêlée par moitié d'excellent terreau consommé ; comme elles sont très-mennues, il ne faut les recouvrir que d'environ un quart de pouce de terreau mêlé de bois pourri atténué & tamisé : vous enterrerez ces caisses rez-terre au levant, jusqu'aux premiers jours froids : alors vous les placerez sous une caisse à vitrage pour y passer l'hiver, de crainte que l'action de la gelée ne soulève la terre de la superficie & ne bouleverse les graines. Au commencement d'avril, vous mettrez ces caisses sur une couche tempérée, & vous traiterez ce semis portatif selon la méthode indiquée aux articles CYPRES & ARBOUSIER, *Suppl.* Il convient de lui faire passer encore les deux hivers suivans sous des caisses vitrées, ensuite vous pourrez en tirer les petites *daphnés* au commencement d'avril, pour les planter où vous voulez les fixer.

L'espece n°. 8. croît naturellement dans les environs de Montpellier : elle s'éleve à environ deux pieds de haut sur une tige ligneuse & droite couverte d'une écorce polie de couleur grise ; cette tige se subdivise en un petit nombre de rameaux convergens : les feuilles sont étroites, semblables à celles du lin & terminées en pointes aiguës ; elles naissent près les unes des autres dans une position alterne, sur une ligne spirale : du bout des verges sortent en panicules des fleurs qui sont beaucoup plus petites que celles des mézéréons, dont elles diffèrent encore en ce que leurs tubes sont enflés par le milieu, & resserrés vers le bout extérieur : cette *daphné* se multiplie par ses baies & se cultive comme les especes 4, 5 & 6 ; elle a pour racine un seul pivot ou navet qui ne souffre pas d'être discontinué, ni même d'être dégarni de terre ; ainsi la précaution d'en planter la baie ou dans des pots ou dans les lieux où l'on veut fixer l'arbutte, est absolument nécessaire à l'égard de cette espece. C'est par ce moyen que nous l'avons établie à Colombé, où elle commence à s'acclimater ; son usage en médecine doit encourager sa culture. Nous allons rendre compte en peu de mots des propriétés de cette plante.

Il seroit difficile de suivre l'auteur de l'*Essai sur*
Tome II.

l'usage & les effets du garou (M. le Roi), à travers tous les détails dans lesquels il a cru devoir entrer pour éclairer les praticiens, & mettre dans le plus grand jour les avantages du remède dont on lui doit la connoissance ; il nous suffit de présenter ses principaux résultats.

Une des premières observations qu'on ait faites, est que le corps animal se délivre souvent d'une humeur vicieuse par quelque écoulement spontané qui épure la masse du sang & rétablit l'équilibre entre les liquides & les solides : il étoit simple qu'on cherchât à suppléer ce procédé de la nature, en procurant aux malades ces écoulemens salutaires, dont le vieillard de Cos recommande singulièrement l'usage dans nombre de cas.

Mais il est plusieurs moyens de les pratiquer, & ces moyens sont différens par la maniere dont ils agissent : les cauterés forment une solution de continuité qui établit l'irritation, l'engorgement & ensuite la suppuration que le poids qu'on y introduit, peut, en se gonflant, augmenter par la pression ; mais au bout d'un certain tems les chairs des parois intérieures devenant fongueuses, ne sont plus guere susceptibles de communiquer au loin le mouvement qu'elles ont reçu : les cauterés agissent donc avec beaucoup de lenteur ; il est difficile d'imaginer que leur suppuration ne soit pas simplement locale, & leur incommodité est très-grande ; à l'égard des mouches cantharides, il est prouvé que leurs parties intégrantes extrêmement atténuées, passent dans la masse du sang où trop souvent elles font du ravage ; quelquefois elles affectent la vessie & causent des rétentions d'urine : l'écorce du garou produit de meilleurs effets & est exempte de tous ces inconvéniens ; sa maniere d'agir est de dépouiller les humeurs vicieuses & de débarrasser des humeurs surabondantes ; c'est ce que notre auteur exprime par le nouveau verbe *exutter*.

Cet exutoire n'a pas un appareil aussi désagréable que les cauterés & les escarrotiques : après avoir fait macérer l'écorce du garou dans le vinaigre, ce qui ne se pratique que pour les deux premières fois, on en détache un morceau large de six à huit lignes & long d'un pouce ; on le place sur la partie extérieure du bras au-bas du muscle deltoïde ou sur la jambe, à la partie supérieure interne ; on le recouvre d'une feuille de lierre, & on met par-dessus une compresse qu'on assujettit par une bande.

Dans les premiers tems, on renouvelle l'écorce soir & matin ; mais quand l'exution est établie, on ne la change plus qu'une fois en vingt-quatre heures, dans la suite on se contente d'en mettre d'un jour à l'autre, & on laisse même quelquefois de plus grands intervalles : ces exutoires ne forment ni plaies ni excavations, pourvu qu'on les promene d'un endroit à un autre : on n'apperçoit qu'une rougeur circonscrite, proportionnée à l'étendue de la feuille de lierre qui recouvre l'écorce ; on peut dire en général qu'ils sont nécessaires dans tous les cas où les cauterés potentiels sont indiqués, ainsi que les sétons, les ventouses scarifiées, les vésicatoires & dans ceux où il convient de procurer une métastase salutaire, ou d'en éviter une dangereuse.

Il a paru dans la pratique qu'il n'est pas aussi dangereux de quitter le garou, une fois qu'on croit pouvoir s'en passer, qu'il l'est de fermer toute autre voie artificielle d'écoulement humoral ; toutefois lorsqu'on a supprimé celle-ci, il ne faut pas négliger les purgatifs réitérés & une diminution considérable dans la quantité des alimens, jusqu'à ce qu'il se soit établi un nouvel ordre dans la distribution des liquides.

La *daphné* n°. 9 croît naturellement au cap de Bonne-Espérance ; ainsi elle ne peut subsister en pleine terre dans les pays occidentaux & septentrionaux

de l'Europe. On a même beaucoup de peine à la conserver dans les bonnes terres.

L'espèce n°. 10 habite les pays situés le long de la mer Noire, elle est extrêmement rare. (*M. le Baron DE TSCHOUDI.*)

DAPHNÉPHORIQUE, (*Mus. des anc.*) hymne des Grecs chantée par des vierges, pendant que les prêtres portoient des lauriers au temple d'Apollon. Cette cérémonie avoit lieu en Béotie tous les neuf ans. La daphnéphorique étoit du nombre des chansons appellées parthénies. Voyez ce mot dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. (*F. D. C.*)

* § DAPIFER, Ce titre étoit un nom de dignité & d'office que l'empereur de Constantinople conféra au czar de Russie: il falloit donner le nom de cet empereur de Constantinople & de ce czar de Russie. Cette charge étoit la première de la maison de nos rois, & ses possesseurs signoient à toutes les charges: on devoit dire à toutes les chartres. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

DARDANUS, (*Myth.*) fils de Jupiter & d'Electre, une des filles d'Atlas, naquit à Corinthe, ville de Tyrhénie ou Toscane, quoiqu'il fût originaire d'Arcadie selon Diodore. Un déluge arrivé de son tems en ce pays-là, l'ayant obligé d'en sortir, il se transplantait dans une île de Thrace, appellée depuis *Samothrace*; d'où il sortit encore pour aller en Phrygie où il épousa la fille du roi Teucer, & lui succéda dans son royaume. Il bâtit au pied du mont Ida une ville qu'il appella de son nom *Dardanie*, & qui fut la célèbre Troyes. Son regne fut long & heureux, & après sa mort ses sujets reconnoissans le mirent au nombre des immortels. (+)

DARKING, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, dans la province de Surrey, sur la petite rivière de Mole, & au voisinage de Boxhill, colline fameuse par la quantité de buis dont elle est couverte, & par les beaux points de vue qui se présentent depuis son sommet. Au jugement des médecins, cette ville respire le meilleur air de l'Angleterre. Les anciens Romains y avoient un établissement considérable, & l'on y trouve encore de restes de l'un de leur grands chemins pavés & cimentés. Tous les environs de *Darking* sont rians, fertiles & bien cultivés. L'on y fait un grand commerce de grains & de victuailles; & il n'est point de foires dans le royaume où il se vende autant d'agneaux qu'aux siennes. *Long. 17. 15. lat. 51. 18.* (+)

DARLINGTON, (*Géogr.*) bonne ville d'Angleterre, dans l'évêché de Durham, sur la rivière de Skerne, proche des trois cavernes fameuses, appellées *hell kettles*, chaudières d'enfer, que l'on croit s'être formées à la suite d'un tremblement de terre, mais dont le commun peuple ne parle qu'avec effroi & mensonge. Il se tient dans cette ville de honnes foires & de gros marchés; il y a une belle église, jadis collégiale, une école publique bien réglée, & un palais épiscopal qui tombe en ruines. *Long. 16. 20. lat. 54. 30.* (*D. G.*)

DARZ, (*Géogr.*) presqu'île de la mer Baltique, sur les côtes de la Poméranie Suédoise & du Mecklenbourg, au nord-ouest de Stralsund. Elle contient plusieurs grands villages & métairies, qui ont pris la place des maisons de chasse que les anciens ducs de Poméranie y tenoient autrefois; en sorte qu'à l'honneur des tems modernes, c'est un des lieux de l'Europe où l'agriculture s'est élevée sur les ruines de la vénerie. (*D. G.*)

* § DATE, Lisez dans cet article *Amydenius* au lieu d'*Amidonius*.

DAUL, (*Instr. milit. des Turcs.*) Les Turcs appellent ainsi une grosse caisse haute de trois pieds (*Voyez fig. 11, Planche II, Art milit. armes & autres machines milit. des Turcs, dans ce Suppl.*) que les tambours portent à cheval avec un hausse-cou couvert de

drap rouge: ils frappent sur la partie supérieure avec un gros bâton de buis en forme de massue recourbée, & sur l'inférieure avec une petite baguette, frappant alternativement de l'une & de l'autre avec beaucoup d'art & de gravité, ce qui est fort agréable; c'est-là l'unique instrument qui, outre le fâste du bacha, serve aux exercices militaires, parce qu'on bat ces grosses caisses, lorsque l'armée est proche de celle des ennemis, tout autour des gardes du camp; pour les tenir éveillées les tambours crient *jegder Alla*, c'est-à-dire, *Dieu bon.* (*V.*)

§ DAULIES, (*Mythol.*) fêtes... en l'honneur de Jupiter-Protée. *Dict. rais. des Scien. &c. T. IV. pag. 645.* Cet article est fort défectueux: on ne connoît point ce *Jupiter-Protée* dans la fable, quoique les différentes formes que prenoit ce dieu pour séduire de foibles mortelles, pût lui mériter ce nom; mais *Prætus*, roi d'Argos se faisoit appeller *Jupiter*, par un orgueil assez ordinaire aux rois; & de ce *Prætus Jupiter*, l'auteur de cet article a fait *Jupiter-Protée*. L'abbé Bannier dit que cette fête fut instituée pour renouveler la mémoire du combat de *Prætus* contre *Acrisius* son frere. (*C.*)

DAUPHIN, f. m. *delphinus*, i, (*terme de Blas.*) meuble d'armoiries, poisson qui a la tête grosse par rapport au reste de son corps, il paroît ordinairement courbé en demi-cercle & de profil: son museau & le bout de sa queue vers la dextre de l'écu.

On dit du dauphin, allumé de son œil, lorré de ses nageoires, peauté de sa queue; quand ils sont d'un autre émail que son corps.

Dauphin pâmé, est celui qui a la gueule ouverte & sans dents, ni langue, qui semble expirer.

Gassendy de Tartone, à Aix en Provence, d'azur au dauphin d'argent; au chef d'or chargé de trois membres de griffons de sable. (*G. D. L. T.*)

DE

§ DÉ (*jeu de*), *Antiquités.* L'on a découvert dans *Herculane* quantité de dés en ivoire, en terre cuite, &c. ils sont parfaitement semblables à ceux d'aujourd'hui: l'on y a même trouvé des cornets en ivoire; les Grecs les nomment *πυργος*, petite tour, d'où l'on a formé le mot latin de *pyrgus*, cornet à jouer aux dés. Les bons auteurs latins, tels qu'*Horace*, ont nommé le cornet *phimus*: *Martial* l'appelle *turricula*.

Dans les tableaux que l'on a découverts dans *Herculane*, on voit une caricature qui représente *Enée* qui porte *Anchise*; il est suivi de *Jule*; tous les trois fuient la ville de Troyes, ils sont peints nuds en priapes; ils ont des têtes de chien, & ils portent des cornets pour jouer aux dés. On présume que le peintre a voulu faire allusion à *Auguste* & à l'empereur *Claude*, qui se disoient issus d'*Enée*, & qui étoient grands joueurs de dés.

Scheuchzer & *Altman* ont fait des recherches sur l'origine des dés de bois, ou de terre cuite, que l'on trouve en grande quantité, en labourant la terre près de *Zurzach* & de *Bade* en Suisse. Ces auteurs croient que les anciennes légions Romaines avoient séjourné pendant long-tems auprès de ces deux villes, & que les dés que l'on y trouve servoient à leurs amusemens.

L'on a aussi découvert dans *Herculane* des dés à coudre, parfaitement semblables à ceux d'aujourd'hui, ils sont en bronze ouverts par le bout. (*V. A. L.*)

DEA AVENTIA, (*Myth.*) déesse, dont le culte a été établi dans la plus grande partie de la Suisse ancienne. Elle avoit un temple à *Aventicum*, & on y a trouvé quelques inscriptions à son honneur, surtout aux environs de *Villars le moine*; ce qui fait

soupçonner que c'est là que son temple étoit placé ; il est apparent que c'étoit Vénus. (H.)

DEAL, (Géogr.) jolie ville d'Angleterre sur la côte orientale de la province de Kent entre Douvres & Sandwich, & vis-à-vis des sables de Goodwin. Elle a une église, une chapelle, & deux châteaux bâtis pour sa défense par Henri VIII. L'on croit que Deal est la Dola de Jules César. Elle n'a ni fabriques ni manufactures, ni foires ni marchés ; mais à portée des Dunes où stationnent pour l'ordinaire tant de vaisseaux, l'on peut dire, que c'est un des endroits de l'Angleterre les plus fréquentés & les mieux pourvus de denrées & de victuailles. Tant de marins y abordent, qu'aucun commerce de détails n'y languit. Long. 19. 5. lat. 51. 16. (D. G.)

DEAN, (Géogr.) petite ville d'Angleterre, dans la province de Gloucester : elle tient foires & marchés, & tire son nom d'une forêt jadis si étendue, qu'au-delà de vingt paroisses se trouvent aujourd'hui dans son enceinte. (D. G.)

DEBRECZEN, (Géogr.) ville libre & royale de la haute Hongrie, dans le comté de Bihar, au milieu d'une plaine immense, où l'on ne trouve aucun bois : elle est grande & peuplée, mais laide, sans murailles & sans portes ; & tout son trafic est de bétail. Les réformés y jouissent d'un collège, aussi bien que les peres des écoles pies. Elle a eu le malheur de souffrir d'assez fréquens incendies. (D. G.)

* § DECAN, (Géogr.) royaume des Indes : ce n'est plus qu'une province de l'empire du Mogol : *Hamenadagor* en est la capitale : lisez *Hamenadager*. Lettres sur l'Encyclopédie.

* § DECAPOLIS, (Géogr.) petite province de Céléfyrie, On prétend que le pays de Decapolis étoit situé à l'orient du Jourdain : la prétention est bonne ; mais Scytopolis, qui en étoit la capitale, étoit pourtant à l'occident du Jourdain. Lettres sur l'Encyclopédie.

DÉCENCE, (Rhétor.) c'est l'accord de la contenance des gestes & de la voix de l'orateur avec la nature de son discours, dans le genre tempéré ; ce n'est que dans ce genre qu'il est question d'un tel accord : car dans le pathétique, la véhémence des passions anime l'orateur, & l'accord le plus parfait n'est pas décence, c'est impulsion naturelle.

Dans un discours sérieux la décence consiste en un maintien grave & posé, des gestes mesurés, une voix mâle, une prononciation un peu lente ; la tête est droite & les sourcils légèrement abaissés : si le sujet du discours est agréable & d'une gaieté modérée, la contenance est plus riante, les mouvemens plus gracieux & plus aisés, la tête un peu plus relevée, le regard plus gai & plus ouvert, & la voix plus claire ; en général, un maintien modeste, des mouvemens modérés & une voix mesurée, sont les parties essentielles de la décence oratoire ; tout ce qui est outré ou véhément lui répugne ; c'est une grandeur tranquille qui, sans distraire ni troubler l'auditeur, fixe toute son attention sur le sujet principal du discours.

L'assurance est un des principaux moyens qui donne à l'orateur cette dignité décente dont le pouvoir est si efficace sur l'esprit de l'auditeur. L'orateur qui fait qu'il a bien médité sa matière, & que son discours est composé avec tout le soin possible, parle avec plus de confiance, il ne fait point d'efforts pénibles ; la sérénité regne dans son ame, & la décence en résulte. Mais quand l'orateur se défie de la force de ses argumens, il tâche d'y suppléer par la manière de les proposer ; c'est de la voix & du geste qu'il attend le plus grand effet, & pour l'obtenir il manque à la décence.

Que l'orateur se persuade bien que l'essentiel d'un discours consiste dans les choses, & que la manière de les proposer peut simplement leur donner un

nouveau degré de force, mais jamais suppléer à leur défaut. Qu'il s'épargne donc des efforts inutiles pour donner, par sa déclamation, de l'énergie à des paroles qui n'en ont point ; cette ressource convient à la pantomime qui n'en a pas d'autres ; chez l'orateur elle ne doit servir qu'à appuyer la force réelle du discours.

L'orateur décent ne cherche point à paroître, ni à se faire admirer : il veut que l'auditeur s'occupe de son discours, & non de sa personne. Modeste sans timidité, il se permet une honnête confiance, il considère ses auditeurs, non comme des juges inexorables, qui le condamneront sans l'entendre, mais comme une assemblée respectable de personnes éclairées. (Cet article est tiré de la *Théorie générale des Beaux-Arts* de M. SULZER.)

DECIUS ou DECE, (Hist. des empereurs.) *Cneus Metius Quintus Trajanus Decius*, Pannonien de naissance, s'éleva des plus bas emplois au premier grade de la milice Romaine : l'empereur Philippe qui connoissoit ses talens pour la guerre, le choisit pour appaiser la rébellion de Mœsie, mais à peine fut-il entré dans cette province que les légions, d'un consentement unanime, le proclamèrent empereur ; il fallut en venir aux mains contre son bienfaiteur, qui après l'avoir vaincu, fut assassiné par ses propres soldats. Sa mort le rendit paisible possesseur de l'empire, mais il ne voulut point entrer dans Rome qu'il n'eût étouffé la révolte des Gaules. Il marcha ensuite contre les Scythes qui ravagoient la Thrace & la Mœsie. Après plusieurs victoires, ses troupes furent mises en fuite : il fut entraîné dans la déroute avec son fils ; & ayant poussé son cheval dans un marais profond, il fut englouti sous l'eau & dans la boue sans qu'on pût jamais retrouver son corps. Il mourut à l'âge de cinquante ans dont il en avoit régné deux. Les écrivains profanes lui donnent une place parmi les bons empereurs. Les chrétiens l'ont peint comme un monstre de cruauté, à cause des cruelles persécutions qu'il exerça contre eux. On ne peut donner une idée assez affreuse des hommes qui punissent les opinions contraires aux leurs, avec la même sévérité que les vices & les crimes. (T-N.)

DECIUS MUS, (Hist. Rom.) dans les tems vertueux de la république romaine, fut également célèbre par son courage & par son amour pour la patrie. Il se distingua dans sa jeunesse contre les Samnites ; & quoiqu'il n'eût que le titre de tribun, on lui attribua la principale gloire de cette guerre. Le consul Cornélius s'étant embarrassé dans une position désavantageuse, en fut tiré par l'intrépidité de Decius qui lui aida à remporter une victoire éclatante contre les Samnites : la gloire qu'il s'étoit acquise dans cette expédition, lui mérita la dignité de consul, ce fut en cette qualité qu'il poursuivit la guerre contre les Latins, qui lui livrèrent un combat où, voyant les siens plier, il prit la résolution de se dévouer aux dieux infernaux pour arracher la victoire aux ennemis. Ce sacrifice magnanime releva le courage des Romains qui restèrent victorieux. Son fils Decius Mus fut l'héritier de ce fanatisme républicain : il exerça quatre fois le consulat, & quand il pouvoit jouir de sa gloire il n'ambitionnoit que l'honneur de se dévouer pour son pays & c'est ce qu'il exécuta quelque tems après en se précipitant sans armes au milieu de la mêlée : il laissa un fils qui imita l'exemple de son pere & de son aïeul dans la guerre contre Pirrus. Ce prince qui avoit en horreur cet enthousiasme furieux, lui fit dire que s'il vouloit se dévouer, il ordonneroit à ses soldats de le ménager & de le prendre vivant pour le faire punir du dernier supplice. Cette menace ne le fit point changer de résolution ; il se jeta sur les javelots & les piques des Epirotes, & il trouva la mort qu'il sembloit invoquer. La manie des dévouemens

fut une maladie dont la contagion se communiqua à toute cette famille. (T-N.)

DÉCLAMATION, f. f. (*Rhétor. Belles-Lettres.*)

Ce mot se prend en mauvaise part, pour exprimer une fausse éloquence : chez les Grecs, c'étoit l'art des sophistes ; il consistoit sur-tout dans une dialectique subtile & captieuse, & s'exerçoit à faire que le faux parût vrai ; que le vrai parût faux ; que le bien parût mal ; que ce qui étoit juste & louable parût injuste & criminel, & vice versa : c'étoit la charlatanerie de la logique & de la morale. Qu'un sophiste proposât une chose facile à persuader, on se moquoit de lui & avec raison : à celui qui vouloit faire l'éloge d'Hercule on demandoit : *Qui est-ce qui le blâme ?* Mais que le même homme se vantât de prouver aujourd'hui une chose, & demain le contraire ; les Athéniens, ce peuple écouteur, alloient en foule à son école. La sagesse de Socrate fut l'écueil de la vanité des sophistes ; il opposa à leur déclamation une dialectique plus saine & aussi subtile que la leur. Il les attira de piège en piège jusqu'à les faire tomber dans l'absurde ; & son plus grand crime, peut-être, fut de les avoir confondus, & d'avoir appris aux Athéniens, long-tems séduits par des paroles, le digne usage de la raison, l'art de douter, & d'apprendre à connoître ce qu'il importoit de savoir, le vrai, le bien, le beau moral, le juste, l'honnête & l'utile.

Chez les Romains la *déclamation* n'étoit pas sophistique, mais pathétique ; & au lieu de séduire l'esprit & la raison, c'étoit l'ame qu'elle essayoit d'intéresser & d'émuvoir. Ce n'est pas que dans des ouvrages de morale, comme les *Paradoxes* de Cicéron & son *Traité sur la vieillesse*, on n'employât, comme chez les Grecs, une dialectique très-déliée, à rendre populaires des vérités subtiles, & souvent opposées aux préjugés reçus : c'étoit même ainsi que Caton avoit coutume d'opiner dans le sénat sur des questions épineuses ; mais cette subtilité étoit celle de la bonne-foi ingénieuse & éloquente : c'étoit la dialectique de Socrate, & non pas celle des charlatans dont Socrate s'étoit joué.

La *déclamation* étoit à Rome l'apprentissage des orateurs, & d'abord rien de plus utile ; mais quand le goût dans tous les genres se corrompit, l'éloquence éprouva la révolution générale. Pétrone nous donne une idée de cette école d'éloquence, & des sujets sur lesquels les jeunes orateurs s'exerçoient dans son tems : *J'ai reçu ces plaies pour la défense de la liberté publique ; j'ai perdu cet œil en combattant pour vous ; donnez-moi un guide pour me mener vers mes enfans, car mes jambes affoiblies ne peuvent plus me soutenir.* Ces *déclamations* qui sembloient si ridicules à Pétrone, pouvoient, selon Perrault, avoir leur utilité. « Com-
me il faut rompre, dit-il, le corps des jeunes
gens par les exercices violens du manège, pour leur
apprendre à bien manier un cheval dans une marche
ordinaire ou dans un carrouzel ; il ne faut pas moins
rompre, en quelque sorte, l'esprit des jeunes ora-
teurs par des sujets extraordinaires, & plus grands
que nature, qui les obligent à faire des efforts d'ima-
gination & qui leur donnent la facilité de traiter
ensuite des sujets communs & ordinaires ; car rien
ne dispose davantage à bien faire ce qui est aisé,
que l'habitude à faire les choses difficiles ». Ce raisonnement de Perrault est lui-même un sophisme : car un jeune dessinateur qui n'auroit jamais copié que des modèles d'académie dans des attitudes contraintes & des mouvemens convulsifs, seroit très-loin de savoir modeler ou peindre la Vénus pudique, ou l'Apollon, ou le Gladiateur mourant ; & quand il s'agit de passer de la nature forcée à la nature simple & naïve, c'est abuser des mots, que de dire : *qui peut le plus peut le moins*. Dans tous les arts, en éloquence & en poésie comme en peinture, l'exagéra-

tion est le moins ; & le plus, c'est la vérité, la convenance, la décence : c'est cette ligne dont parle Horace au delà & en deçà de laquelle rien ne peut être bien.

Il est donc vrai qu'à Rome la *déclamation* corrompit l'éloquence ; il est encore vrai qu'elle l'auroit décriée quand même elle ne l'auroit pas corrompue. Elle la corrompit en ce que l'orateur exercé à des mouvemens extraordinaires, les employoit à tous propos, pour user de ses avantages : il accommodoit son sujet à son éloquence, au lieu de proportionner son éloquence à son sujet. Mais cet exercice de l'art oratoire tendoit sur-tout à le décréditer ; car un peuple accoutumé à ce jeu des *déclamations*, où il favoit bien que rien n'étoit sincère, devoit aller entendre ses orateurs comme autant de comédiens habiles à lui en imposer, & à l'émuvoir par artifice : ce qui devoit naturellement lui ôter cette confiance sérieuse qui seule dispose & conduit à une pleine persuasion.

Nos avocats ont long-tems imité les *déclamateurs* : c'est le grand défaut de le Maître, & ce qui corrompt dans ses plaidoyers le don de la vraie éloquence. Jusqu'à Patru les avocats eurent le défaut de le Maître, & n'en eurent pas le talent. Les *Plaideurs* de Racine furent pour le barreau une utile & forte leçon, & le ridicule attaché à la fausse éloquence, en préserva du moins ceux qui, nés avec une raison droite & ferme, une sensibilité profonde, & le don naturel de la parole, se sentirent doués du vrai talent de l'orateur.

Le goût de la *déclamation* n'est pourtant pas encore absolument banni de l'éloquence moderne ; & l'éducation des colleges ne fait que le perpétuer. Rien de plus ridicule dans nos livres de rhétorique, que les formules d'éloquence qu'on y donne sous le nom d'*amplification*, de *crie*, &c. & les exercices qu'on y fait faire aux jeunes gens ressemblent fort à ceux dont se moque Pétrone. Il y auroit, je crois, pour former des orateurs, une méthode plus raisonnable à suivre que de faire déclamer des enfans sur des sujets bizarres ou absolument étrangers aux mœurs & aux affaires d'à présent : ce seroit de prendre parmi nos causes célèbres celles qui ont été plaidées avec le plus d'éloquence, & de n'en donner aux jeunes gens que les matériaux, c'est-à-dire, les faits, les circonstances & les moyens ; en leur laissant le soin de les ranger, de les disposer à leur gré, de les enchaîner l'un à l'autre, d'y mêler, en les exposant, les couleurs & les mouvemens d'une éloquence naturelle, & de prêter à la vérité toutes les forces de la raison. Ce travail achevé, on n'auroit plus qu'à mettre sous les yeux du jeune homme la même cause plaidée éloquemment par un homme célèbre ; & la comparaison qu'il feroit lui-même de son plaidoyer avec celui d'un Cochin, d'un le Normand, d'un de Genes, seroit pour lui la meilleure leçon : au lieu que le thème d'un régent de college donné pour modèle à ses écoliers, est bien souvent d'aussi mauvais goût, de plus mauvais goût que le leur.

Déclamation se prend aussi en mauvaise part dans l'éloquence poétique : elle consiste dans des moyens forcés qu'on emploie pour émuvoir, ou dans un pathétique qui n'est point à sa place : c'est le vice le plus commun de la haute poésie, & sur-tout du genre tragique. Il vient communément de ce que le poète n'oublie pas assez que l'action a des spectateurs ; car toutes les fois que, malgré la foiblesse ou la froideur de son sujet, on veut exciter de grands mouvemens dans l'auditoire, on force la nature, & on donne dans la *déclamation*. Si au contraire on pouvoit se persuader que les personnages en action serent seuls, on ne leur feroit dire que ce qu'ils auroient dit eux-mêmes, d'après leur caractère & leur situation. Il

n'y auroit alors rien de recherché, rien d'exagéré, rien de forcément amené dans leurs descriptions, dans leurs récits, dans leurs peintures, dans l'expression de leurs sentimens, dans les mouvemens de leur éloquence, en un mot il n'y auroit plus de *déclamation*.

Mais lorsqu'on sent du vuide ou de la foiblesse dans son sujet, & qu'on se représente une multitude attentive & impatiente d'être émue, on veut tâcher de la remuer par une véhémence, une force & une chaleur artificielles; & comme tout cela porte à faux, l'ame des spectateurs s'y refuse: tout paroît animé sur la scène; & dans l'amphithéâtre tout est tranquille & froid.

Le style, dit Plutarque, doit être comme le feu, léger & véhément, selon la matiere. Telle est la chose, telle doit être la parole, disoit Cléomene roi de Sparte. Voilà les regles de l'éloquence; & tout ce qui s'en éloigne, est de la *déclamation*. (M. MARMONTEL.)

§ DÉCLAMATION, f. m. (*Musique.*) c'est, en musique, l'art de rendre par les inflexions & le nombre de la mélodie, l'accent grammatical & l'accent oratoire. Voyez ACCENT, RÉCITATIF, (*Musique.*) *Diction. rais. des Scienc. & Supplément.* (S)

DÉDALE, (*Mythologie.*) arriere-petit fils d'Erechthe, roi d'Athenes, a été le plus habile ouvrier que la Grece ait jamais produit dans l'architecture, & dans la sculpture principalement. On dit qu'il faisoit des statues animées, qui voyoient & qui marchoient: fable fondée sur ce qu'avant lui les statues chez les Grecs étoient extrêmement grossieres, sans bras & sans jambes: ce n'étoit que des masses informes, au lieu qu'il fut leur faire des visages ressemblans, leur former des bras, séparer leurs jambes. Aristote dit qu'il faisoit des automates, qui marchoient par le moyen du vis-à-vis qu'il mettoit dedans. *Dédale* ayant été condamné à un bannissement perpétuel pour avoir assassiné son neveu, se retira en Crete, où il construisit le fameux labyrinthe. Dans la suite, ennuyé du long séjour qu'il fit dans cette île, & n'ayant pu obtenir son congé du roi, qui le fit enfermer dans le labyrinthe même, il s'avisait d'en sortir, dit la fable, par une voie extraordinaire; il se fit des ailes qu'il s'attacha avec de la cire; il en fit autant pour son fils Icare, & après en avoir fait l'essai, il prit son vol vers l'Italie, & s'abattit dans la Calabre, sur les rochers de Cumès, où il éleva un temple à Apollon, en action de grâces de l'heureux succès de sa fuite. C'est-à-dire, qu'ayant trouvé un vaisseau qu'on lui avoit ménagé, il y attacha des voiles, dont l'usage n'étoit pas alors connu dans la Grece, & devança par ce moyen la galere de Minos, qui le fit poursuivre à force de rames; & comme on ne put l'atteindre, on vint dire au roi qu'il s'étoit enfui avec des ailes: ce que le peuple prit aisément dans le sens naturel. (+)

* § DÉDALES, (*Mytholog. & Géog.*) Fêtes que les *Platéens*, peuples de l'Epire, aujourd'hui l'Albanie, célébroient. Les *Platéens* étoient des peuples de Béotie, & non pas de l'Epire. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

DÉDUCTION, (*Musique.*) suite de notes, montant diatoniquement ou par degrés conjoints. Ce terme n'est guère en usage que dans le plain-chant. (S)

§ DÉFENDU, adj. (*terme de Blason.*) se dit du sanglier dont la défense, ou la dent, est d'un autre émail que son corps.

Défendue, se dit aussi de la hure seule du sanglier, dont la défense est de différent émail.

De Saint-Mauris, en l'île de France; d'argent, à trois hures de sangliers, de sable, défendues de gueules. (G. D. L. T.)

DÉFENSE, f. m. (*terme de Blason.*) meuble qui paroît sur quelques écus, & représente la dent du sanglier.

Les termes *défendu* & *défenfe* viennent du verbe *dépendre*, se *dépendre*, parce que les sangliers se défendent avec les grandes dents qui sortent de leurs mâchoires, lorsqu'ils sont attaqués.

Desfriches de Brasseuse, à Paris; d'azur à la bande d'argent, chargée de trois défenses de sanglier de sable, & accompagnées de deux annelets du second émail; une croisette de même, enclose dans chaque annelet. (G. D. L. T.)

§ DÉFÉRENT, CANAUX DÉFÉRENS, (*Anat.*)

Les canaux *déferens*, après avoir passé par ce qu'on appelle l'*anneau*, descendent derrière la vessie urinaire, à laquelle ils sont attachés par une cellulose & devant le rectum; ils croisent les arteres ombilicales, en passant derrière elles; ils croisent de même les ureteres, & se trouvent à la base inférieure de la vessie, & à son extrémité postérieure.

Ils changent alors de direction, & se portent en-devant, presque horizontalement, en s'approchant l'un de l'autre; ils s'atteignent entre les vésicules séminales; chaque canal *déferent* s'unit à un angle très-aigu, avec le conduit de la vésicule, à l'extrémité postérieure de la prostate; il s'enfoncé dans la cellulose qui environne l'urethre, se couvre de la prostate, & s'ouvre par une petite ouverture dans la partie latérale de ce qu'on appelle *veru-montanum*.

Le commencement du canal *déferent*, est anfractueux & replié; il devient droit à la partie postérieure du testicule.

Il redevient anfractueux sous la vessie urinaire; il se gonfle en même tems, & fait des cellules plus courtes que celles des vésicules séminales, & qui se terminent en cul-de-sac. Cette partie cellulaire du conduit *déferent* a été connue des anciens, & elle se trouve dans presque tous les animaux, dans ceux-là même qui n'ont point de vésicules, comme dans le chien, le chat, & généralement dans les animaux féroces. La partie cellulaire de ce canal a des cloisons imparfaites; & sa surface interne est couverte d'un réseau, comme celle des vésicules.

Un peu avant que le canal *déferent* se joigne à celui de la vésicule séminale, il devient droit, & il n'est plus anfractueux jusqu'à son embouchure dans l'uretere: il a perdu alors sa dureté; il se détourne tout d'un coup un peu avant que de s'ouvrir, en faisant presque un angle droit, & se porte en dehors.

Il y a très-peu d'animaux, dans lesquels le canal *déferent* communique avec les vésicules séminales: dans le plus grand nombre, dans l'urethre, sans avoir reçu le conduit de ces vésicules, c'est ainsi qu'il est fait dans le cheval, dans les animaux ruminans, dans le cochon, & dans la classe des souris & des lievres. L'homme seul, avec le singe, a deux conduits réunis. Le hérisson & le cochon *tajassua*, ressemblent à l'homme dans cette partie de leur structure.

Quoique l'angle que font ensemble le canal *déferent* & celui de la vésicule, soit des plus aigus, cet angle n'empêche point la libre communication du canal *déferent* à la vésicule séminale. Quand on remplit le canal de mercure, il commence par remplir la vésicule; & ce n'est qu'à la longue qu'il passe dans l'urethre.

Il n'en est pas tout-à-fait de même du côté de la vésicule; le mercure qu'on y fait entrer s'écoule beaucoup plus aisément dans l'urethre, qu'il ne rentre dans le canal *déferent*.

L'expérience ajoute à ces faits, que la liqueur fécondante n'est versée dans l'urethre que rarement, & par l'effort extrême qu'une convulsion très-vive fait naître dans les organes de la génération. En réunissant ce fait avec ceux que présente l'anatomie, on

se convaincra que le canal déférent ne verse sa liqueur que dans la vésicule, & que la vésicule ne verse la sienne que dans l'urethre.

La facilité avec laquelle cette même liqueur entre dans la vésicule, malgré l'angle aigu & la direction rétrograde qu'elle doit surmonter, fait voir que dans le corps humain les angles n'offrent qu'une foible difficulté aux liqueurs dont l'écoulement n'est pas libre.

L'obstacle qui s'oppose à l'écoulement de la liqueur fécondante dans l'urethre, est de la plus grande nécessité. Sans cet obstacle, cette liqueur dont dépend la perpétuité du genre humain, se perdrait inutilement; mais elle ne se perd pas dans la fanté & dans l'ordre de la nature, parce qu'elle ne peut sortir de la vésicule que par une irritation des parties génitales, dont le double effet est, d'un côté, d'exprimer les vésicules séminales & d'en répandre la liqueur; & l'autre, de donner à l'agent de la génération, la direction la plus propre pour porter cette liqueur dans l'utérus de la femelle. Cette action est violente; elle affoiblit très-considérablement le mâle: les insectes, comme le papillon, n'y survivent guere; mais la volupté anime le mâle à conserver l'espèce. C'est la troisième condition que la nature a su réunir; elle rassemble dans le même moment l'état le plus avantageux de l'agent générateur, l'expulsion de la liqueur féminale & la volupté.

On ne connoît pas entièrement la puissance qui exprime les vésicules. Dans l'homme, ce sont apparemment les levateurs de l'anus, seuls muscles qui aient une puissance proportionnée à cette action. Il faut de nécessité pour leur donner la force requise, que le sphincter de l'anus soit en contraction: il sert alors de second point fixe au levateur qui en élevant sa surface courbée en voile, ferre la vésicule contre la vessie, qui doit être fermée, la liqueur fécondante ne sortant jamais en même tems que l'urine.

Mais comme dans les animaux cette force musculaire ne se trouve pas dans toutes les classes; & comme d'ailleurs, la quantité de la liqueur fécondante contribue beaucoup à son excretion, & qu'elle force même l'imagination à faire agir les organes qui compriment les vésicules, on pourroit croire qu'il y a du moins dans les animaux une irritabilité dans les vésicules qui en fasse sortir la liqueur. Dans l'homme elles ne paroissent pas musculaires. (H. D. G.)

§ DÉFI D'ARMES, (Histoire moderne.) On lit dans cet article du *Diction. raisonné des Sciences*, &c. tome IV, page 743 « le chevalier Novenaire fait mention » Voilà un plaisant chevalier; c'est la *Chronologie Novenaire*, de Victor Palma Cayet, en 3 vol. in-8°. dont on a fait un chevalier sans doute, parce que l'on aura trouvé quelque part cette chronologie citée en abrégé en cette manière, *Ch. Novenaire*. (C)

§ DÉGLUTITION, (Physiologie.) Il y a quelques détails dans l'exposé du *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c. qui demandent à être relevés, comme l'élévation du voile du palais, qu'on met exactement à la place de la dépression.

L'action est plus simple qu'on ne l'a cru. Nous ne parlons pas du passage des alimens par la bouche; nous les supposons arrivés à la racine de la langue; c'est alors que commence la déglutition. Le premier mouvement est celui de recevoir l'aliment dans le pharynx, ou dans la cavité qui est derrière la langue & devant les vertèbres, & dont le larynx fait la face antérieure, dont l'ouverture supérieure se continue d'un côté dans le nez, au-dessus du voile du palais; & de l'autre, dans la bouche, entre ce voile & la langue.

Le premier mouvement dont nous allons parler, dépend de l'élevateur du larynx & de la langue. Les mêmes forces qui élevent le larynx, qui le dilatent & qui reçoivent les alimens, élevent le pharynx; c'est le hyloglosse, le grand & petit hylohyoïdien, le hylopharyngien, le ventre antérieur du digastrique & le hyothyroïdien. Pour donner plus de force à ces muscles, dont une grande partie est attachée à la mâchoire inférieure, on ferme la bouche & on fixe la mâchoire le plus souvent. On peut cependant avaler avec la bouche ouverte, en la fixant par l'action des muscles éleveurs.

Le larynx est placé de manière qu'en l'élevant on l'incline en-devant, parce que les muscles qui l'élevent viennent médiatement ou immédiatement de la mâchoire inférieure. En élevant donc la langue, on incline l'épiglotte, elle s'abaisse, & couvre l'entrée du larynx; le secours de la langue n'est pas nécessaire pour renverser l'épiglotte, puisqu'on avale fort bien avec la langue attachée au palais.

Le même éleveur du larynx ferme la glotte; & il est probable que les muscles aryténoïdiens concourent à la fermer encore plus exactement. Une très-petite quantité d'eau peut s'échapper, & entrer dans la glotte, sans causer d'accident; mais pour peu que la quantité en fût considérable, elle exciteroit une toux incommode.

Le pharynx est dilaté, & par l'éloignement du larynx qui est porté en avant, & par les mêmes muscles qui élevent la langue.

La langue fait rester les alimens dans le pharynx dilaté en élevant sa racine, & le voile du palais y concourt en descendant; le voile s'applique à la langue, & empêche également le retour des alimens dans le nez & dans la bouche. Bien loin donc que dans cette époque de la déglutition le voile du palais s'éleve, il s'abaisse au contraire; c'est l'action du thyro-palatin, qui d'un côté éleve la langue, & de l'autre abaisse le voile du palais.

La seconde partie de la déglutition n'a rien de difficile. Le pharynx, irrité par l'aliment qu'il a reçu, se met en contraction: les constricteurs du larynx pressent l'aliment vers l'œsophage, pendant que le voile du palais se déprime. Ils agissent suivant l'ordre de l'irritation; les plus supérieurs, les premiers; & ensuite les inférieurs, jusqu'aux derniers. Tous ces muscles sont attachés extérieurement à l'os sphénoïde, à la mâchoire, à la bouche, à la langue, au menton, à l'os hyoïde, au larynx. Ce sont les prérygo-pharyngiens, le buccinateur, le mylopharyngien, le glossopharyngien, le hyopharyngien, le thyro-pharyngien, le cricopharyngien; tous ces muscles, à l'exception du dernier, font descendre en même tems le pharynx, & ramènent l'aliment à l'œsophage. La déglutition étant finie, l'azygos & le levateur remettent le voile du palais à sa place, & l'épiglotte se redresse d'elle-même. Le larynx est abaissé en même tems, & tiré en arrière par les hernoïdiens & les hernothyroïdiens, & il presse lui-même l'aliment & comprime la langue. (H. D. G.)

* § DÉGRADATION d'un officier « Sidoine » Apollinaire, livre VII de ses épîtres, rapporte » qu'un certain Armandus, qui avoit été préfet de » Rome pendant cinq ans, fut dégradé . . . & con- » damné à une prison perpétuelle ».

1°. Ce n'est pas le livre VII des épîtres de Sidoine Apollinaire qu'il falloit citer; mais le livre I, Epître VII. 2°. Ce préfet ne s'appelloit pas Armandus, mais Arvandus. 3°. Il n'avoit pas été préfet de Rome pendant cinq ans, mais préfet des Gaules. 4°. Il ne fut pas condamné à une prison perpétuelle, il fut exilé. Voyez Tillemont, *Histoire des Empereurs*, tome VI, page 349. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

DÉGRÉ, (Géométrie.) Table pour la réduction des degrés, minutes, secondes, tierces, en parties du rayon, tirée des papiers de M. DE MAIRAN.

Le rayon ou sinus total, est supposé de 1. 000. 000.

Pour les degrés.

1 ^d =	0. 017. 453. 292. +
2 ^d =	0. 034. 906. 585.
3 ^d =	0. 052. 359. 877.
4 ^d =	0. 069. 813. 170.
5 ^d =	0. 087. 266. 462.
6 ^d =	0. 104. 719. 755.
7 ^d =	0. 122. 173. 047.
8 ^d =	0. 139. 626. 340.
9 ^d =	0. 157. 079. 632.
10 ^d =	0. 174. 532. 925.
11 ^d =	0. 191. 986. 217.
12 ^d =	0. 209. 439. 510.
13 ^d =	0. 226. 892. 802.
14 ^d =	0. 244. 346. 095.
15 ^d =	0. 261. 799. 387.

Pour les minutes.

10' =	0. 002. 908. 882. +
20' =	0. 005. 817. 764.
30' =	0. 008. 726. 646.
40' =	0. 011. 635. 528.
50' =	0. 014. 544. 410.

1' =	0. 000. 290. 888.
2' =	0. 000. 581. 776.
3' =	0. 000. 872. 664.
4' =	0. 001. 163. 552.
5' =	0. 001. 454. 441.
6' =	0. 001. 745. 329.
7' =	0. 002. 036. 217.
8' =	0. 002. 327. 105.
9' =	0. 002. 617. 993.

Pour les secondes.

10'' =	0. 000. 048. 481. +
20'' =	0. 000. 096. 962.
30'' =	0. 000. 145. 444.
40'' =	0. 000. 193. 925.
50'' =	0. 000. 242. 406.

1'' =	0. 000. 004. 848.
2'' =	0. 000. 009. 696.
3'' =	0. 000. 014. 544.
4'' =	0. 000. 019. 392.
5'' =	0. 000. 024. 240.
6'' =	0. 000. 029. 088.
7'' =	0. 000. 033. 036.
8'' =	0. 000. 038. 785.
9'' =	0. 000. 043. 633.

Pour les tierces.

10''' =	0. 000. 000. 808. +
20''' =	0. 000. 001. 616.
30''' =	0. 000. 002. 424.
40''' =	0. 000. 003. 232.
50''' =	0. 000. 004. 040.

1''' =	0. 000. 000. 080.
2''' =	0. 000. 000. 161.
3''' =	0. 000. 000. 242.
4''' =	0. 000. 000. 323.
5''' =	0. 000. 000. 404.
6''' =	0. 000. 000. 484.
7''' =	0. 000. 000. 561.
8''' =	0. 000. 000. 646.
9''' =	0. 000. 000. 727.

Table de réduction de degrés, minutes, &c.

Sign.	Degrés. Min. Sec.	Min. Sec. Tierc.	Sec. Tierc. Quar.
0.	1.	60.	3600.
	2.	120.	7200.
	3.	180.	10800.
	4.	240.	14400.
	5.	300.	18000.
	6.	360.	21600.
	7.	420.	25200.
	8.	480.	28800.
	9.	540.	32400.
	10.	600.	36000.
	20.	1200.	72000.
1.	30.	1800.	108000.
	40.	2400.	144000.
	50.	3000.	180000.
2.	60.	3600.	216000.
3.	90.	5400.	324000.
4.	120.	7200.	432000.
5.	150.	9000.	540000.
6.	180.	10800.	648000.
7.	210.	12600.	756000.
8.	240.	14400.	864000.
9.	270.	16200.	972000.
10.	300.	18000.	1080000.
11.	330.	19800.	1108000.
12.	360.	21600.	1296000.

Cette même table peut servir pour les heures, minutes & secondes, &c. en prenant la colonne des degrés pour celle des heures, min. &c. Le jour entier ou 24 heures, valent 1440' 86400" 5184000".
Le mois synodique de la lune = 29 j. = 41760'
12 h. = 720'
+ 44

Mois synod. 42524'

Le mois périodique est 27 j. = 38880'
7 h. = 420'
+ 43'

Mois périod. 39343'

Le rayon étant toujours = 1.
L'arc d'un degré comparé au rayon est entre $\frac{1}{17}$ & $\frac{1}{18}$.
L'arc de 1' est entre $\frac{1}{3437}$ & $\frac{1}{3438}$.

DÉGROSSAGE, f. m. (Monnoie.) en terme de Tireur d'or, se dit de l'art de réduire les lingots qu'on veut tirer en fil d'or ou d'argent à une certaine grosseur, après qu'ils ont été tirés à la grande argue. Les filières du *dégrossage* sont environ au nombre de vingt, à commencer depuis la dernière de l'argue. (+)

DÉGROSSI, f. m. (Monn.) c'est une partie du moulin qu'on nomme à présent *laminoir*, dont les ouvriers monnoyeurs se servent pour réduire les lames d'or, d'argent & de cuivre à leur véritable épaisseur. Le nom de cette pièce marque assez son usage, qui est de dégrossir les lames, pour qu'elles puissent passer au laminoir.

Le *dégrossi* est composé principalement de deux rouleaux d'acier, entre lesquels passent les lames au sortir des moules où elles ont été fondues. Une des différences du *dégrossi* & du laminoir, c'est que les lames passent horizontalement entre les rouleaux du laminoir, & perpendiculairement entre ceux du *dégrossi*. Voyez LAMINOIR, Dictionnaire rais. des Sciences. (+)

DÉIOS, (Musiq. des anc.) nom d'un air ou nome de flûte des Grecs. Voyez FLUTE, (Littér.)

Diç. rais. des Sc. (F. D. C.)
§ DELHI ou DELI, (Géogr.) c'est plutôt S S S s

DEHLI, grande, belle, riche & florissante ville de l'Indoustan, bâtie au commencement du seizième siècle sur les ruines de l'ancienne *Delhi*, par Chagan, pere d'Aurengzeb, pour en faire la capitale de son empire. Il y en a qui croient que l'ancienne *Delhi* étoit le siege du roi Porus. Le Mogol y fait souvent sa résidence. Son sérail & son palais sont magnifiques, & renferment des richesses immenses. Thamas Koulikan la prit en 1738, & y fit un butin presque incroyable. Elle est sur le Gemma, à 85 lieues sud-est de Lahor, 40 nord d'Agra; long. 97. lat. 28. 20. (+)

DÉLICATESSE, f. f. (*Morale, Belles-Lettres.*) Comme il y a deux sortes de perception, il y a deux sortes de sagacité, celle de l'esprit & celle de l'ame. A la sagacité de l'esprit appartient la finesse: à la sagacité de l'ame appartient la délicatesse du sentiment & de l'expression. Ni les nuances les plus légères, ni les traits les plus fugitifs, ni les rapports les plus imperceptibles, rien n'échappe à une sensibilité délicate; tout l'intéresse dans son objet, & tout l'affecte vivement.

Ainsi, la délicatesse de l'expression consiste à imiter celle du sentiment, ou à la ménager; ce sont là ses deux caractères.

Pour imiter la délicatesse du sentiment, il suffit que l'expression soit naïve & simple: les tendres alarmes de l'amour, les doux reproches de l'amitié, les inquiétudes timides de l'innocence & de la pudeur, donnent lieu naturellement à une expression délicate: c'est l'image du sentiment dans son ingénuité pure: il n'y a ni voile, ni détour. Les Fables de La Fontaine sont remplies de traits pareils. Celle des deux pigeons, celle des deux amis sont des modèles précieux de cette délicatesse de perception dont un cœur sensible est l'organe.

*Un songe, un rien, tout lui fait peur,
Quand il s'agit de ce qu'il aime.*

Mais, si la délicatesse de l'expression a pour objet de ménager la délicatesse du sentiment, soit en nous-mêmes, soit dans les autres, c'est alors que l'expression doit être ou détournée ou demi-obscur: l'on desire d'être entendu, & l'on craint de se faire entendre: ainsi, l'expression est pour la pensée, ou plutôt pour le sentiment, un voile léger & trompeur, qui rassure l'ame & qui la trahit. Un modèle rare de cette sorte de délicatesse, est la réponse de cette seconde femme à son mari, qui ne cessoit de lui faire l'éloge de la première: *Hélas, Monsieur, qui la regrette plus que moi!* Didon a tout fait pour Enée, elle voudroit qu'il s'en souvint, mais elle craint de l'offenser en lui rappelant ses bienfaits. Voici tout ce qu'elle en ose dire:

*Si bene quid de te merui, fuit aut tibi quidquam
Dulce meum.*

Racine est plein de traits du même caractère.

(*ARICIE, à Ismene.*)

*Et tu crois que pour moi plus humain que son pere,
Hippolyte rendra ma chaîne plus légère?
Qu'il plaindra mes malheurs?*

(*LA MÊME, à Hippolyte.*)

N'étoit-ce point assez de ne me point haïr?

(*Et PHEDRE, au même.*)

Quand vous me haïriez, je ne m'en plaindrois pas.

(*Et ATALIDE, à Zaïre.*)

*Ainsi de toutes parts les plaisirs & la joie
M'abandonnent, Zaïre, & marchent sur leurs pas.
J'ai fait ce que j'ai dû; je ne m'en repens pas.*

Dans aucun de ces exemples le vers ne dit ce

que le cœur sent, mais l'expression le laisse entrevoir; & en cela la finesse & la délicatesse se ressemblent. Mais la finesse n'a d'autre intérêt que celui de la malice ou de la vanité; son motif est le soin de briller & de plaire: au lieu que la délicatesse a l'intérêt de la modestie, de la pudeur, de la fierté, de la grandeur d'ame; car la générosité, l'héroïsme ont leur délicatesse comme la pudeur. Le mot de Didon que j'ai cité:

Si bene quid de te merui, . . .

est le reproche d'une ame généreuse. *Vous êtes roi, vous m'aimez, & je pars*, est le reproche d'une ame sensible & fiere. Le mot de Louis XIV à Villeroy, après la bataille de Ramillie: *Monsieur le maréchal, on n'est plus heureux à notre âge*, est un modèle de délicatesse & de magnanimité.

Comme la délicatesse ménage la pudeur dans les aveux qui lui échappent, & la sensibilité dans les reproches qu'elle fait, elle ménage aussi la modestie dans les éloges qu'elle donne.

De nos jours, une grande reine demandoit à un homme qu'elle voyoit pour la première fois, s'il croyoit, comme on le disoit, que la princesse de . . . fût la plus belle personne du monde. Il lui répondit: *Madame, je le croyois hier.*

Henri IV, en frappant sur l'épaule de Crillon, disoit à ses courtisans: *Voilà le plus brave homme de mon royaume. Vous en avez menti, Sire, je ne suis que le second.* Jamais on n'a plus délicatement assainonné une louange que par ce brusque démenti.

Un grenadier saluoit en espagnol le maréchal de Berwick: Grenadier, lui dit le général, où avez-vous appris l'espagnol? — *A Almanza.* Voilà une louange délicatement & noblement donnée.

Monseigneur, vous avez travaillé dix ans à vous rendre inutile, disoit Fontenelle au cardinal Dubois. Ce trait de louange si délicat & si déplacé, avoit aussi tant de finesse, que les libraires de Hollande le prirent pour une bévue de l'imprimeur de Paris, & mirent, à vous rendre utile.

La délicatesse est quelquefois un trait de sentiment échappé sans réflexion; & l'on en voit un exemple dans ces mots d'un brave officier qui trembloit en parlant à Louis XIV, & qui s'en étant aperçu, lui dit avec chaleur: *Au moins, Sire, ne croyez pas que je tremble de même devant vos ennemis.*

Mais la délicatesse de l'expression dans le rapport de l'écrivain avec le lecteur, est un artifice comme la finesse. Celle-ci consiste à exercer la sagacité de l'esprit, celle-là consiste à exercer la sagacité du sentiment; & il en résulte deux sortes de plaisirs, l'un d'apercevoir dans l'écrivain ce sentiment exquis, l'autre de se dire à soi-même qu'on en est doué comme lui, puisqu'on fait ce qu'il exprime, & qu'on le sent comme il l'a senti.

La délicatesse est toujours bien reçue à la place de la finesse; mais la finesse à la place de la délicatesse, manque de naturel, & refroidit le style: c'est le défaut dominant d'Ovide. Ce qui intéresse l'ame, nous est plus cher que ce qui exerce l'esprit; aussi permettons-nous volontiers que l'on sente au lieu de penser, mais nous ne permettons pas de même de penser au lieu de sentir. (*M. MARMONTEL.*)

DELITSCH, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe, dans l'électorat de Saxe, & dans le canton de Leipsick. Elle est une de celles qui siegent aux états du pays, & elle est chef-lieu d'une préfecture qui comprend au-delà de 120 villages. Son enceinte à elle-même n'est pas médiocre: on y trouve un château & trois églises, & son surintendant ecclésiastique préside à vingt autres paroisses. Son commerce principal est en denrées, &

il se fabrique dans ses murs une grande quantité de bas de laine. Elle fut réduite en cendres l'an 1527, & l'an 1661. (D. G.)

* § DELPHES, (Temple de) Les Amphycéoniens se chargèrent du soin de rebâtir ce cinquième temple.... Amasis, roi d'Épire, donna pour sa part mille talents d'alun. 1°. Amasis n'étoit pas roi d'Épire, il étoit roi d'Égypte. 2°. Ce n'est pas de l'alun qu'il envoya, puisqu'il y en avoit abondamment en Grèce, mais de précieux aromates. Voyez Hérodote, liv. II, édition de Gronovius, avec les notes de ce savant. Ses trésors ont été si vantés, que les Grecs les désignoient par le seul mot palaioplouton, le palais des richesses. Ce mot grec n'est pas un substantif, c'est un adjectif qui signifie anciennement riche, & non pas le palais des richesses. (Lettres sur l'Encyclopédie.)

DELTA, (Géogr.) nom qu'on donne ordinairement au terrain compris entre les différentes branches du Nil, parce qu'il forme une figure triangulaire semblable à celle du delta grec Δ.

Ce fleuve se partage en deux bras un peu au-dessous de Memphis, qu'on nomme aujourd'hui le Caire. Près de l'endroit où le bras oriental se jette dans la mer, étoit la ville de Peluse; & par cette raison, son embouchure étoit appelée *Pelusiacum ostium*. Le bras occidental se jette dans la mer près du lieu où étoit la ville de Canopique; ce qui fit nommer cette bouche du Nil, *Ostium Canopicum*. Ces deux bras du Nil se partageoient en différentes branches, qui se jettoient toutes dans la mer, mais dont quelques-unes sont bouchées aujourd'hui: tout cela formoit une grande île partagée en plusieurs. Le terrain en étoit très-fertile. A l'occident de l'embouchure Canopique étoit la ville d'Alexandrie: entre cette ville & Damiette, qui est auprès de l'embouchure Pelusienne, on dit qu'il y a 45 lieues de côte, & depuis la mer jusqu'au Caire ou Memphis 25. Ainsi cette île forme un terrain d'autant plus considérable, qu'elle est ou pourroit être d'une extrême fertilité. (+)

* § DÉLUGE.... Dans cet article, au lieu du fleuve Colpius, lisez le lac Copais, aujourd'hui le lac de Livadie. Lettres sur l'Encyclopédie.

§ DE-L'UN-A-L'AUTRE, (terme de Blason.) se dit des pièces ou meubles de l'écu posés sur les partitions; les deux émaux étant changés alternativement.

D'Arilly en Bourgogne; parti d'or & de sable, au lion de l'un-à-l'autre. Voyez le Dictionnaire rais. des Sciences, &c. pl. I, fig. 37, 38, 39, 40, 43; & pl. II, fig. 84 de Blason. (G. D. L. T.)

§ DE-L'UN-EN-L'AUTRE, (terme de Blason.) diffère de de-l'un-à-l'autre, en ce que les pièces ou meubles ne sont pas sur les partitions de l'écu, mais sur les divisions. Voyez dans le Dictionn. rais. des Sciences, &c. la planche II, fig. 79 de Blason.

Couhé de Lusignem en Poitou; écartelé d'or & d'azur, à quatre merlettes de - l'un - en - l'autre. (G. D. L. T.)

DÉMANCHER, v. n. (Musiq.) c'est sur les instrumens à manche, tels que le violoncelle, le violon, &c. ôter la main gauche de sa position naturelle pour l'avancer sur une position plus haute ou plus à l'aigu. Voyez POSITION. Le compositeur doit connoître l'étendue qu'a l'instrument sans démancher, afin que, quand il passe cette étendue & qu'il démanche, cela se fasse d'une manière praticable. (S)

DÉMARCATION, (Géogr. Hist.) On a appelé ligne de démarcation une ligne qui fut fixée par le pape Alexandre VI, en 1493, pour terminer les contestations qui s'étoient élevées entre le roi de Portugal Jean II, & Ferdinand roi de Castille. Ayant tiré un méridien à l'occident des Canaries & des Açores, il

Tome II.

fut décidé que tout ce qui étoit à l'occident de cette ligne appartiendroit aux Espagnols, & que les découvertes qu'on feroit à l'orient appartiendroient aux Portugais. Il y eut encore une autre ligne de démarcation, tirée en 1524 après l'établissement des Portugais au Brésil. Il faut voir à ce sujet le P. Riccioli, *Geographia reformata*, pag. 105. (M. DE LA LANDE.)

DEMBES, (Luth.) c'est ainsi que quelques voyageurs appellent les tambours du royaume de Loango. Ce sont des troncs d'arbres creusés, couverts d'un côté de cuir, ou de la peau de quelque bête sauvage, & ayant à l'autre bout une ouverture de deux doigts. On bat ces tambours d'une baguette de la main droite, & du poing gauche, ou simplement du plat des deux mains. Ordinairement on emploie quatre de ces instrumens à la fois, & peut-être sont-ils de différentes grandeurs, & produisent différens tons. (F. D. C.)

DE MÊME, (terme de Blason.) se dit pour éviter la répétition d'un émail que l'on vient de nommer.

D'Aumont de Villequier à Paris; d'argent au chevron de gueules, accompagné de sept merlettes de même; quatre en chef 2, 2; trois en pointe 1 & 2.

Neuville de Villeroy à Paris; d'azur au chevron d'or, accompagné de trois croisettes ancrées de même. (G. D. L. T.)

DEMI-BATON, (Musiq.) on appelle quelquefois le bâton de deux mesures, *demi-bâton*, à cause qu'il est, tant en valeur qu'en figure, la moitié du bâton proprement dit, qui vaut quatre mesures. Voyez BATON. (Musiq.) *Dict. rais. des Sciences, &c.* (F. D. C.)

DEMI-DESSUS, (Musiq.) Quelques musiciens ont appelé ainsi le dessus. Voyez DESSUS (Musiq.) *Dict. rais. des Sciences, &c.* (F. D. C.)

DEMI-MESURE, f. f. (Musiq.) espèce de tems qui dure la moitié d'une mesure; il n'y a proprement de *demi-mesure*, que dans les mesures dont les tems sont en nombre pair; car dans la mesure à trois tems, la première *demi-mesure* commence avec le tems fort, & la seconde à contre-tems, ce qui les rend inégales. (S)

DEMI-PAUSE, f. f. (Musiq.) caractère de musique qui se fait, comme il est marqué dans la fig. q de la pl. VI de Musiq. du *Dict. rais. des Sciences, &c.* & qui marque un silence dont la durée doit être égale à celle d'une demi-mesure à quatre tems, ou d'une blanche. Comme il y a des mesures de différente valeur, & que celle de la *demi-pause* ne varie point, elle n'équivaut à la moitié d'une mesure que quand la mesure entière vaut une ronde, à la différence de la pause entière qui vaut toujours exactement une mesure grande & petite. Voyez PAUSE (Musiq.) *Dict. rais. des Sciences, &c.* (S)

DEMI-QUART de mesure, (Musiq.) Voyez DEMI-SOUPIR (Musiq.) *Dictionn. rais. des Sciences, &c.* (F. D. C.)

DEMI-TEMS, (Musiq.) valeur qui dure exactement la moitié d'un tems; il faut appliquer au *demi-tems* par rapport au tems ce que j'ai dit ci-devant de la demi-mesure par rapport à la mesure. (S)

* DÉMONTRER, PROUVER, v. a. (Gramm. Syn. Logique.) Démontrer, c'est prouver par la voie du raisonnement, par des conséquences nécessaires d'un principe évident. Prouver, c'est établir la vérité d'une chose par des preuves de fait ou de raisonnement, par un témoignage incontestable des pièces justificatives, &c. On ne démontre point les faits, on ne démontre que les propositions; mais on prouve les propositions & les faits. Le géomètre démontre. Le physicien ne démontre pas, il prouve seulement: c'est que les vérités physiques sont des phénomènes qui se montrent & ne se démontrent pas, au lieu que les

SS s s ij

vérités géométriques sont des propositions qui se démontrent, sans le montrer.

On prouve tout ce que l'on démontre, mais on ne démontre pas tout ce que l'on prouve.

§ DENAIN, (*Géogr.*) *Denonium*, bourg dans le Hainaut François sur l'Escaut, entre Valenciennes & Bouchain.

Il est remarquable par la victoire signalée qu'y remporta le maréchal de Villars sur les alliés en 1712, le 24 juillet : cette grande action fut comme le salut de la France, & mit le comble à la gloire de M. de Villars : aussi Voltaire dit de ce général dans sa *Henriade*,

*Regarde dans Denain l'audacieux Villars
Disputant le tonnerre à l'aigle des Césars.*

Il y a une abbaye de chanoines qui ne font point de vœu, fondée par S. Aldebert & sainte Reine son épouse, fille du roi Pepin.

Ils donnerent tous leurs biens à leurs dix filles qui furent les premières chanoines & canonisées pour leur sainteté. Rainfroie l'aînée qui en a été la première abbesse, en est la patronne. (*C.*)

§ DENCHÉ, ÉE, (*terme de Blason.*) Voyez dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. la pl. IV, fig. 192 & la pl. XVIII de l'art héraldique. Grand pannetier, Jean-Paul Timoléon de Cossé, duc de Brissac. (*G. D. L. T.*)

DENCHÉE (*CROIX.*) Voyez la pl. IV, fig. 170, & remarquez qu'aux figures 170 & 171 on s'est servi des termes *endété* & *dentelé*, pour ceux de *denché* & *engrélé*.

§ DENDERMONDE, (*Géogr.*) DERMONDE ou TERMONDE, ville forte de Flandre sur l'Escaut, à six lieues de Gand, de Malines & de Bruxelles.

Louis XIV fut obligé d'en lever le siège en 1667, par l'inondation des écluses : Louis XV la prit en 1745.

Le commerce est en futaines & en lin, dont il y a un marché chaque semaine. On admire dans l'église paroissiale de Notre-Dame l'excellent tableau de l'adoration des bergers, peint par Van-Dyck ; & dans celle des Capucins, celui de Jesus-Christ mourant, que M. Deschamps dans son voyage pittoresque de Flandre en 1769, regarde comme le chef-d'œuvre de ce grand peintre. (*C.*)

DENDROMETRE, (*Géométrie pratique, Méchanique.*) Cet instrument ingénieux est utile. (*Voyez fig. 5, pl. I de Géométrie dans ce Supplément*) par lequel on réduit la science de la Trigonométrie rectiligne à une simple opération méchanique, est fondé sur la 2., 5., 6 & 33^e proposition du VI^e livre d'Euclide. Il est construit de manière que l'on connoît par la seule inspection la hauteur & le diamètre d'un arbre & de ses branches beaucoup plus exactement qu'on ne l'a fait jusqu'ici, & qu'on peut à l'aide des tables jointes au traité qu'on en a publié en Anglois, & qu'il seroit trop long de donner ici, savoir la quantité de bois que contient un arbre sans se servir de calcul. Il fournit à l'acheteur & au vendeur une règle sûre & certaine pour n'être point trompé dans une branche du commerce aussi importante que l'exploitation des bois.

Quoique ce soit un grand avantage de pouvoir mesurer les arbres sur pied par un moyen aussi simple que celui que fournit l'instrument en question, il a celui de pouvoir être appliqué à des usages encore plus importants. Par exemple, on peut s'en servir pour mesurer les hauteurs & les distances accessibles & inaccessibles, situées dans des plans parallèles ou obliques à celui de l'instrument, pour prendre des angles de telle espèce qu'ils soient sans recourir au calcul trigonométrique, soit qu'ils soient de niveau avec la ligne de station, plus haut ou plus bas, accessibles ou inaccessibles, sur leurs propres

plans, ou sur celui de l'horizon. Il ne peut qu'être utile aux ingénieurs & aux arpenteurs dans les différentes opérations qu'ils sont obligés de faire ; vu que par le moyen de l'altimetre, de l'index d'élévation & des autres parties mobiles de l'instrument, déterminer la valeur des côtés & des angles droits ou obliques avec assez d'exactitude, sans le secours du calcul & des tables dont on ne peut se passer lorsqu'on se sert d'instrumens gradués. Les ingénieurs, sur-tout peuvent l'employer pour connoître la distance où ils sont d'une place, & pour élever leurs batteries, sans être obligés d'aller reconnoître le terrain, ou de s'exposer au feu de l'ennemi. Son utilité dans l'arpentage consiste en ce qu'on connoît par son moyen l'élévation ou la chute perpendiculaire d'un terrain, l'hypothénuse & la base sans le secours du calcul : en un mot, cet instrument a le double avantage de faciliter le toisé des arbres, de même que les opérations du génie & de l'arpentage.

Renvois pour la figure citée ci-dessus.

- A. Demi-cercle.
- B. Son diamètre.
- C. Altimetre.
- D. La corde.
- E. Le rayon.
- F. Index d'élévation.
- G. Petit demi-cercle de l'altimetre.
- H. Appuis de l'altimetre.
- I. Vis qui sert à avancer & à reculer le rayon.
- K. Piece qui le contient en place.
- L. Le plomb.
- M. Traverse de la piece coulante.
- N. L'axe.
- O. Clef de la vis.
- P. Piece coulante.
- Q. Bras mobile.
- R. Alidade qui porte le télescope.
- S. Petits arcs qui servent à donner à la partie de la piece coulante & à l'index horizontal la position qu'on veut.
- T. Petit quart de cercle de l'alidade. (*V*)

§ DENIA, (*Géogr.*) ville d'Espagne... vis-à-vis l'île d'Yrica. *Dict. rais. des Sciences*, &c. tom. IV, pag. 825 ; lisez *Ivice*. (*C.*)

DÉNOUEMENT, s. m. (*Belles-Lettres. Poësie.*) J'ai dit que, dans le poëme épique & dramatique, l'action étoit un problème ; & l'incident qui résout ce problème, est ce qu'on appelle *dénouement*. Tantôt cet incident vient du dehors, tantôt il naît du fond de l'action même, & résulte du choc des intérêts ou des passions qui forment le nœud de l'intrigue.

Dans la tragédie, on a distingué plusieurs sortes de *dénouemens*, selon que la tragédie étoit pathétique ou morale, & qu'elle étoit simple ou implexe. Pour la tragédie pathétique, Aristote préféroit un *dénouement* funeste au personnage intéressant ; pour la tragédie morale, il vouloit, comme Socrate & Platon, que le *dénouement* fût conforme à la loi, c'est-à-dire, à cette maxime, *ut bono bene, malo male fit*.

Dans la tragédie simple, le personnage intéressant continue d'être malheureux jusqu'à la fin, & le *dénouement* met le comble à son infortune. Il ne laisse pas d'y avoir dans les fables simples des momens où la fortune semble changer de face, & ces demi-révolutions produisent des alternatives d'espérance & de crainte très-pathétiques. C'est l'avantage des passions de rendre par leur flux & reflux l'action indécise & flottante ; mais dans les sujets où la fatalité domine, ce balancement est plus difficile, aussi est-il rare chez les anciens.

Dans la tragédie implexe, le sort des personnages

change au *dénouement* par une révolution qu'on appelle *péripétie*; & cette révolution se fait de trois manières, 1°. de la prospérité au malheur; 2°. du malheur à la prospérité, & dans ces deux cas elle est simple; 3°. de l'un à l'autre de ces deux états en même tems & en sens contraire, alors la révolution est double; & celle-ci peut encore s'opérer de deux façons, ou par le malheur des méchants & le succès des bons, ou par le malheur des bons & le succès des méchants.

Si les personnages opposés dans l'action étoient tous deux bons ou tous deux méchants; dans le premier cas nulle moralité, & un partage d'intérêt qui ne laisseroit rien desirer ni rien craindre; dans le second nul intérêt & presque nulle moralité: puisque de la révolution qui rendroit l'un heureux & l'autre malheureux, il n'y auroit rien à conclure; ainsi cette combinaison doit être exclue du théâtre.

Un *dénouement* où après avoir tremblé pour les bons, on les verroit succomber aux méchants, seroit pathétique, mais révoltant: c'est le plus odieux triomphe du crime. Il y en a de grands exemples au théâtre; mais les larmes qu'ils font répandre sont amères, & la douleur dont ils déchirent l'ame, n'est pas de celles qu'on se plaît à sentir.

Le *dénouement* qui sans être funeste à l'innocence, seroit heureux pour le crime, quoique moins odieux que le précédent, est encore plus mauvais, parce qu'il n'est point pathétique.

Un *dénouement* terrible à la fois & touchant, est celui où par l'ascendant de la fatalité & sans l'entremise du crime, l'innocence, la bonté succombe, soit qu'elle vienne d'être heureuse, soit que de calamité en calamité elle arrive à l'événement qui en est le comble. Mais cette espèce de fable n'a aucune moralité. Voyez TRAGÉDIE, *Suppl.*

Un *dénouement* moins tragique, mais consolant après une action terrible, c'est lorsque l'innocence long-tems menacée & persécutée, soit par le sort, soit par les hommes, sort triomphante du danger ou du malheur où elle a gémi; & la joie que cette révolution cause est encore plus vive, si en même tems que l'innocence triomphe on voit le crime succomber.

De toutes ces espèces de *dénouemens*, on voit cependant qu'il n'en est aucun qui ne manque ou de pathétique ou de moralité; & ce n'est qu'en pallier le vice que d'attribuer les uns à la tragédie pathétique, les autres à la tragédie morale: il n'y a point deux sortes de tragédie; & la même, pour être parfaite, doit être morale & pathétique. Or, c'est ce qu'on obtenoit difficilement du système ancien, & ce qui résulte tout naturellement du système moderne. L'homme malheureux par des causes qui lui sont étrangères, n'est d'aucun exemple; l'homme malheureux par son crime, n'est point intéressant; & quant aux fautes involontaires qu'Aristote a imaginées, pour tenir le milieu entre le crime & l'innocence, elles déguisent foiblement l'iniquité des malheurs tragiques. Mais l'homme entraîné dans le malheur par une passion qui l'égaré, & qui se concilie avec un fond de bonté naturelle, est un exemple à la fois terrible, touchant & moral: il inspire la crainte sans donner de l'horreur; il excite la compassion sans révolter contre la destinée; pour faire frémir & pleurer, il n'a pas besoin d'être en butte au crime: son ennemi, son tyran, son bourreau est dans le fond de son cœur; & lorsque la passion le tourmente, l'égaré & l'entraîne enfin dans un abyme de calamité, plus le tableau est terrible & touchant, & plus l'exemple est salutaire. Tel est l'avantage du système moderne sur l'ancien à l'égard du *dénouement* funeste. D'un autre côté, une passion compatible avec la bonté naturelle, & dont l'égaré fait l'excuse, n'est pas odieuse dans ses excès, comme la méchan-

eté; qui, de sens froid, médite & consume le crime. L'homme peut donc sortir de l'abyme où l'entraîne sa passion, par un *dénouement* heureux, sans que l'impunité, sans que le bonheur même soit odieux & révoltant; au contraire, après l'avoir vu long-tems souffrir, & avoir souffert avec lui, le spectateur respire, soulagé par sa délivrance; & ce mouvement de joie est délicieux, après de longues alternatives de crainte, d'espérance & de compassion. Ainsi dans le système des passions humaines, ces deux sortes de *dénouemens* malheureux & heureux, ont chacun leur avantage, l'un d'être plus pathétique, & l'autre plus consolant; mais ce dernier même a sa moralité, car la révolution du malheur au bonheur n'arrive qu'au moment où le danger est extrême, & qu'on a eu tout le tems d'en frémir; & par l'évidence de ce danger, la passion qui en est la cause a fait son impression de crainte.

Lorsqu'on reprochoit à Euripide d'avoir mis sur le théâtre un méchant, un impie comme Ixion, il répondoit: *aussi ne l'ai-je jamais laissé sortir, que je ne l'aie attaché & cloué bras & jambes à une roue.* C'est en effet ainsi qu'il faut traiter sur la scène les caractères odieux: mais ceux qui sont plus dignes de pitié que de haine, peuvent obtenir grâce aux yeux des spectateurs; & lors même qu'une passion funeste les a rendus coupables, la tragédie peut être à leur égard moins rigoureuse que la loi.

Enfin, par la nature même des sujets anciens, l'incident qui produisoit la résolution décisive venoit presque toujours du dehors; au lieu que dans la constitution de la tragédie moderne, toute l'action naissant du fond des caractères & du combat des passions, c'est communément leur dernier effort & l'événement qui en résulte qui produit le *dénouement*, soit qu'il arrive selon l'attente ou contre l'attente des spectateurs; & je n'ai pas besoin de dire que celui-ci est préférable. Voyez RÉVOLUTION, *Suppl.*

Dans la comédie le *dénouement* est de même la solution de l'intrigue, & plus il est inattendu & naturellement amené, plus il est agréable. Son grand mérite est d'achever le tableau du ridicule par un trait de force que la surprise rende plus vif & plus piquant, ou par une situation qui achève de rendre méprisable & risible le vice que l'on a joué: le *dénouement* de l'Ecole des maris en est le plus parfait modèle; celui de George Dandin & celui des précieuses ridicules sont encore du meilleur comique; & quant à l'effet moral, celui du Malade imaginaire est supérieur à tous. Nul poète comique dans aucun tems, n'a été comparable à Molière, même dans cette partie que l'on regarde comme son côté foible; & en effet, dans la composition si profondément réfléchie de ses intrigues, il paroît quelquefois s'être peu occupé du *dénouement*; mais Aristophane, Térence & Plaute s'en occupoient encore moins, & l'importance qu'on y attache est une idée de nos pédans modernes.

Le jésuite Rapin qui faisoit peu de cas de Molière, disoit: *il est aisé de lier une intrigue, c'est l'ouvrage de l'imagination; mais le dénouement est l'ouvrage tout pur du jugement.* Ah, pere Rapin! donnez-nous en donc des intrigues comiques bien liées; c'est ce qui nous manque, & les dénouera qui pourra.

Lorsque le *dénouement* comique est adroit & bien amené, c'est une beauté de plus sans doute, & une beauté d'autant plus précieuse, qu'elle couronne toutes les autres. Mais Molière a pensé comme les anciens, qu'après avoir instruit & amusé pendant deux heures, qu'après avoir bien châtié ou le vice ou le ridicule, en exposant l'un & l'autre au mépris & à la risée des spectateurs, la façon plus ou moins adroite & naturelle de terminer l'action comique, n'en devoit pas décider le succès; & qu'un pere, un

oncle tombé des nues à la fin de la comédie de l'avare, ou de l'école des femmes, suffiroit pour la dénouer. Il faut, s'il est possible, faire mieux que Molière dans cette partie, ou plutôt faire comme lui lorsqu'il a fait mieux que personne, mais ne pas attacher au tour d'adresse d'un dénouement comique un mérite comparable à celui de l'intrigue ou du Tartuffe, ou de l'Avare, chef-d'œuvre du théâtre, jusqu'à ce dénouement, que Molière a trop négligé. Voyez ACHÈVEMENT, Suppl. (M. MARMONTEL.)

§ DENSITÉ, (Physiq. Métall.) Après avoir donné une idée de la théorie de la densité, il reste à décrire la pratique dans l'art de la métallurgie.

L'alliage des métaux ou des demi-métaux opere des phénomènes singuliers: lorsqu'on les pese dans la balance hydrostatique, l'on trouve que les uns augmentent le volume, les autres se compénètrent, diminuent, & quantité conservent par l'alliage le volume réciproque qu'ils avoient avant leur union. Les anciens chymistes s'étoient aperçus de cette vérité, mais depuis elle a été constatée 1°. par Glauber, *Furn. phil. part. 4, c. 12.* 2°. par Bécher, dans sa *Concord. chym. pag. 109.* 3°. par M. Einhorn, médecin à Breslaw, dans une *Dissertation* dans laquelle il examine à quel point la balance hydrostatique peut faire connoître la pureté des métaux & leurs alliages, in-8°. à Leipzick, 1745; 4°. dans l'ouvrage de M. David Hahn, qui a pour titre, *Dissertatio de efficacia mixtionis in mutandis corporum voluminibus, Lugdun. Batav. 1751, in-4.* 5°. M. Krafft a fait insérer une dissertation très-curieuse dans le tome XIV°. des *Commentaires de l'Académie de Pétersbourg*, dans laquelle il rapporte ses expériences sur la densité des métaux. 6°. M. Gellert, à la fin du premier tome de sa *Chymie métallurgique*, imprimée à Paris, chez Briasson, 1758, 2 vol. in-12. a inséré les expériences qu'il a faites sur la densité de l'alliage des métaux avec les demi-métaux: nous allons rapporter les principes de l'auteur, avec le résultat de ses expériences, qui sont aussi curieuses que nécessaires à connoître dans la métallurgie. M. Gellert observe 1°. qu'il n'a employé que les métaux & les demi-métaux les plus purs: 2°. qu'il a réitéré ses expériences: 3°. qu'il a employé des vaisseaux purs & nets: 4°. que pour faciliter la fusion, il a ajouté un peu de verre commun & de tartre: 5°. que M. Krafft a vérifié les résultats dans sa balance hydrostatique: 6°. qu'il a examiné la densité des alliages suivant la méthode ordinaire, & ensuite on l'a comparée par le calcul avec celle qu'ils devroient avoir.

Voici les principes de théorie que M. Gellert & Krafft ont suivis. La densité d'un corps est la quantité de matière qu'il contient en comparaison de son volume: ainsi, 1°. lorsque nous exprimons la densité d'un corps par D , 2°. la quantité de matière qu'il contient par M , 3°. son volume par V , alors la densité égalera la masse divisée par le volume dont voici l'expression algébrique $D = \frac{M}{V}$.

On fait que les corps dans l'eau perdent de leur poids, une quantité proportionnelle à leur volume; ainsi l'on peut substituer au caractère V , le poids que le corps perd dans le même fluide, on désignera cette partie de poids perdu, par le caractère p .

On doit observer 1°. que la gravité spécifique d'un corps est la pesanteur de ce même corps considérée par rapport à son volume. 2°. Comme les pesanteurs spécifiques & les densités sont en même raison dans les corps homogènes, on peut substituer au caractère M , la gravité ou le poids absolu du corps, que nous marquerons par la lettre P ; nous pouvons donc substituer la formule $D = \frac{P}{V}$, à la première formule $D = \frac{M}{V}$.

On voit par la définition de la densité, que si la quantité de l'un des deux corps que l'on doit mêler ensemble s'appelle M , & son volume V , & que la quantité de matière de l'autre corps soit nommée m , & son volume u , la densité du mélange doit être exprimée par $\frac{M+m}{V+u}$; donc si la pesanteur absolue du premier est P , & celle de l'autre corps Q , & que la perte du poids dans le même fluide soit nommée p , & que la perte de l'autre poids soit nommée q , la densité sera $\frac{P+Q}{p+q}$.

Par le moyen de ces formules que l'on applique à l'expérience, il est facile de déterminer les différentes densités des corps simples ou mélangés; leurs poids absolus doivent être divisés par les quantités des poids qu'ils perdent, lorsqu'on les pese dans l'eau ou dans le même fluide.

L'on doit remarquer que dans la fonte de tous les métaux; à l'exception de l'or & de l'argent, ils perdent tous une portion de leur matière par la fumée, par les fleurs ou sublimations ou par les scories. Lorsque l'on mêle de l'or ou de l'argent à quelque demi-métal, qui perd dans la fusion une portion de sa matière, il est visible que le déchet ne peut être attribué qu'au demi-métal qui entre dans la composition: mais si l'on mélange deux métaux qui diminuent de leur masse en se fondant, alors pour pouvoir assurer que l'alliage est devenu plus ou moins dense que le calcul ne l'indique, voici deux méthodes:

1°. Si la densité de l'alliage se trouve plus grande que la densité du corps le plus dense, qui entre dans la composition de l'alliage, on peut en conclure que l'alliage est devenu plus dense; mais si la densité de l'alliage est devenue moindre que la densité du corps le moins dense, qui entre dans la composition, alors il est certain que la densité de l'alliage est devenue moindre que le calcul ne l'indiquoit.

2°. Nous exprimerons par $\frac{P}{p}$ la densité de celui des corps mélangés, qui a le moins de densité; & nous désignerons par $\frac{Q}{q}$ la densité de celui des corps que l'on a mélangé & qui a le plus de densité. La perte de l'alliage sera exprimée par a , son poids absolu sera donc $P-a$; & le poids qu'il aura perdu dans l'eau, sera exprimé par $p-y$, ce qui donnera pour la densité du corps mixte $\frac{P+Q-a}{p+q-y}$.

Si l'on écrit la perte a à la suite du corps qui a le plus de densité, son poids absolu sera $Q-a$, & la perte de son poids dans l'eau, sera $q-x$, ce qui donnera pour la densité $\frac{P+Q-a}{p+q-x}$. Le même poids d'un corps moins dense, perd plus de ce poids dans l'eau, que celui d'un corps qui a plus de densité; donc $y > x$ & $p+q-x > p+q-y$, & $\frac{P+Q+a}{p+q-x} < \frac{P+Q+a}{p+q-y}$; par cette raison, si la perte vient du corps moins dense, & que la densité que l'on a trouvée par le calcul soit moindre que l'expérience ne la montre, la densité de l'alliage a été augmentée; mais si la perte est ôtée du corps plus dense, & que par le calcul la densité se trouve plus grande que celle que donne l'expérience, alors l'alliage est devenu moins dense.

Première expérience. J'ai mêlé par la fusion 196 $\frac{1}{2}$ grains d'or, avec 289 $\frac{1}{2}$ grains de bismuth; le poids de cet alliage qui étoit très-fragile & d'un blanc bleuâtre, s'est trouvé diminué de 2 grains; 487 grains de cet alliage perdoient dans l'eau 41 grains; donc la densité étoit $\frac{481}{41} = 11, 37$.

196 grains d'or avant que d'être fondus & mêlés, perdoient dans l'eau 12 $\frac{1}{2}$ grains; & 289 $\frac{1}{2}$ grains de bismuth perdoient dans l'eau 30 grains; la densité

de l'alliage devoit donc être par le calcul $\frac{196\frac{1}{2} + 289\frac{1}{2}}{12\frac{1}{2} + 30} = 11,51$.

Dans cette formule l'on n'a point compris la diminution des deux grains de bismuth qui ont été calcinés ou évaporés dans la fonte; or ces deux grains n'altéreroient pas sensiblement les rapports, d'où l'on peut conclure que cet alliage est devenu d'une plus grande densité, puisque dans l'eau les deux métaux avoient donné le rapport de leur perte de 11,37; & le calcul ne donne pour rapport que 11,51.

Seconde expérience. Dans 73 grains d'or fondus, dans lesquels on a incorporé 96 $\frac{1}{2}$ grains de zinc, on a perdu dans la fusion 29 $\frac{1}{4}$ grains de zinc, l'alliage étoit très-fragile, d'un gris clair & ressembloit à un demi-métal. 139 $\frac{1}{2}$ grains de cet alliage perdoient dans l'eau 12 grains; par conséquent la densité étoit

$\frac{139\frac{1}{2}}{12} = 11,60$. Les 73 grains d'or perdoient dans l'eau 4 $\frac{1}{2}$ grains, & les 96 $\frac{1}{2}$ grains de zinc perdoient 14 grains: donc la densité de l'alliage auroit dû être $\frac{7 + 96\frac{1}{2}}{4\frac{1}{2} + 14} = 9,29$, ou plutôt de 7 à 65, si l'on avoit

compté les 29 $\frac{1}{4}$ grains de zinc brûlés; par conséquent l'alliage a été trouvé plus dense par le calcul que par l'expérience.

Troisième expérience. Dans 193 grains d'argent fondu on a mis 213 grains de bismuth; cet alliage étoit très-fragile, d'une couleur moyenne entre le bismuth & le régule d'antimoine; il a perdu 10 grains pendant la fusion.

Une partie de cet alliage pesoit dans l'air 352 $\frac{1}{2}$ grains, & dans l'eau il perdoit 21 grains, il ne pesoit que 317 $\frac{1}{4}$ grains. Sa densité étoit donc $\frac{352\frac{1}{2}}{35\frac{1}{4}} = 10,00$:

cependant suivant le calcul, la densité du mélange devoit être $\frac{195 + 203}{21\frac{1}{2} + 21} = 9,42$, qui est une densité moindre que celle qui est donnée par l'expérience.

Quatrième expérience. 138 grains d'argent fondus, mêlés avec 231 $\frac{1}{2}$ grains de zinc, ont perdu dans la fusion 58 $\frac{1}{2}$ grains. L'alliage étoit un peu moins fragile que celui de l'expérience précédente; il étoit rempli de grains à sa surface, & sa fracture avoit la couleur d'un beau régule.

On a pris un morceau de cet alliage; il pesoit 118 $\frac{1}{4}$ grains; il perdoit dans l'eau 15 $\frac{1}{4}$ grains: donc la densité étoit $\frac{118\frac{1}{4}}{15\frac{1}{4}} = 7,75$.

Les 138 grains d'argent perdoient dans l'eau 15 grains, & les 231 $\frac{1}{2}$ grains de zinc, perdoient dans l'eau 25 $\frac{1}{2}$ grains: ayant égard aux 58 $\frac{1}{2}$ grains dissipés par le feu, la densité devoit donc être suivant le calcul, $\frac{138 + 173\frac{1}{2}}{15 + 25\frac{1}{2}} = 7,73$, qui montre une densité un peu plus grande que celle que l'on a trouvée par l'expérience.

Cinquième expérience. 181 grains d'argent fondus avec 255 grains de régule d'antimoine ont fait un mélange très friable; le feu a dissipé 115 $\frac{1}{2}$ grains. 154 grains de cet alliage perdoient dans l'eau 18 $\frac{1}{4}$ grains, la densité étoit $\frac{154}{18\frac{1}{4}} = 8,44$.

181 grains d'argent perdoient dans l'eau 19 $\frac{1}{4}$ grains, & 255 grains de régule d'antimoine perdoient dans l'eau, après en avoir soustrait 115 $\frac{1}{2}$ grains dissipés par la fusion, ils perdoient 20 $\frac{1}{2}$ grains: donc la densité de l'alliage étoit par le calcul, $\frac{181 + 139\frac{1}{2}}{19\frac{1}{4} + 20\frac{1}{2}} = 7,96$: ce qui est beaucoup moindre que la densité trouvée par l'expérience.

Sixième expérience. 644 grains de cuivre fondus,

mêlés avec égale quantité de zinc, firent un alliage de couleur d'or assez liés pendant la fusion, il s'est perdu 202 grains.

Une partie de cet alliage pesant 915 grains, perdoit dans l'eau 119 grains, la densité étoit donc

$\frac{914}{119} = 7,69$. On peut conclure par analogie, que cet alliage étoit devenu plus dense que le calcul ne l'indique, attendu qu'avec les mêmes corps, on a fait un alliage plus dense que le cuivre, puisque la densité étoit de 8,78, & la densité du cuivre n'est que de 8,74.

Septième expérience. Dans 686 grains de cuivre fondus & mêlés avec 898 $\frac{1}{2}$ grains de bismuth, le feu a dissipé 23 grains.

Cet alliage étoit fragile, rouge, blanchâtre, & il avoit le tissu cubique du bismuth.

514 $\frac{1}{2}$ grains de cet alliage perdoient dans l'eau 55 $\frac{1}{4}$ grains; la densité étoit donc $\frac{514\frac{1}{2}}{55\frac{1}{4}} = 9,23$.

Je suppose qu'il n'y ait eu aucune diminution dans la fusion, la densité se trouvera $\frac{686 + 775}{78\frac{1}{2} + 91} = 9,215$:

mais en ôtant ces 23 grains de cuivre, on aura pour la densité $\frac{663 + 898\frac{1}{2}}{75\frac{1}{4} + 93\frac{1}{2}} = 9,32$: ce qui démontre que

cet alliage n'a pas plus de densité que le calcul ne lui en donne, & que la densité dans les deux cas est la même.

Huitième expérience. 314 grains de cuivre fondus, mêlés avec 464 grains de régule d'antimoine, ont donné un alliage très-fragile, & dont la couleur étoit d'un rouge bléâtre, le feu avoit dissipé 43 $\frac{1}{2}$ grains.

Une partie de cet alliage pesant 699 $\frac{1}{4}$ grains, perdoit dans l'eau 87 $\frac{1}{4}$ grains, ce qui donnoit la densité de $\frac{699\frac{1}{4}}{87\frac{1}{4}} = 8,02$. Supposons que le feu ait emporté

43 $\frac{1}{2}$ grains du corps le moins dense, c'est-à-dire, de l'antimoine, quoique le feu agisse fortement sur le cuivre, nous trouverons la densité $\frac{314 + 420\frac{1}{2}}{36 + 62} = 7,49$. Cet alliage est donc devenu plus dense, suivant le § 4.

Nouvième expérience. 684 grains de zinc fondus avec 741 grains d'étain, la perte étoit de 9 grains. L'alliage étoit d'un blanc sale, il avoit un peu moins de ductilité que l'étain. Une partie de cet alliage pesant 1008 grains, perdoit dans l'eau 143 grains; la densité étoit donc $\frac{1008}{143} = 7,05$. Mettons

9 grains pour la perte qu'il faut attribuer à l'étain comme le corps le plus dense; alors, suivant le calcul, on aura pour la densité $\frac{732 + 684}{100 + 100} = 7,08$. Cet alliage est donc devenu moins dense.

Dixième expérience. 838 $\frac{1}{2}$ grains d'étain fondus avec 723 grains de bismuth n'ont donné aucune preuve de diminution sensible. L'alliage étoit très-fragile, sa superficie extérieure étoit jaunâtre, son intérieure étoit d'une couleur moyenne entre le bismuth & l'étain, son tissu étoit cubique comme celui du bismuth.

Une partie de cet alliage pesant 966 grains, perdoit dans l'eau 116 grains; donc la densité étoit $\frac{966}{116} = 8,32$, & elle devoit être suivant le calcul $\frac{838\frac{1}{2} + 723}{114\frac{1}{2} + 75} = 8,24$: ce qui fait un alliage un peu plus dense que le calcul ne l'indiquoit.

Onzième expérience. 231 $\frac{1}{4}$ grains d'étain, fondus avec 231 $\frac{1}{4}$ grains de régule d'antimoine, ont donné un mélange qui a perdu pendant la fusion 77 grains.

L'alliage étoit d'une couleur blanche comme le régule, & très-fragile. Une portion de cet alliage pesant $374\frac{1}{2}$ grains, perdoit dans l'eau 54 grains, ce qui donnoit pour la densité $\frac{374\frac{1}{2}}{54} = 6,94$. Si l'on ôte la perte qui est de 77 grains de l'étain, comme le corps le plus dense, la densité sera $\frac{154\frac{1}{2} + 231\frac{1}{2}}{21 + 34} = 7,00$. Or cette densité est plus grande que celle qui est donnée par l'expérience: il s'ensuit donc par le § 4, que l'alliage est devenu moins dense.

Douzième expérience. 405 $\frac{1}{4}$ grains de zinc, fondus avec 415 $\frac{1}{2}$ grains de plomb, ont perdu dans la fusion 48 grains. Le mélange paroïssoit homogène au premier coup d'œil: mais en l'examinant plus attentivement, on découvroit que le plomb, suivant les principes de l'hydrostatique, étoit au-dessous, & l'on pouvoit aisément séparer les deux métaux. On a réitéré cette expérience; en remuant la matière pendant la fusion, elle présenta les mêmes phénomènes, excepté que la densité de la seconde expérience étoit plus grande, savoir, $\frac{855}{86} = 9,81$, & la couleur du plomb étoit moins foncée. La densité du premier alliage étoit $\frac{783}{84} = 9,32$. Je suppose que la perte vienne du corps moins dense; alors la densité seroit de $\frac{357 + 415\frac{1}{2}}{53\frac{1}{4} + 36\frac{1}{2}} = 8,60$. On voit par cette expérience, que quoique le zinc se mêle difficilement & en petite quantité avec le plomb, cependant l'alliage est devenu plus dense, suivant le § 4.

Troisième expérience. 352 $\frac{1}{2}$ grains de plomb fondus avec égale quantité de bismuth, ont perdu dans le feu 48 grains. L'alliage coupé avec un couteau, étoit d'un blanc brillant; cassé il paroïssoit obscur & noirâtre, il avoit le tissu du bismuth; il se cassoit difficilement; il étoit ductile jusqu'à un certain point.

Une partie de cet alliage pesant 652 $\frac{1}{2}$ grains, perdoit dans l'eau 60 $\frac{1}{4}$ grains; la densité étoit donc $\frac{652\frac{1}{2}}{60\frac{1}{4}} = 10,74$. Si l'on soustrait la diminution du bismuth qui est le corps le moins dense, quoique le feu diminue aussi le plomb, on aura pour cette densité $\frac{304\frac{1}{2} + 352\frac{1}{2}}{34 + 32} = 9,95$. Par conséquent suivant le § 4, l'alliage est donc plus dense que celui que donnoit le calcul sans expérience.

Quatorzième expérience. 386 $\frac{1}{2}$ grains de plomb, fondus avec 333 grains de régule d'antimoine, ont perdu pendant la fusion 101 $\frac{1}{2}$ grains; l'alliage étoit fragile, & la cassure offroit une surface luisante, grenue, de couleur obscure de régule. Une partie de cet alliage pesant 536 $\frac{1}{4}$ grains, perdoit dans l'eau 58 $\frac{1}{2}$ grains. Donc la densité étoit de $\frac{536\frac{1}{4}}{58\frac{1}{2}} = 9,17$. Si l'on ôte la diminution arrivée pendant la fusion, & qu'on l'attribue à l'antimoine qui est le corps le moins dense, alors la densité sera $\frac{386\frac{1}{2} + 231\frac{1}{2}}{33\frac{1}{4} + 34} = 9,12$. Donc l'alliage est devenu plus dense.

Quinzième expérience. 115 grains de fer, fondus avec 231 grains de zinc, ont perdu dans la fusion 97 grains. Cet alliage étoit fragile, attirable par l'aiman, & sa fracture étoit de couleur de plomb. 117 $\frac{1}{2}$ grains de cet alliage ont perdu dans la balance hydrostatique 17 grains, ce qui donneroit pour la densité $\frac{117\frac{1}{2}}{17} = 6,926$, suivant le calcul ordinaire: cependant en supposant que c'est le fer, c'est-à-dire, le corps le plus dense, qui a perdu les 97 grains qui

ont été dissipés par le feu, lors de la fusion, la densité seroit par le calcul $\frac{18\frac{1}{2} + 231}{2\frac{1}{2} + 33\frac{1}{2}} = 6,930$. Puisque cette densité est un peu plus grande que l'expérience ne l'a indiqué, & que nous sommes assurés que le zinc s'évapore plus facilement que le fer, nous pouvons donc assurer que cet alliage est moins dense que le calcul ne l'annonce.

Seizième expérience. 115 $\frac{1}{2}$ grains de fer, fondus avec 131 grains de bismuth, la diminution après la fonte s'est trouvée de 87 grains. Cet alliage étoit fragile, & par sa couleur il ressembloit au bismuth; ses parties étoient attirables par l'aiman. Un morceau de cet alliage pesant 122 $\frac{1}{2}$ grains, perdoit dans l'eau 15 $\frac{1}{2}$ grains. La densité étoit donc $\frac{122\frac{1}{2}}{15\frac{1}{2}} = 7,90$. En

ôtant les 87 grains de perte du bismuth, comme s'il étoit le corps le plus dense; alors la densité, suivant ce calcul, sera $\frac{144 + 115\frac{1}{2}}{15 + 14\frac{1}{2}} = 8,72$. Donc puisque cette densité surpasse celle de l'expérience, on doit conclure que l'alliage est devenu moins dense.

Dix-septième expérience. 115 $\frac{1}{2}$ grains de fer, fondus avec 173 grains de régule d'antimoine, ont perdu dans leur mélange 63 grains. L'alliage étoit fragile, de couleur de cendre; il avoit des taches semblables à celles de rouille. Une partie de cet alliage pesant 204 grains, perdoit dans l'eau 29 $\frac{1}{2}$ grains: donc la densité étoit $\frac{204}{29\frac{1}{2}} = 6,92$. Si l'on ôte la perte des 63 grains sur le corps le plus dense, qui est le fer; alors la densité se trouvera par le calcul $\frac{52\frac{1}{2} + 173}{6\frac{1}{2} + 25\frac{1}{2}} =$

7,05. Ce qui démontre que l'alliage est moins dense, qu'il ne devoit l'être suivant le calcul ordinaire. On doit observer que la meilleure pierre d'aiman n'attiroit pas la plus petite partie de l'alliage, excepté une ou deux qui ont paru être du fer.

Dix-huitième expérience. 362 $\frac{1}{2}$ grains de zinc, fondus avec égale quantité de bismuth, ont perdu dans la fusion 11 grains. Ces deux métaux, sans se mêler, ont formé deux masses qui étoient unies étroitement, le bismuth qui est le plus dense étoit dessous. 379 grains de cet alliage perdoient dans l'eau 49 grains dont la densité étoit de $\frac{379}{49} = 7,73$. Si l'on ne fait point attention au déchet, il devoit donner $\frac{362\frac{1}{2} + 362\frac{1}{2}}{4} = 4,02$. Ainsi en déduisant la diminution, & faisant attention à quelques petites cavités où l'eau n'a pas pu pénétrer, il ne se trouve point de différence pour la densité.

Dix-neuvième expérience. 319 grains de zinc, fondus avec autant de régule d'antimoine, ont perdu pendant la fusion 102 grains; la masse étoit bien liée, homogène, fragile & de couleurs variées; la fracture étoit d'un blanc cendré. 210 grains de cet alliage perdoient dans la balance hydrostatique 32 $\frac{1}{2}$ grains: donc la densité étoit de $\frac{210\frac{1}{2}}{32\frac{1}{2}} = 6,43$, qui étant moindre que la densité du corps qui en a le moins, prouve que cet alliage étoit devenu moins dense. La densité de l'antimoine étoit dans l'eau de 6,77 grains; celle du zinc est un peu plus considérable.

Vingtième expérience. 198 grains de régule d'antimoine, fondus dans égale quantité de bismuth, ont perdu dans la fusion 19 grains. Cet alliage avoit le tissu cubique du bismuth, sa couleur étoit moins foncée, & il étoit très-fragile. 342 $\frac{1}{2}$ grains de cet alliage perdoient dans l'eau 42 $\frac{1}{2}$ grains; la densité étoit donc $\frac{342\frac{1}{2}}{42\frac{1}{2}} = 8,06$. Nous supposons que les 19 grains évaporés étoient ceux du bismuth seul, qui

qui est cependant le plus dense; la densité de l'alliage devoit donc être $\frac{179 + 108}{18 + 29} = 7,94$. Cet alliage suivant le §. 4 étoit donc devenu plus dense.

Vingt-unième expérience. Par la trituration & par la digestion, j'ai fait un amalgame de mercure & d'argent en faisant passer le superflu du mercure à travers la peau de chamois. Cet amalgame un peu solide, mis dans une quantité considérable de mercure, alloit au fond du mercure, ce qui prouve qu'il étoit devenu plus dense que le mercure. J'ai mis une portion de cet amalgame avec un tiers de mercure dans une bouteille bien bouchée, & je l'ai pesé dans la balance hydrostatique; j'ai trouvé que le poids de l'amalgame avec le mercure étoit de 1367 grains, & le mercure pur en dose égale, pesé dans la même bouteille dans la balance hydrostatique, ne pesoit que 1355½ grains. L'eau pure dans la même bouteille en dose égale, ne pesoit que 96 grains. On fait que les densités des corps de même volume sont comme leurs poids absolus. Supposant donc la densité de l'eau 1, 00, la densité du mélange

fera $\frac{1376}{96} = 14,24$. la densité du mercure seul $\frac{1355\frac{1}{2}}{96}$

$= 14,12$. Puisque l'on a ajouté le tiers de mercure à l'amalgame, il est évident que la densité de l'amalgame a considérablement augmenté. Nous le répétions, ces expériences ayant été faites avec toute l'exactitude possible, elles peuvent être d'une utilité singulière pour perfectionner certaines parties de l'art de la métallurgie.

Récapitulation. La plupart des alliages ont acquis plus de densité, tels sont dans les expériences, 1^{re}. l'or & le bismuth; 2^e. l'or & le zinc; 3^e. l'argent & le bismuth; 4^e. l'argent & le zinc; 5^e. l'argent & le régule d'antimoine; 6^e. le cuivre & le zinc; 9^e. le cuivre & le régule d'antimoine; 11^e. le plomb & le zinc; 12^e. le plomb & le bismuth; 13^e. le plomb & le régule d'antimoine; 20^e. le bismuth & le régule d'antimoine; 21^e. l'argent & le mercure ont augmenté leur densité par la fusion ou par le mélange.

2^o. Au contraire dans les expériences suivantes, quelques alliages ont perdu de leur densité, savoir dans la 9^e. expérience de l'alliage de l'étain & du zinc; 11^e. l'alliage de l'étain & le régule d'antimoine; 15^e. le fer & le zinc; 16^e. le fer & le bismuth; 17^e. le fer & le régule d'antimoine; 19^e. le zinc & le régule d'antimoine, sont devenus moins denses.

3^o. L'on a vu que dans la 7^e. expérience, le cuivre & le bismuth; & dans la 18^e. expérience le zinc & le bismuth alliés n'ont augmenté ni diminué leur densité.

M. Gellert présume, 1^o. que les alliages des métaux & des demi-métaux deviennent plus denses, lorsque les parties d'un des corps entrent dans les pores de l'autre; 2^o. les corps deviennent moins denses, lorsque les parties d'un corps élargissent & distendent les pores d'un autre corps; 3^o. les alliages conservent leurs densités réciproques, lorsque les parties des deux corps se mettent les unes à côté des autres; 4^o. qu'il est vraisemblable que les alliages augmentent ou diminuent leur densité, lorsqu'il y a attraction ou répulsion entre les parties constituantes des minéraux pendant la fusion. 5^o. Enfin M. Gellert présume que pendant la fusion, quantité de métaux & sur-tout de demi-métaux contiennent beaucoup de terre métallique, dont le phlogistique ou la partie inflammable peut être facilement enlevée par le feu, & qu'alors ces terres, au lieu de conserver la figure sphérique qu'elles avoient dans la fusion, prennent une figure hérissée de pointes qui écartent les parties, & qui par ce moyen rendent les corps moins denses. Nous avons copié en entier cet article de M.

Tome II.

Gellert, étant curieux & très-utile dans l'art de la métallurgie. (V. A. L.)

DENSITÉ, (*Astron.*) La densité des planetes se trouve d'après la loi de l'attraction, en comparant le volume ou la grosseur avec la masse, ou la quantité de la matiere, indiquée par la force attractive. Cette découverte des densités qui paroît d'abord bien singulière, est cependant une suite naturelle de la loi de l'attraction, puisque la force attractive est un indice certain de la quantité de matiere. Prenons pour terme de comparaison, la masse ou la force attractive de la terre, dont les effets nous sont connus & familiers, & cherchons la masse de jupiter par rapport à celle de la terre. Le premier satelite de jupiter fait sa révolution à une distance de jupiter, qui est la même que celle de la lune à la terre, du moins elle n'est que d'un douzième plus petite. Si ce satelite tournoit aussi autour de jupiter, dans le même espace de tems que la lune tourne autour de la terre, il s'ensuivroit évidemment que la force de jupiter pour retenir ce satelite dans son orbite, seroit égale à celle de la terre pour retenir la lune, & que la quantité de matiere dans jupiter, ou sa masse, seroit la même que celle de la terre; dans ce cas-là il faudroit que la densité de la terre fût 1246 fois plus grande que celle de jupiter; car la grosseur ou le volume de jupiter contient 1246 fois la grosseur de la terre; or si le poids est le même, la densité est d'autant plus grande que le volume est plus petit. Mais si le satelite tourne 16 fois plus vite que la lune, il faut pour le retenir 256 fois plus de force, 16 fois 16 = 256; car la force centrale est comme le carré de la vitesse; une vitesse double exige & suppose une force centrale quadruple à distances égales; & la vitesse du satelite 16 fois plus grande que celle de la lune, quoique dans un orbite égal, suppose dans jupiter une énergie ou une masse 256 fois plus grande que celle de la terre; dans ce cas l'on trouve un volume 1200 fois plus grand, & une pesanteur seulement 256 fois plus grande que celle de la terre; donc le volume de jupiter, considéré par rapport à celui de la terre, est quatre fois plus grand que la quantité de matiere réelle & effective, par rapport à celle de la terre; donc la densité de la terre est quatre fois plus grande que celle de jupiter.

Tel est l'esprit de la méthode par laquelle Newton a calculé les masses des planetes: plus un satelite est éloigné de sa planete, & plus il tourne rapidement, plus aussi il indique de force & de matiere dans la planete principale qui le retient; on peut y appliquer le calcul rigoureux, comme je l'ai fait à l'article 3404 de mon *Astronomie*.

Cette force ou cette masse d'une planete étant divisée par le volume, exprimé de même, en prenant pour unité le volume du soleil, donne la densité de la planete cherchée par rapport à la densité du soleil; c'est ainsi que Newton trouva que la terre étoit environ quatre fois plus dense que le soleil, quatre fois & un quart plus dense que jupiter, & six fois plus dense que Saturne. Newton *liv. III, prop. 8*, ou Mac-Laurin, *Expos. des découv. de Newton, page 309*. Ces densités sont calculées plus exactement dans la table suivante. Nous pouvons comparer ces densités avec des objets familiers: on fait que l'antimoine est quatre fois plus dense que l'eau, & six fois plus dense que le bois de prunier; ainsi en supposant que les substances du soleil & de jupiter aient la densité de l'eau, la terre aura celle de l'antimoine, & saturne aura la légèreté du bois; il me paroît même que ces substances répondent assez bien à ce que j'ai voulu expliquer par leur moyen. On trouve à-peu-près le même rapport entre l'acier, l'ivoire & le bois le plus pesant, comme l'ébène; il suffira de consulter la table des pesanteurs spécifiques, donnée

TTtt

par M. l'abbé Nollet, dans ses *Leçons de Physique*, ou celle de Musschenbroeck.

Les densités de vénus, de mercure & de mars, ne peuvent se trouver par la méthode précédente, puisque ces planetes n'ont point de satellites, qui puissent nous indiquer l'intensité de leur attraction; mais voyant dans les trois planetes dont les densités sont connues, une augmentation de densité quand on approche du soleil, il est très-probable que cet accroissement a lieu également pour les trois autres planetes. En essayant de reconnoître une loi dans ces augmentations, on voit que les densités connues sont presque proportionnelles aux racines des moyens mouvemens. Par exemple, le mouvement de la terre est environ 11, 86; celui de jupiter étant 1, la racine est $3\frac{1}{2}$, la densité de la terre en effet $3\frac{1}{2}$ fois celle de jupiter ou environ. On peut donc supposer la même proportion dans les autres planetes; c'est ainsi que j'ai calculé les densités qui sont rapportées dans la table suivante, où l'on voit que celle de vénus est un peu plus grande que celle de la terre.

La masse de la lune, & par conséquent sa densité, sont difficiles à déterminer exactement, parce qu'elles se manifestent par des phénomènes que nous ne pouvons mesurer avec assez d'exactitude; je veux dire les hauteurs des marées, & la quantité de la nutation de l'axe de la terre. Si les hauteurs des marées dans les syzygies s'étant trouvées de sept pieds, ne sont que trois pieds dans les quadratures, en supposant des circonstances pareilles, c'est-à-dire, si les grandes marées sont aux petites comme $3\frac{1}{2}$ est à $1\frac{1}{2}$, la somme des forces de la lune & du soleil doit être à leur différence comme $3\frac{1}{2}$ est à $1\frac{1}{2}$; ces forces seront donc entr'elles comme 5 à 2; car la somme de 5 & de 2 est à la différence comme $3\frac{1}{2}$ est à $1\frac{1}{2}$: c'est le rapport auquel s'en tient M. Bernoulli.

Supposons donc la force du soleil 1, celle de la lune $2\frac{1}{2}$; pour avoir la masse de la lune, il suffit de savoir quelle est sa force, en la supposant à la distance du soleil.

La force diminue en raison inverse du cube de la distance, quand on la décompose sur une direction différente de la primitive: il faut donc multiplier la force actuelle de la lune par le cube de $\frac{9}{57^3}$ qui est le rapport des parallaxes, & l'on aura la masse de la lune, celle du soleil étant prise pour unité; mais la masse de la terre est seulement $\frac{1}{359000}$ de celle du soleil; il faut donc encore diviser la masse trouvée par cette fraction & l'on aura $\frac{1}{71}$ qui est la masse de la lune, celle de la terre étant prise pour unité.

La masse de la lune $\frac{1}{71}$, ou 0013991, étant divisée par son volume qui est $\frac{1}{49}$, ou 0,0644, donne sa densité 0,68706; c'est-à-dire, que la densité de la lune est seulement $\frac{7}{10}$ de celle de la terre. C'est d'après ces diverses méthodes que j'ai calculé les densités des planetes, par rapport à la terre, comme elles sont dans la table ci-jointe, en fractions décimales de la densité de la terre que nous prenons pour unité. Cette table suppose la parallaxe du soleil dans ses moyennes distances, de huit secondes & demie, comme les observations du passage de vénus, en 1769, me l'ont donnée.

Planetes.	Densités.
Le soleil,	0,255
La terre,	1
La lune,	0,687
Mercure,	2,038
Vénus,	1,275
Mars,	0,729
Jupiter,	0,230
Saturne,	0,104

(M. DE LA LANDE.)

DENTIFORME, adj. (*Anat.*) nom générique qui exprime tout ce qui tient de la figure d'une dent. On appelle particulièrement de ce nom l'apophyse odontoïde de la deuxième vertèbre du cou. (+)

DENTISTE, s. m. (*Chirur.*) chirurgien qui s'applique spécialement à la chirurgie des dents, à traiter leurs maladies, & à pratiquer les opérations qui ont lieu sur ces parties. Les qualités d'un bon dentiste sont premièrement celles d'un bon chirurgien. Il doit être ensuite instruit particulièrement de tout ce qui concerne l'objet de son occupation; il doit avoir le poignet souple & fort, & s'être par conséquent singulièrement exercé à tirer des dents, à en plomber, à en limer, & en un mot à les traiter méthodiquement & avec sûreté. (+)

* § DEODANDE, « en Angleterre, est un animal mal ou une chose inanimée, confiscable en quelque sorte au profit de Dieu... Fleta dit que le deodande doit être vendu... Fleta n'a pas sans doute entendu que l'ame de celui qui a été tué par le deodande n'eût pas de part aux prières ».

Il semble qu'on ait pris Fleta pour un nom d'homme, mais c'est le nom d'un Commentaire ou ouvrage de droit Anglois. Fleta en Anglois signifie une prison; & on a donné le nom de Fleta à un livre composé par plusieurs jurisconsultes dans une prison, sous Edouard I, en 1240. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

DÉPENDANCE, s. f. (*Morale.*) c'est tout assujettissement d'un être à un autre être quelconque. Il y a deux sortes de dépendances; celle des choses qui est de la nature; celle des hommes qui est de la société. La dépendance des choses n'ayant aucune moralité, ne nuit point à la liberté, & n'engendre point de vices: la dépendance des hommes étant désordonnée les engendre tous, & c'est par elle que le maître & l'esclave se dépravent mutuellement. S'il y a quelque moyen de remédier à ce mal dans la société, c'est de substituer la loi à l'homme, & d'armer les volontés générales d'une force réelle supérieure à l'action de toute volonté particulière. Si les loix des nations pouvoient avoir comme celles de la nature, une inflexibilité que jamais aucune force humaine ne pût vaincre, la dépendance des hommes redeviendrait alors celle des choses; on réunirait dans la république tous les avantages de l'état naturel à ceux de l'état civil; on joindrait à la liberté qui maintient l'homme exempt de vices, la moralité qui l'éleve à la vertu.

Le bonheur de l'homme est en raison inverse du nombre des dépendances. La multiplication des besoins augmente les dépendances, & nous éloigne du bonheur. (D. F.)

DÉPOT LAITEUX, s. m. (*Médecine.*) On appelle dépôt lacteux une maladie formée par le séjour du lait dans une partie quelconque du corps. Cette définition est celle de M. Puzos, dans ses excellents Mémoires sur les dépôts lacteux, donnés au public par M. Morisot Deslandes, médecin de Paris, à la suite du *Traité des Accouchemens* de ce célèbre chirurgien, imprimés à Paris, en 1759, chez Desaint & Saillant. Je ferai dans cet article un très-grand usage des Mémoires que je viens de citer; & d'autant plus, qu'une pratique assez longue, & des expériences heureuses, m'ont fait sentir combien M. Puzos méritoit de confiance. Je me suis également pénétré des excellents conseils que présente le *Commentaire* de M. le Baron Wanswieten, sur les 1329 & suivans *Aphorismes* de Boerhave, tom. IV, in-4^o. édition de Cavelier, à Paris, en 1765. Après cette indication des sources précieuses où j'ai puisé, j'espère qu'on ne trouvera pas mauvais si quelquefois je fais usage des idées de ces auteurs, si même

j'emploie quelques-unes de leurs expressions sans les citer.

2. Les *dépôts lacteux* n'ont ordinairement lieu qu'à la suite de l'accouchement : il s'en fait cependant quelquefois, quoique rarement, pendant le cours de la grossesse, & à des termes plus ou moins éloignés, mais au plutôt dans le cinquième mois.

Pour se rendre raison de la facilité de leur formation, des accidens qu'ils causent, du danger qui les accompagne, & du traitement qu'ils exigent ; il faut faire attention à la nature du lait, aux usages auxquels il est destiné, & aux organes par lesquels il peut être évacué.

3. Les parties constituantes du lait faiblement réunies par la digestion, se séparent au plus léger mouvement intestin qu'elles éprouvent ; la sérosité tend promptement à l'acide, & les parties butireuses & caféuses passent aisément à la putridité. La chaleur, le mélange de quelques substances âcres, suffisent pour altérer & faire contracter au lait une qualité plus ou moins vicieuse.

C'est à la nourriture du fœtus dans le sein de la mere & de l'enfant, pendant l'année qui suit sa naissance, que la nature a destiné le lait. Il est dirigé sur la matrice pendant la grossesse, & porté aux mamelles sur la fin de cet état, comme à la suite de l'accouchement ; mais dans l'une & l'autre de ces circonstances, il circule avec le sang en quantité plus ou moins grande, & relative à l'emploi qu'en fait le fœtus ou l'enfant & au tempérament de la mere. Tant que sa quantité est renfermée dans de justes bornes, tant que rien n'en dérange la destination, le lait ne trouble point l'économie animale ; s'il est trop abondant pendant la grossesse ; ce qui arrive presque toujours dans les derniers mois, & quelquefois dès le cinquième, il regorge dans la masse humorale, se porte dans les mamelles, & s'évacue en partie par les sueurs, les urines & les selles. Si la mere se refuse aux vœux de la nature après l'accouchement ; si par une délicatesse mal entendue elle empêche le lait d'aborder à la mamelle ou l'en repousse, il s'en fait un reflux dans la masse humorale, & cette humeur rendue inutile, s'échappe en partie par les vaisseaux de la matrice, par les pores de la peau, par les tuyaux des reins, & par la voie des intestins.

4. Lorsqu'aucune de ces excréations n'est gênée, & qu'aucune cause n'a altéré le lait, l'évacuation de ce fluide est paisible ; & sa quantité diminuant peu-à-peu, la femme s'en trouve débarrassée dans un tems plus ou moins long. Quelques mois suffisent ordinairement pour cette dépuratation ; elle dure souvent des années entières ; & quelquefois elle ne se fait complètement qu'à l'aide d'un tems considérable.

5. Mais si l'indiscrétion dans le régime, quelques causes imprévues ou morales, ou physiques, viennent troubler les excréations qui auroient opéré la dépuratation, il en résulte nécessairement une déviation du lait, & un dépôt, d'autant plus dangereux, qu'à cette époque sa quantité sera plus considérable, que la partie sur laquelle il sera porté sera plus nécessaire à la vie ; qu'elle aura plus de disposition à être engorgée ; qu'elle sera moins exposée à l'action des moyens capables d'opérer la résolution ; & que l'intensité des causes aura porté les solides à plus de tension, la masse humorale, & sur-tout le lait, à une plus grande acrimonie.

6. Les femmes qui mangent beaucoup & qui font peu d'exercice, sont plus exposées que les autres aux *dépôts lacteux* qui arrivent pendant la grossesse. Celles dont l'ame trop sensible peut troubler l'économie animale par l'impression que font sur elles les événemens imprévus, les plaisirs ou le chagrin, sont encore plus sujettes à ces dépôts que celles dont le

courage ou l'insensibilité, rendent en quelque sorte l'ame impassible. La même disposition du tempérament, & un régime plus ou moins régulier, exposent les femmes aux *dépôts lacteux* après l'accouchement ; & quoique les nourrices ne soient pas absolument à l'abri de ces maladies, elles sont moins dans le cas de les craindre que les femmes qui ne nourrissent point. Un travail laborieux pour l'enfantement, pendant lequel la matrice a été vivement irritée, détermine souvent l'inflammation de ce viscere, & y occasionne un *dépôt lacteux*.

7. Il n'est aucune partie du corps sur laquelle le lait ne puisse se déposer. On en a vu engorger la mamelle, & y faire naître des abcès ; se porter à la peau, & y former des éruptions & des dartres ; se fixer sur les membres ou dans les articulations, & y causer des douleurs fixes, & tous les accidens d'un rhumatisme goutteux ; s'arrêter sur les muscles de la poitrine, tant internes qu'externes, sur les poumons mêmes, & occasionner des maladies inflammatoires, de fausses pleurésies, des péripneumonies ; quelquefois passer à travers les mailles du tissu cellulaire, se déposer dans la poitrine & causer des hydropisies ; se jeter sur les intestins, & donner lieu à des diarrhées & à des ténèsmes ; attaquer le cerveau & produire tantôt des céphalalgies cruelles, tantôt des ophthalmies, tantôt des douleurs d'oreilles, tantôt enfin des manies, des convulsions & des apoplexies. Mais celles de toutes les parties sur lesquelles le lait se dépose le plus fréquemment, sont les ligamens de la matrice, & le tissu cellulaire qui les avoisinent.

8. Le lait peut être porté brusquement sur quelque partie, ou s'y amasser par une congestion lente.

Dans le premier cas, la vivacité des accidens & la prompte terminaison de la maladie, donnent aux *dépôts lacteux* un caractère qui engage à les désigner sous le nom de *dépôts aigus*.

La lenteur de la congestion, le peu d'intensité des accidens dans les premiers momens, & la durée de la maladie qu'ils produisent, ont fait nommer *chroniques* les *dépôts lacteux* du second genre.

Les uns & les autres de ces dépôts ont des symptômes communs à beaucoup de maladies dépendantes de causes absolument différentes ; mais ils en ont aussi qui leur sont propres, & à l'aide desquels il est facile de les distinguer de toutes celles qui pourroient avoir avec eux quelques rapports.

9. C'est de la réunion de ces signes à ceux qui sont prévus la possibilité de ces dépôts que se forme le diagnostic de ces maladies. Les derniers connus dans les écoles, sous le nom d'*anamnestiques*, & faits pour prévenir les surprises, sont la grossesse, un accouchement récent, ou peu éloigné, l'interruption de l'allaitement, ou la répercussion du lait qui se portoit aux mamelles. Un tableau de l'état des malades attaquées de *dépôt lacteux* aigus ou chroniques, fera connoître les premiers.

10. Dans les premiers momens des *dépôts lacteux* chroniques, il n'y a point de fièvre, ou elle n'est d'abord qu'intermittente anormale ; les douleurs sont obscures ou vagues, l'appétit s'affoiblit, le sommeil est interrompu, la peau se dessèche, le lait & les lochies diminuent sensiblement, & les malades éprouvent un mal-être, des anxiétés dont elles n'aperçoivent point la cause. Les progrès du mal sont lents ; mais quand la congestion est arrivée au point de nuire sensiblement aux fonctions des organes sur lesquels le lait s'est déposé, les accidens augmentent d'intensité ; & si l'on en excepte ceux qui caractérisent l'hydropisie lacteuse, leur vivacité donne à ces dépôts un caractère qui les rapproche beaucoup de ceux qu'on désigne sous le nom de *dépôts lacteux aigus*.

La fièvre, dans ceux-ci, se déclare dans les premiers momens, précède ou suit la fièvre de lait à des époques plus ou moins éloignées; elle est vive, ardente & continue, avec des redoublemens plus ou moins sensibles; il y a une violente douleur de tête, une altération excessive; les urines sont ou extrêmement abondantes & pâles, ou rares & d'une couleur orangée; la peau est ordinairement sèche ou brûlante, quelquefois humide & chaude; il s'exhale de la surface du corps une odeur acide, & il se fait quelquefois des éruptions d'abord rouges, puis vésiculaires de différens volumes (18, 23 à 26); le sommeil est rare ou troublé par des rêveries; le cours du lait par les mamelles est interrompu; les lochies sont supprimées ou très-peu abondantes, très-claires, séreuses & roussâtres; le ventre est tendu; la région de la matrice est douloureuse au plus léger attouchement, & la malade est tourmentée par des tranchées vives & continues, & qui différent de celles qu'éprouvent ordinairement les accouchées, en ce que celles-ci ont des intermittences marquées; qu'à la suite de chacune d'elles, les lochies sortent à petits flots, & que la matrice, sensiblement durcie dans le tems des douleurs, s'amollit lorsqu'elles cessent.

12. Les especes de ces deux genres sont aussi variées que les parties sur lesquelles le dépôt peut se faire (1); outre les accidens communs à chaque genre particulier, elles en ont qui leur sont propres, & qu'on reconnoitra dans la description des principales d'entr'elles. Mais celui qu'on doit regarder comme le signe pathognomonique, & qu'on trouve constamment dans toutes les especes, est la diminution ou la suppression absolue du lait & des lochies. Pour mettre autant d'ordre qu'il est possible dans la discussion d'une matiere aussi importante, je commencerai par décrire les *dépôts laitueux* chroniques, & je ferai succéder à leur histoire celle des dépôts aigus. Je m'astreindrai à ne rendre que les traits qui le caractériseront chacun en particulier; & pour en prendre une idée juste, il faudra rapprocher du portrait qui en résultera, ce que j'en ai donné dans les tableaux des articles 10 & 11.

13. Le dépôt sur la mamelle, vulgairement connu sous le nom de *poil*, se borne toujours aux glandes & au tissu cellulaire, & n'intéresse jamais les muscles qui sont dessous. Il a tous les caracteres du phlegmon, & tourne facilement à la suppuration.

14. C'est depuis la partie interne de l'os des îles, jusqu'au pli de l'aîne, que l'engorgement se fait sentir, quand le dépôt intéresse l'hypogastre: toute douleur en cette partie, légère ou vive, dans les circonstances données (9) annonce ce dépôt.

15. Si le lait se jette sur la cuisse, le gonflement commence par le pli de l'aîne; & suivant le trajet des vaisseaux, passe sous le jarret & le long du gras de la jambe, & se répand quelquefois jusqu'aux pieds. Cette marche du *dépôt laitueux*, le distingue essentiellement de tous les gonflemens dont les extrémités inférieures sont susceptibles, & qui commencent ordinairement par les pieds. Un autre caractere distinctif, est que ce dépôt ne se fait d'abord que sur une des jambes, & passe ensuite sur l'autre, pour revenir quelquefois encore sur la première. L'extrême difficulté de mouvoir la cuisse, est encore un des signes de cette maladie.

16. La manie, & quelquefois la phrénésie, caractérisent le dépôt chronique du lait sur le cerveau: & toutes les fois que sur la fin d'une grossesse, ou dans une couche, l'esprit s'aliene peu-à-peu sans cause apparente, sans fièvre, & avec diminution, ou suppression des lochies ou du lait, qui se porte souvent aux mamelles sur la fin de la grossesse, on peut être assuré que le lait est la cause de cette maladie.

17. Une toux sèche, des étouffemens, des dou-

leurs vagues sur la région de la poitrine, annoncent un *dépôt laitueux* sur les parties contenant de cette région, ou sur le poumon, ou dans la cavité de la poitrine.

18. Les éruptions à la peau, produites par le *dépôt laitueux* chronique, sont ou des pustules disséminées, & plus ou moins discrètes, ou des dartres ou la galle. La première espece de ces éruptions se reconnoit à la blancheur & à la transparence des pustules, en quoi elles different du furoncle, qui est d'un blanc louche, & des boutons éréthélateux, qui sont toujours accompagnés d'une chaleur vive, & de beaucoup de rougeur. Les autres éruptions n'ont aucun caractere distinctif que leur opiniâtreté & leur concours avec les symptomes généraux (10) des *dépôts laitueux* chroniques.

19. C'est encore principalement par ce concours que l'on reconnoit les diarrhées laitueuses. Leur consistance qui tient le milieu entre la séreuse & la bilieuse, leur couleur qui est d'un blanc sale, & leur odeur particuliere au lait altéré par la putridité, contribuent pourtant encore souvent à en former le diagnostic.

20. Toutes les parties sur lesquelles on vient de voir que se faisoient les *dépôts laitueux* chroniques, peuvent aussi être le siege des aigus; mais alors la réunion des accidens consignés dans l'article 2, à ceux qu'on vient de lire depuis 13 à 19, formera le diagnostic de ce dépôt. Elle fera reconnoitre aussi ceux des chroniques, dont l'augmentation des accidens aura changé le caractere: mais il en est parmi les aigus, qui exigent une description particuliere; tels sont les apoplexies, les pleurésies, les péripleumonies, les rhumatismes simples ou goutteux, & les éruptions laitueuses.

21. Aux signes généraux des apoplexies sanguines, à la perte de connoissance, à la rougeur du visage, aux convulsions, à la plénitude de pouls, joignez la sécheresse & la chaleur brûlante de la peau; & si la maladie qui a tous ces caracteres est survenue dans les circonstances où le *dépôt laitueux* est à craindre (9), prononcez que l'apoplexie a pour cause le dépôt du lait sur le cerveau, ou sur les membranes qui l'enveloppent: ajoutez à ces signes que cette maladie est ordinairement annoncée, quelques instans auparavant, par des vertiges & par des éblouissemens.

22. Le concours des accidens du *dépôt laitueux* aigu (11) avec ceux de la pleurésie ou de la péripleumonie, caractérise celles de ces maladies qui sont l'effet de ce dépôt. Les signes qui leur sont particuliers sont dans la pleurésie une douleur plus âcre que celle qui est ordinaire à cette maladie; mais qui a des remissions, une difficulté de respirer, qui également n'est pas continuelle, une toux sèche sans expectoration sanguine, un pouls d'une médiocre dureté, & une chaleur peu brûlante à la peau.

La gêne excessive de la respiration, les étouffemens portés jusqu'à la suffocation, mais avec des remissions marquées, la rougeur du visage, un pouls plein, une toux sèche, sont les accidens particuliers à la péripleumonie laitueuse.

23. Les éruptions causées par le lait repercuté, sont simples ou malignes.

Les simples arrivent plus ordinairement en hiver qu'en été, & sont très-souvent les suites de l'usage indiscret des échauffans, & du préjugé des gardes-malades, qui surchargent les malades de couvertures, & entretiennent dans leurs chambres une chaleur excessive. Elles sont annoncées par un peu de gêne de la respiration, par un pouls ondulant & fréquent, par des nausées, des douleurs au creux de l'estomac, & accompagnées de démangeaisons,

de picotemens importuns à la peau, quelquefois d'insomnie.

Il en est de deux especes; dans l'une les pustules sont distinctes, peu élevées, & par leur multitude donnent à la peau l'apparence d'une peau de chagrin; elles sont blanches, contiennent une liqueur séreuse, se dessechent promptement, & font tomber l'épiderme par écailles; les lochies continuent de couler, & n'éprouvent que peu de diminution; le ventre est souple & la peau humide & chaude.

24. Dans l'autre la fièvre & la chaleur sont plus vives, l'humidité de la peau est moins considérable, l'éruption n'est pas si universelle; il y a de la bouffissure dans la partie sur laquelle elle se fait, & principalement aux doigts & aux mains. A mesure que les boutons sortent & grossissent, la fièvre diminue, la peau desenfle; il s'épanche sous l'épiderme des doigts des mains, une matière qui ressemble à celle d'un léger panaris, mais sans causer la moindre douleur; la matière mûrit peu-à-peu, & se fait jour elle-même au-dehors.

25. Les éruptions malignes qui constituent la fièvre miliaire des accouchées, décrite par Hoffman, chap. 9. section première de la première partie du tit. 4. de la Médecine ration. system. & par MM. Allioni, Traité de la miliaire, pag. 59. & Planchon, Dissert. sur la miliaire, pag. 39, sont vraies ou complètes, fausses ou incomplètes. Les premières ne diffèrent des éruptions simples (23 & 24.), qu'en ce qu'elles sont beaucoup plus abondantes, précédées par des accidens plus violens, qui ne diminuent qu'après que l'éruption est parfaite, & par des frissons plus ou moins considérables. La peau conserve de l'humidité, & a peu de chaleur; le ventre est mou, la région de la matrice insensible, les lochies continuent de couler, & la tête est libre; l'événement alors n'est point à redouter.

Celle de ces éruptions complètes qui, par la qualité des pustules, ressemble à l'éruption simple de la seconde espèce (24), ne se borne pas aux mains; elle couvre aussi le visage, & presque toute la surface du corps, & les pustules ne se dessechent que très-lentement.

26. Une fièvre médiocre avec des rémissions marquées, & des accès précédés quelquefois par des nausées, par de légers frissons, de simples horreurs, & quelquefois aussi par un froid vif, l'éruption d'un petit nombre de boutons laiteux, une altération peu vive, la continuité du cours des lochies qui, à la vérité, sont séreuses, déguisent d'abord la malignité des éruptions fausses ou incomplètes; mais au bout de trois ou quatre jours la tête s'échauffe, on s'aperçoit de quelques disparates, le sommeil est inquiet, l'éruption ne fait point de progrès, la fièvre augmente & devient continue, la peau se sèche, le pouls est irrégulier, petit & dur, les lochies cessent de couler, le ventre se tend, l'hypogastre est sensible au toucher, & tout présente un danger auquel succombent la plupart des malades.

27. Le rhumatisme simple & le goutteux, qui ont la déviation du lait pour cause, ne peuvent ordinairement se distinguer que par les signes anamnestiques des dépôts laiteux; cependant il est rare que le goutteux attaque à la fois toutes les articulations, & il passe quelquefois successivement de l'une à l'autre; l'un & l'autre sont accompagnés de la diminution ou de la suppression des lochies.

28. En réfléchissant sur les différens accidens des dépôts laiteux, on voit que le lait détourné des voies que lui a destinées la nature, forme des engorgemens qui, s'ils ne sont pas tous inflammatoires, sur-tout dans leur origine, comme dans quelques-uns des dépôts laiteux chroniques, ont tout ce caractère dans un degré plus ou moins éminent (10 à 27); les érup-

tions même doivent être considérées sous le même point de vue.

29. On voit que le tissu cellulaire est le siège principal de ces dépôts (13 à 27), ce qui les rend très-mobiles, difficiles à résoudre, faciles à tourner à la suppuration & à la gangrene. Que leur étendue est d'autant plus grande, que la partie sur laquelle se porte le lait a un tissu cellulaire plus considérable, & que ces dépôts sont d'autant plus dangereux que cette même partie affectée a moins de ce tissu, & que les fonctions auxquelles elle est destinée sont plus intéressantes à la vie.

30. L'observation la plus constante nous enseigne que la nature accoutumée à se débarrasser du lait par la voie des sueurs, des urines, ou des selles, tend même dans les dépôts laiteux les plus aigus à dépurer la masse humorale par ces différentes excretions. Que souvent une métastase avantageuse, une crise bienfaisante, transportent cette matière sur les différens organes de ces excretions; mais que souvent aussi les métastases ne font qu'accroître le danger, en portant le lait sur des parties dont les fonctions nécessaires à l'intégrité de la santé, ne peuvent être troublées sans produire les plus funestes accidens, & que les crises ne sont pas toujours assez complètes pour opérer l'expulsion de la cause de ces dépôts.

31. Qu'ainsi le médecin, quelquefois réduit au simple rôle de spectateur, doit souvent agir & travailler à résoudre les engorgemens par les moyens les plus efficaces, & à diriger le lait sur les couloirs par lesquels la nature tendroit à l'expulser. La résolution & l'évacuation, voilà donc les deux indications à remplir dans le traitement des dépôts laiteux. Mais comme dans les chroniques, sur-tout dans leur origine, l'inflammation n'existe pas, ou n'est pas portée à un point où le jeu seul des fibres soit incapable de résoudre l'engorgement, il suffira souvent de venir au secours de la nature, par des purgatifs, des diurétiques & des diaphorétiques.

32. Ces différens remèdes ne conviendront dans les aigus qu'après avoir préparé la résolution par les antiphlogistiques relâchans, par les boissons abondantes, le régime tenu & rafraîchissant, les topiques émoulliens, lorsqu'ils pourront avoir lieu, mais sur-tout par les saignées.

33. Ce dernier genre de remède indiqué par l'état inflammatoire exige pour son usage la plus grande célérité; c'est dès les premiers momens des dépôts aigus, & dès l'instant où la douleur de la partie malade, dans quelques-uns des chroniques, annonce que ces dépôts prennent le caractère des aigus, qu'on doit recourir aux saignées. Il faut alors les multiplier autant que les signes de l'état inflammatoire l'exigent, & quoiqu'on puisse quelquefois, & suivant les différentes circonstances, employer les saignées du pied, on doit plus particulièrement compter sur celles du bras. La présence des lochies ne fait point une contre-indication suffisante, (V. LOCHIES, Suppl.) & l'expérience l'a démontré à Hoffman, Obs. 7. chap. 10. de la section deuxième, partie première, vol. IV. de la Médecine systématique, p. 164; à la Motte, Obs. 45. du titre premier de son Traité complet de Chirurgie; à Puzos, 1, 2 & 3 Mémoires sur les dépôts laiteux; à Tulpius, cité par Wanswieten, Comment. de l'aphorisme 1332. t. IV. p. 163. à ce célèbre praticien lui-même, ainsi qu'il paroît dans l'endroit où il fait mention de l'observation de Tulpius, & à M. Dehaen, chap. 6. de la quatrième partie du Ratio medendi, p. 167. du deuxième volume. Je me garderai bien de prétendre ajouter à ces preuves par l'autorité de mon expérience, mais l'amour de la vérité me force à dire que j'ai très-souvent eu lieu de m'applaudir d'avoir marché sur les traces de ces praticiens célèbres. J'ai vu que

la saignée étoit d'autant plus efficace, qu'elle étoit faite plus promptement, & dans des parties plus rapprochées de celle où étoit l'engorgement. Deux saignées du cou pratiquées dans l'intervalle d'une heure, dissipèrent, comme par enchantement, une apoplexie accompagnée des convulsions les plus violentes.

34. M. Puzos fait observer qu'il ne faut pas renoncer aux saignées, quoiqu'on ait perdu les premiers instans, qu'elles deviennent nécessaires toutes les fois que de nouvelles douleurs annoncent de nouveaux dépôts, & que si par ce moyen on ne prévient pas toujours la suppuration, on arrête du moins les progrès de l'inflammation, & l'on prévient la gangrene; l'expérience m'a encore convaincu de la vérité de cette assertion.

Ce remède enfin est d'une si grande importance, qu'on ne peut trop recommander d'y avoir recours; c'est même par cette raison que je me suis plus particulièrement arrêté sur cet objet, & que j'ai tâché de fortifier les raisonnemens par l'autorité des plus célèbres praticiens.

35. Tous les dépôts laiteux aigus n'exigent cependant pas indispensablement la saignée. Il en est que la nature peut résoudre d'elle-même; on les reconnoitra par le peu d'intensité des accidens, par la souplesse & la mollesse du poulx, par l'humidité de la peau, par l'écoulement soutenu des lochies & du lait, & par la liberté des différentes excréations. Les boissons abondantes, mucilagineuses, ou légèrement diaphorétiques, si les couloirs de la peau sont libres & disposés à recevoir la matière laiteuse; des diurétiques légèrement salins, si la nature paroît tendre à évacuer le lait par les urines; des lavemens émolliens & minoratifs, quand le ventre étant amolli, des borborigones annoncent qu'il va s'ouvrir, rempliront toutes les indications.

36. Lorsque la vivacité des accidens a forcé le médecin à employer les relâchans les plus efficaces, & qu'il a eu le bonheur d'établir le relâchement desiré, alors guidé par les efforts même de la nature, il doit chercher à porter le lait sur les organes excrétoires que les circonstances & l'observation lui désigneront. Les reins & les intestins, voilà ceux par où l'évacuation des matières putrides laiteuses s'évacuent en plus grande quantité, & plus heureusement. Le médecin emploiera donc avec confiance les purgatifs, les tisanes & les apozemes diurétiques. La célérité n'est pas moins nécessaire dans l'usage de ces remèdes, que dans celui de la saignée. Le tems presse, de nouvelles stases peuvent occasionner un nouvel orage, la masse humorale viciée peut contracter un degré d'acrimoine qui feroit naître d'autres accidens plus fâcheux, & pourvu qu'on ait égard aux forces de la malade, on peut saisir les rémissions, & rapprocher les remèdes sans inquiétude.

37. Cependant, malgré l'attention du médecin à saisir les occasions, pour diminuer le travail de la nature, & favoriser la dépuratation de la masse humorale, la crise factice ou naturelle peut être incomplète, la résolution des engorgemens imparfaite, & le dépôt se changer d'aigu en chronique.

Les indications à suivre resteront les mêmes, & seront prises de la nature des embarras. Il faudra continuer à favoriser l'excrétion des urines par des diurétiques plus animés. Le sel de duobus, celui de tartre à la dose de six à huit grains par verrée, & d'un gros ou un gros & demi par jour, méritent en ce cas-là beaucoup de confiance, en les associant aux racines & aux feuilles de pariétaire, aux racines d'asperges & de petits houx, &c. aux feuilles des chicorées, &c. Les purgatifs, tels que le séné, la rhubarbe, associés aux chicoracées, & distribués de façon à entretenir une diarrhée modérée, produi-

ront aussi les effets les plus desirables. La nature, en procurant souvent d'elle-même cette diarrhée, avec le plus grand avantage, nous a montré la route à suivre. Puzos a reconnu le bon effet de cette méthode. J'ai vu une démenche chronique produite par le dépôt laiteux guérie par ce moyen. J'ai vu des infiltrations, des tumeurs en apparence schirreuses, céder à l'usage des purgatifs associés aux diurétiques. Mais une attention importante à faire est que les purgatifs réveillent quelquefois les douleurs, & qu'ainsi l'on doit les employer avec circonspection.

38. Les maladies locales exigent qu'on réunisse les topiques aux remèdes internes. Ils doivent être pris parmi les émolliens dans les dépôts inflammatoires. On y associe les résolutifs quand l'inflammation est diminuée. Ceux-ci sont principalement nécessaires quand le relâchement est complet, & qu'il y a infiltration. Les cataplasmes de farines résolutives animées par les sels de duobus & de tartre, sont recommandés par les praticiens, & je les ai trouvés très-efficaces. J'ai vu employer avec beaucoup de succès, par M. Eaux, professeur des accouchemens à Dijon, les cataplasmes de feuilles de jusquiame, & de fleurs de sureau sur des tumeurs indolentes & dures. Je m'en suis servi avec un égal avantage.

Le vésicatoire appliqué sur le poing dans les pleurésies qui résistoient aux saignées, ou dans lesquels le poulx ne permettoit pas d'y avoir recours. Le même emplâtre appliqué sur les douleurs fixes des membres dans les rhumatismes chroniques, m'a réussi dans un grand nombre d'occasions. J'ai même poursuivi avec succès par ce moyen une douleur qui, chassée de l'aîne étoit passée à la cuisse, enfin sur la jambe.

39. Mais lorsque les dépôts tournent à suppuration, on compteroit en vain sur tous les secours (36 à 38.). Il faut donner issue au pus, & l'on doit se conduire ici par les règles de la bonne chirurgie. Laisser à la nature le soin de terminer les abcès formés dans les glandes, & ouvrir tous les autres dès que la suppuration est sensible.

40. Il est d'autres accidens qui exigent encore d'autres remèdes que ceux dont je viens de faire l'énumération. Ce sont les éruptions vésiculaires (24, 25), & les hydropisies abdominales ou de poitrine. M. Puzos recommande d'ouvrir les pustules de l'espece désignée dès qu'elles sont pleines, & d'en réitérer l'ouverture si elles se remplissent. Je n'ai point vu cette espece d'éruption, mais les observations de ce célèbre accoucheur, l'analogie de ces pustules avec celles de la petite vérole, dont j'ai toujours fait ouvrir avec succès les pustules, & le raisonnement, me persuadent qu'on ne peut mieux faire que de suivre ce conseil.

41. Quant aux hydropisies, elles sont formées par une matière âcre; il est difficile que cette matière puisse être absorbée par les vaisseaux, & évacuée sans retour. Ces raisons me portent à croire que le meilleur parti à prendre est de recourir à la paracétèse. Je n'ai pas été dans le cas d'employer ce remède en pareille circonstance; mais j'y aurois recours dans l'occasion, & je crois pouvoir le conseiller comme le seul capable de favoriser l'effet des autres remèdes, & de s'opposer à la perte de la malade.

L'excès des douleurs quand elles ne dépendent pas d'une inflammation forte, doit engager à recourir aux narcotiques, & même à en forcer la dose. J'ai vu ces remèdes détruire des douleurs opiniâtres & locales. J'ai vu même dans l'hypogastre des tumeurs qui avoient l'apparence de schirre, qui sembloient menacer de s'abcéder, & qui étoient accompagnées de douleurs très-aiguës, se dissiper par

l'usage des narcotiques associés aux cataplasmes émolliens, & aux remèdes diurétiques.

42. L'opiniâtreté de quelques dépôts chroniques ne doit pas faire prononcer l'incurabilité des maladies. M. Puzos cite quatre observations où l'on voit qu'une nouvelle grossesse a guéri des dépôts très-rebelles; c'est une ressource sur laquelle il est permis de compter. (M. M.)

DÉPOUILLE, (*Gravure en bois.*) Taillé ou gravé en dépouille, se dit d'une chose qui va en augmentant vers le fond de l'ouvrage, le talon ou le manche; ce qui est particulièrement en usage chez les gainiers, & nécessaire à la gravure en bois & à la ciselure, faites pour mouler de la pâte, de la cire, du beurre; & la terre ou le sable dans lesquels les fondeurs jettent le métal, &c. pour en faire certains ouvrages, comme fers à dorer les livres, moules & enveloppes de cartes, timbres à papier, &c. Sur quoi il y a quelques observations à faire sur l'exécution de cette sorte de gravure & de ciselure, entre celles faites pour imprimer la pâte, la cire, &c. & celles faites par les fers à dorer, moules & timbres. Voyez **GRAVURE EN BOIS**, *Dict. rais. des Sciences*, &c. (+)

DERCIS, (*Astron.*) nom d'une déesse que l'on a quelquefois confondue avec Vénus, & dont quelques auteurs ont donné le nom à la constellation des poissons. (M. DE LA LANDE.)

DERENBOURG, (*Géogr.*) château, ville & seigneurie d'Allemagne, dans la basse Saxe, & dans les états du roi de Prusse qui en confie l'administration à la régence d'Halberstadt: l'abbaye impériale de Gandersheim en est suzeraine. (D. G.)

* § **DEROTE**, (*Géogr.*) ville d'Egypte, située dans une île qui forme... lisez que forme, &c. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

DESCENTE DES PLANETES VERS LE SOLEIL, (*Astron.*) c'est le tems qu'elles emploient à tomber par une ligne droite, si la force de projection qui anime les planetes & leur fait décrire des orbites, étoit détruite. Lorsqu'elles sont dans leurs moyennes distances au soleil, la force centrale les précipiteroit vers le soleil; dans les tems suivans, mercure y arriveroit en 15 jours & 13 heures; vénus en 39 jours 17^h; la terre en 64 jours 10^h; mars en 121 jours; jupiter en 290 jours; saturne en 767 jours; la comète la plus éloignée que nous connoissions en 66 mille jours; la lune tomberoit sur la terre en 4 jours 20 heures; les satellites de jupiter tomberoient sur leur planète en 7^h, 15^h, 30^h, & 71^h; ceux de saturne en 8^h, 12^h, 19^h, 68^h, 336^h, respectivement; une pierre tomberoit au centre de la terre, si le passage étoit libre en 21' 9". Whiston, *Astronomical principles of religion*, p. 66. La règle qui sert à faire ces calculs, consiste à dire, 2828 est à 1000, c'est-à-dire, la racine carrée du cube de 2 est à 1, comme la demi-durée de la révolution d'une planète est au tems de sa chute jusqu'au centre de l'attraction, *Frisk de gravitate*, p. 100. L'opération seroit beaucoup plus simple, si l'on pouvoit supposer que les planetes descendent par un mouvement uniforme; mais il est évident que cette chute doit être extrêmement accélérée. (M. DE LA LANDE.)

DESCRIPTION, f. f. (*Belles-Lettres.*) La description ne se borne pas à caractériser son objet; elle en présente souvent le tableau dans ses détails les plus intéressans & dans toute son étendue. Ici le goût consiste à bien choisir, 1°. l'objet que l'on veut peindre; 2°. le point de vue le plus favorable à l'effet qu'on se propose; 3°. le moment le plus avantageux, si l'objet est changeant ou mobile; 4°. les traits qui l'expriment le plus vivement tel qu'on a dessein de le faire voir; 5°. les oppositions qui peuvent le rendre plus saillant & plus sensible encore.

Le choix de l'objet doit se régler sur l'intention du poète. Le tableau doit-il être gracieux ou sombre, pathétique ou riant? Cela dépend de la place qu'il lui destine, & de l'effet qu'il en attend.

Omnia consiliis prævisa animoque volenti.

Le point de vue est relatif de l'objet au spectateur: l'aspect de l'un, la situation de l'autre, concourent à rendre la description plus ou moins intéressante; mais (ce qu'il est important de remarquer) toutes les fois qu'elle a des auditeurs en scène, le lecteur se met à leur place, & c'est de-là qu'il voit le tableau. Lorsque Cinna répète à Emilie ce qu'il a dit aux conjurés pour les animer à la perte d'Auguste, nous nous mettons, pour l'écouter, à la place d'Emilie; au lieu que s'il vient à décrire les horreurs des proscriptions:

*Je les peins dans le meurtre à l'envi triomphans;
Rome entière noyée au sang de ses enfans;
Les uns assassinés dans les places publiques,
Les autres dans le sein de leurs dieux domestiques;
Le méchant par le prix au crime encouragé;
Le mari par sa femme en son lit égorgé;
Le fils tout dégouttant du meurtre de son pere,
Et sa tête à la main demandant son salaire.*

Ce n'est plus à la place d'Emilie que nous sommes; c'est à la place des conjurés.

Tous les grands poètes ont senti l'avantage de donner à leurs descriptions des témoins qu'elles intéressent, bien sûrs que l'émotion qui regne sur la scène se répand dans l'amphithéâtre, & que mille âmes n'en font qu'une quand l'intérêt les réunit.

Mais abstraction faite de cette émotion réfléchie, le point de vue direct de l'objet à nous, est plus ou moins favorable à la poésie comme à la peinture, selon qu'il répond plus ou moins à l'effet qu'elle veut produire. Un poète fait-il l'éloge d'un guerrier, il le voit comme Hermione voit Pyrrhus:

Intrépide, & par-tout suivi de la victoire.

Il oublie que son héros est un homme, & que ce sont des hommes qu'il fait égorger. Sa valeur, son activité, son audace, le don de prévoir, de disposer, de maîtriser les événemens, l'influence d'une grande âme sur des milliers d'âmes vulgaires qu'elle remplit de son ardeur: voilà ce qui le frappe. Mais veut-il lui reprocher ses triomphes; tout change de face, & l'on voit,

*Des murs que la flamme ravage;
Des vainqueurs fumant de carnage;
Un peuple au fer abandonné;
Des mères pâles & sanglantes,
Arrachant leurs filles tremblantes
Des bras d'un soldat effrené. (Rouffseau.)*

Ainsi, cette Hermione qui dans Pyrrhus admiroit un héros intrépide, un vainqueur plein de gloire & de charmes, n'y voit bientôt plus qu'un meurtrier impitoyable, & même lâche dans sa fureur.

*Du vieux pere d'Hedor la valeur abattue
Aux pieds de sa famille expirante à sa vue;
Tandis que dans son sein votre bras enfoncé,
Cherche un reste de sang que l'âge avoit glacé;
Dans des ruisseaux de sang Troie ardente plongée;
De votre propre main Polixene égorgée,
Aux yeux de tous les Grecs indignés contre vous:
Que peut-on refuser à ces généreux coups?*

Ce changement de face dans l'objet que l'on peint, dépend sur-tout du moment que l'on choisit, & des détails que l'on emploie. Comme presque toute la nature est mobile, & que tout y est composé, l'imitation peut varier à l'infini dans les détails; & c'est

une étude assez curieuse que celle des tableaux divers qu'un même sujet a produits, imités par des mains savantes. Que l'on compare les assauts, les batailles, les combats singuliers, décrits par les plus grands poètes anciens & modernes : avec combien d'intelligence & de génie chacun d'eux a varié ce fond commun, par des circonstances tirées des lieux, des tems & des personnes ! Combien, par la seule nouveauté des armes l'assaut des fauxbourgs de Paris diffère de l'attaque de murs de Jérusalem, & de celle du camp des Grecs !

Indépendamment de ces variations que les arts & les mœurs ont produites, les aspects de la nature, ses phénomènes, ses accidens différent d'eux-mêmes par des circonstances qui se combinent à l'infini, & se prêtent mutuellement plus de force par leurs contrastes.

Les contrastes ont le double avantage de varier & d'animer la description. Non-seulement deux tableaux opposés de ton & de couleur se font valoir l'un l'autre ; mais dans le même tableau, ce mélange d'ombre & de lumière détache les objets & les relève avec plus d'éclat.

Combien, dans la peinture qu'a fait le Tasse de la sécheresse brûlante qui consume le camp de Godefroi, le tourment de la soif, & la pitié qu'il inspire, s'accroissent par le souvenir des ruisseaux, des claires fontaines dont on avoit quitté les bords délicieux !

Un exemple de l'effet des contrastes, après lequel il ne faut rien citer, est celui des enfans de Médée caressant leur mère qui va les égorger, & souriant au poignard levé sur leur sein : c'est le sublime dans le terrible.

Mais il faut observer dans le contraste des images, que le mélange en soit harmonieux. Il en est de ces gradations comme de celles du son, de la lumière & des couleurs ; rien n'est terminé, tout se communique, tout participe de ce qui l'approche. Un accord n'est si doux à l'oreille, l'arc-en-ciel n'est si doux à la vue, que parce que les sons & les couleurs s'allient par un doux mélange.

La poésie a donc ses accords, ainsi que la musique, & ses reflets ainsi que la peinture. Tout ce qui tranche est dur & sec. Mais jusqu'à quel point les objets opposés doivent-ils se ressentir l'un de l'autre ? L'influence est-elle réciproque & dans quelle proportion ? Voilà ce qu'il n'est pas facile de déterminer ; cependant la nature l'indique. Il y a, dans tous les tableaux que la poésie nous présente, l'objet dominant auquel tout est soumis : c'est lui dont l'influence doit être la plus sensible, comme dans un tableau l'objet le plus coloré, le plus brillant, est celui qui communique le plus de sa couleur à ce qui l'environne. Ainsi, lorsque le gracieux ou l'enjoué contraste avec le grave ou le pathétique, le gracieux ne doit pas être aussi fleuri, ni l'enjoué aussi plaisant que s'il étoit seul & comme en liberté. La douleur permet tout au plus de sourire. Que Virgile compare un jeune guerrier expirant à une fleur qui vient de tomber sous le tranchant de la charrue, il ne dit de la fleur que ce qui est analogue à la pitié que le jeune homme inspire : *languescit moriens*. Dans les descriptions des grands poètes, on peut voir qu'en opposant des images riantes à des tableaux douloureux, ils n'ont pris des unes que les traits qui s'accordoient avec les autres, c'est-à-dire, ce qui s'en retrace naturellement à l'esprit d'un homme qui souffre les maux opposés à ces biens.

De même dans un tableau où domine la joie, les choses les plus tristes en doivent prendre une teinte légère. C'est ainsi que les poètes lyriques dans leurs chansons voluptueuses, parlent gaiement des peines de l'amour, des revers de la fortune, des approches de la mort. Mais où le contraste est le plus dif-

ficile à concilier avec l'harmonie, c'est du pathétique au plaisant. Dans l'Enfant prodigue, la gaieté de Jafmin a cette teinte que je desire : elle est d'accord avec la tristesse noble du jeune Euphémon, & avec le ton général de cette pièce si touchante.

Dans le contraste, l'objet dominant est soumis lui-même aux loix de l'harmonie ; c'est-à-dire, par exemple, que pour soutenir le contraste d'une gaieté douce & riante, le pathétique doit être modéré. Hector sourit en voyant Astianax effrayé de son casque ; mais, quoi qu'en dise Homère, il n'est pas naturel qu'Andromaque ait souri. L'attendrissement d'Hector est comparable avec le sentiment qui le fait sourire ; au lieu que le cœur d'Andromaque est trop ému pour se faire un plaisir de la frayeur de son enfant. Les amours peuvent se jouer avec la massue d'Hercule, tandis que ce héros soupire aux pieds d'Omphale ; mais ni sa mort, ni son apotheose ne comportent rien de pareil. Ainsi, le sujet principal doit lui-même se concilier avec les contrastes qu'on lui oppose, ou plutôt, on ne doit lui opposer que les contrastes qu'il peut souffrir.

La description est à l'épopée ce que la décoration & la pantomime sont à la tragédie. Il faut donc que le poète se demande à lui-même : si l'action que je raconte se passoit sur un théâtre qu'il me fût libre d'aggrandir & de disposer d'après nature, comment seroit-il le plus avantageux de le décorer pour l'intérêt & l'illusion du spectacle ? Le plan idéal qu'il s'en fera lui-même sera le modèle de sa description, & s'il a bien vu le tableau de l'action en la décrivant, en la lisant on le verra de même.

Il en est des personnages comme du lieu de la scène : toutes les fois que leurs vêtements, leur attitude, leurs gestes, leur expression, soit dans les traits du visage, soit dans les accents de la voix, intéressent l'action que le poète veut peindre, il doit nous les rendre présents. Lorsque Vénus se montre aux yeux d'Énée, Virgile nous la fait voir comme si elle étoit sur la scène :

*Namque humeris de more habilem suspenderat arcum
Venatrix ; dederatque comas diffundere ventis :
Nuda genu , nudoque sinus collecta fluentes.*

Il nous fait voir de même Camille lorsqu'elle s'avance au combat,

*Ut regius ostro
Velet honos leves humeros ; ut fibula crinem
Auro interneclat ; lyciam ut gerat ipsa pharetram ,
Et pastoralem præfixâ cuspide myrtum.*

On peut voir des exemples de la pantomime exprimée par le poète dans la dispute d'Ajax & d'Ulysse pour les armes d'Achille. (*Metam. l. XIII.*) Si l'un & l'autre héros étoient sur la scène, ils ne nous seroient pas plus présents. Mais le modèle le plus parfait de l'action théâtrale exprimée dans le récit du poète, c'est la peinture de la mort de Didon.

*Illa graves oculos conata attollere, rursus
Deficit : infixum stridet sub pectore vulnus.
Ter sese attollens cubitoque innixa levavit,
Ter revoluta toro est : oculisque errantibus, alto
Quæsiit cælo lucem, ingemuitque reperta.*

Le talent distinctif du poète épique étant celui d'exposer l'action qu'il raconte, son génie consiste à inventer des tableaux avantageux à peindre, & son goût à ne peindre de ces tableaux que ce qu'il est intéressant d'y voir. Homère peint plus en détail ; c'est le talent du poète, dit le Tasse : Virgile peint à plus grandes touches, c'est le talent du poète héroïque ; & c'est en quoi le style de l'épopée diffère de celui de l'ode, laquelle n'ayant que de petits tableaux, les finit avec plus de soin.

J'ai dit que le contraste des tableaux, en variant les plaisirs de l'ame, les rendoit plus vifs, plus touchans. C'est ainsi qu'après avoir traversé des déserts affreux, l'imagination n'en est que plus sensible à la peinture du palais d'Armide. C'est ainsi qu'au sortir des enfers, où Milton vient de nous mener, nous respirons avec volupté l'air pur du jardin de délices. Que le poëte se ménage donc avec soin des passages du clair à l'obscur, du gracieux au terrible; mais que cette variété soit harmonieuse, & qu'elle ne prenne jamais rien sur l'analogie du lieu de la scene, avec l'action qui doit s'y passer. Ce n'est point un riant ombrage qu'Achille doit chercher pour pleurer la mort de Patrocle; mais le rivage aride & solitaire d'une mer en silence, ou dont les mugissemens sourds répondent à sa douleur.

On ne fait pas assez combien l'imagination ajoute quelquefois au pathétique de la chose; & c'est un avantage inestimable de l'épopée que de pouvoir donner un nouveau fond à chaque tableau qu'elle peint. Mais une regle bien essentielle, & dont j'exhorte les poëtes à ne jamais s'écarter, c'est de réserver les peintures détaillées pour les momens de calme & de relâche: dans ceux où l'action est vive & rapide, on ne peut trop se hâter de peindre à grandes touches ce qui est de spectacle & de décoration. Je n'en citerai qu'un exemple. Le lever de l'aurore, la flotte d'Enée voguant à pleines voiles, le port de Carthage vuide & désert, Didon, qui du haut de son palais voit ce spectacle, & dans sa douleur, s'arrache les cheveux & se meurtrit le sein; tout cela est exprimé dans l'Enéide en moins de cinq vers.

*Regina à speculis ut primum albescere lucem
Vidit, & aequatis classem procedere velis,
Littoraque, & vacuos sensit sine remige portus;
Terque quaterque manu pectus percussa decorum,
Flavescente abscissa comas: proh Jupiter! ibit
Hic, ait, & nostris illuserit advena regnis!*

On sent que Virgile étoit impatient de faire parler Didon, & de lui céder le théâtre. C'est ainsi que le poëte doit en user toutes les fois que l'action le presse de faire place à ses acteurs; & c'est-là ce qui fait que le style même du poëte est plus ou moins grave, plus ou moins orné dans l'épopée, selon que la situation des choses lui permet ou lui interdit les détails.

En général si la description est peu importante, touchez légèrement; si elle est essentielle, décrivez davantage; mais choisissez les traits les plus intéressans. Le défaut du cinquième livre d'Enéide, est d'être aussi détaillé que le second. L'exemple du même défaut joint à la plus grande beauté, se fait sentir dans le récit de Theramene. Celui de l'Assemblée des conjurés dans Cinna & de la rencontre des deux armées dans les Horaces, sont des modèles du récit dramatique. Voyez NARRATION, ESQUISSE, Supp. (M. MARMONTEL.)

* § DESIRADE ou DESCADA, (Géogr.)... lisez DESEADA: c'est le nom Espagnol. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

DESSINER, v. a. (Musiq.) faire le dessin d'une piece, ou d'un morceau de musique. Ce compositeur dessine bien ses ouvrages; voilà un chœur fort mal dessiné. (S)

* § DESTITUTION d'un officier... Titus Flaminius Consul, qui venoit de vaincre les Milanois, fut néanmoins rappelé & déposé, parce que l'on fit entendre au sénat qu'il avoit été élu contre les auspices. Flaminius ne fut ni rappelé, ni déposé. Il fut tué étant consul dans la bataille contre Annibal, près du lac Trasimene. On ne connoissoit point alors les Mi-
Tome II.

lanois: Flaminius vainquit les Insubriens. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

§ DÉTACHÉ, (Musiq.) Voyez DÉTACHÉ (terme de Musique.) *Dict. rais. des Sciences, &c.* Lorsque dans le courant d'une piece, le compositeur veut que l'on détache quelques notes, il le marque d'un point allongé, ou plutôt d'une petite ligne verticale. (F. D. C.)

DÉTACHEMENT, (Art Milit.) On fait des détachemens dans une armée pour connoître le pays; en avant & en arriere du camp pour sa sûreté; sur les flancs de la marche pour les couvrir; pour reconnoître le camp & la marche de l'ennemi; pour aller aux nouvelles; pour attaquer ou surprendre une place, un poste, un convoi, un fourrage, ou quelque corps de troupes campé ou cantonné; pour occuper un passage, un défilé; pour se porter sur les derrieres de l'ennemi, y faire une diversion, ou y lever des contributions; pour garder une communication, porter un secours, faciliter la jonction d'un corps de troupes qu'on attend; pour l'escorte d'un convoi, d'un fourrage, d'une colonne d'équipages; pour empêcher l'ennemi d'établir des contributions; pour assurer des quartiers, &c.

Un détachement est composé tantôt tout d'infanterie, ou de cavalerie, ou de dragons, ou de troupes légères, & tantôt de deux, de trois, ou de ces quatre especes de troupes avec de l'artillerie: sa destination, & les circonstances doivent en régler la composition & la force. Mais on ne doit jamais sans nécessité, ou si ce n'est pour quelque dessein important, faire de détachement considérable de cavalerie sans y mêler de l'infanterie, ou des dragons qu'on peut au besoin faire combattre à pied. On a vu tant de fois des détachemens de cavalerie attaquer sans succès des détachemens composés de cavalerie & d'infanterie, même d'infanterie seulement, mieux armée à la vérité que ne l'est celle de nos jours, & être battus par ceux-ci, qu'on ne sçauroit trop observer la maxime que je viens d'établir. Ayant déjà rapporté ailleurs plusieurs de ces exemples, je me dispenserai de les répéter ici (Voyez PIQUE, Suppl.). En voici pourtant encore un qui vient trop à propos pour ne pas le comprendre dans cet article.

En 1704, le maréchal de Schullembourg se retirant par les plaines de Pologne avec un corps d'infanterie d'environ 5000 hommes, se vit tout d'un coup attaqué dans sa marche par 8000 chevaux de cavalerie Suédoise, & l'intrepide roi de Suede Charles XII à la tête. Cet habile général Saxon ne se déconcerte point, & fait voir tout ce que peut un esprit éclairé, secondé d'un grand courage & de la confiance de ses troupes. Il se range en colonne, se fraise de tout ce qu'il a d'armes de longueur, & se prépare à une vigoureuse résistance. Il est bientôt joint, & dans l'instant attaqué: il soutient le choc de cette cavalerie avec tout l'ordre & la valeur possibles. La cavalerie Suédoise est repoussée; le roi ne se rebute pas: il étend ses escadrons, & environne cette colonne de toute part; elle fait face par-tout: le combat recommence avec la même fureur; le monarque s'abandonne sur les Saxons, & les charge à différentes reprises. Il trouve un courage & une obstination égale à la sienne: il se laisse enfin de tant de charges inutiles & sans effet; & Schullembourg continue sa marche jusqu'à un ruisseau, qu'il passe à la faveur de la nuit & du feu d'un moulin où il avoit jetté quelqu'infanterie.

Un officier à qui l'on a confié la conduite d'un détachement pour quelque expédition que ce puisse être, ne sçauroit apporter trop de soin à prévenir les surprises de l'ennemi, & à se trouver toujours en état de le recevoir. Il faut qu'il sache choisir un terrain

propre à se défendre avantageusement, & se ménager, en cas de besoin, une retraite assurée.

C'est à lui à se consulter, d'après l'instruction qu'il a reçue du général en chef, pour avancer sur l'ennemi, ou se retirer devant lui, selon que les circonstances lui paroîtront l'exiger; mais il faut qu'il se replie toujours contre des forces supérieures, & qu'il profite des fiennes lorsque celles de l'ennemi lui sont inférieures.

Quelquefois il se retirera dans la nuit à l'approche de l'ennemi; & lorsqu'il aura assez marché pour lui donner une fausse persuasion de son dessein, & lui faire négliger les précautions qu'on cesse de prendre lorsqu'on croit l'ennemi éloigné, il reviendra brusquement le charger & le repousser.

Il s'attachera à former des entreprises sur l'ennemi, à l'inquiéter, à le harceler de toutes manières, afin de l'obliger à se tenir sur la défensive & de se procurer à lui du repos. Voyez (*Dict. rais. des Sciences, & Suppl.*) les différens articles dont on a fait mention au commencement de celui-ci, tant sur l'objet des *détachemens*, que sur la manière dont ils doivent être composés & conduits.

L'intelligence ou le peu de capacité des officiers auxquels on donne des *détachemens* à conduire, décide ordinairement du bon ou du mauvais succès qu'ils peuvent avoir. La défaite d'un corps particulier, l'enlèvement d'un convoi, d'un fourrage, & autres accidens semblables pouvant décourager les troupes, leur faire perdre la confiance qu'elles avoient en leur chef, mettre l'ennemi en état de former des desseins auxquels il n'auroit peut-être jamais pensé, faire manquer les plus beaux projets & quelquefois tout le succès d'une campagne. Un général ne sauroit être trop attentif à ne confier des *détachemens* qu'à des officiers dont les talens lui soient bien connus. En un mot, il faut pour ces sortes de commissions, dont la plus grande partie est d'une exécution très-difficile, des hommes habiles & nourris dans la guerre.

« Une ancienne règle de guerre, dit le roi de Prusse (*Instr. milit. art. X.*), que je ne fais que répéter ici, est que celui qui partagera ses forces sera battu en détail. Si vous voulez donner bataille, tâchez de rassembler toutes vos troupes; on ne sçauroit jamais les employer plus utilement. Cette règle est si bien constatée, que tous les généraux qui y ont manqué, s'en sont presque tous jours mal trouvés.

« Le *détachement* d'Albermale, qui fut battu à Denain, fut causé que le grand Eugène perdit toute sa campagne. Le général Stahremberg s'étant séparé des troupes Angloises, perdit la bataille de Villaviciosa en Espagne.

« Dans les dernières campagnes que les Autrichiens ont faites en Hongrie, les *détachemens* leur furent très-funestes. Le prince de Hildburghausen fut battu à Banjaluka, & le général Wallis reçut un échec sur le bord de la Timok. Les Saxons furent battus à Kesselsdorf, parce qu'ils ne s'étoient pas fait joindre par le prince Charles, comme ils auroient pu faire. J'aurois mérité d'être battu à Sohr, si l'habileté de mes généraux, & la valeur de mes troupes ne m'eussent préservé de ce malheur ».

Si d'après ces exemples, & tant d'autres dont je pourrois les accompagner, il ne faut pas conclure qu'on ne doit jamais faire des *détachemens*, il en résulte du moins que c'est une manœuvre fort délicate, qu'on fera bien de ne jamais hasarder que pour des raisons très-importantes, & de ne faire qu'à propos.

Lorsqu'on agit offensivement dans un pays ouvert, & qu'on est maître de quelque place, il ne faut

détacher d'autres troupes que celles qui sont nécessaires pour assurer les convois, & les fourrages.

Toutes les fois qu'on fait la guerre dans un pays entouré de montagnes, on ne peut se dispenser de faire des *détachemens* pour faire arriver sûrement les vivres. Les gorges & les défilés, que les convois sont obligés de passer, exigent qu'on y envoie des troupes qui y restent campées jusqu'à ce qu'on ait des subsistances pour quelques mois, & qu'on soit maître d'une ou de plusieurs places où l'on puisse faire établir des dépôts. Tant que ces *détachemens* sont nécessaires, on occupe des camps avantageux jusqu'à ce qu'ils soient rentrés.

Les *détachemens* que font certains généraux lorsqu'ils vont attaquer l'ennemi pour le prendre en flanc ou en queue, quand l'affaire s'engage ou qu'elle est engagée, sont des manœuvres qui ne réussissent presque jamais, qui sont même très-dangereuses, puisque ces *détachemens* s'égarent ordinairement & arrivent ou trop tôt ou trop tard. Le roi de Prusse qui fait cette observation y a joint plusieurs exemples que je vais rapporter. « Charles XII fit un *détachement* la veille de la bataille de Pultawa: ce corps s'écarta du chemin, & son armée fut battue. Le prince Eugène manqua son coup, en voulant surprendre Crémone; le *détachement* du prince de Vaudemont, qui étoit destiné à attaquer la porte du Pô, arriva trop tard.

« Un jour de bataille, ajoute ce célèbre auteur, il ne faut jamais faire de *détachement*, si ce n'est comme fit Turenne près de Colmar, où il présenta sa première ligne à l'armée de l'électeur Frédéric-Guillaume, en attendant que sa seconde se portât par des défilés sur les flancs de ce prince qui y fut attaqué & repoussé; ou comme fit le maréchal de Luxembourg à la bataille de Fleurus en 1690. Il plaça à la faveur des bleds qui étoient fort grands, un corps d'infanterie sur le flanc du prince de Waldeck; par cette manœuvre il gagna la bataille.

« Il ne faut détacher des troupes qu'après la bataille gagnée, pour assurer ses convois; ou il faudroit que les *détachemens* ne s'éloignassent qu'à une demi-lieue de l'armée.

« Lorsqu'on est obligé de se tenir sur la défensive, dit le même auteur, on est souvent réduit à faire des *détachemens*. Ceux que j'avois dans la haute-Silésie, y étoient en sûreté. Ils se tenoient dans le voisinage des places fortes, comme je l'ai remarqué ci-dessus.

« La guerre défensive nous mène naturellement aux *détachemens*. Les généraux peu expérimentés veulent conserver tout; ceux qui sont sages n'envisagent que le point capital, ils cherchent à parer les grands coups, & souffrent patiemment un petit mal, pour éviter de grands maux. Qui trop embrasse, mal étirent.

« Le point le plus essentiel auquel il faut s'attacher, est l'armée ennemie. Il en faut deviner les desseins, & s'y opposer de toutes ses forces. Nous abandonnâmes en 1745, la haute-Silésie au pillage des Hongrois, pour être en état de résister d'autant plus vivement aux desseins du prince Charles de Lorraine, & nous ne fîmes de *détachement* que quand nous eûmes battu son armée. Alors le général Nassau chassa les Hongrois en quinze jours de toute la haute-Silésie ».

Soit qu'on agisse offensivement, soit qu'on se tienne sur la défensive, deux raisons obligent de ne faire que de gros *détachemens*: si votre armée est supérieure à celle de l'ennemi, vos *détachemens* ne vous affoiblissent pas; si elle est inférieure, vous évitez le danger d'être défait en détail. La réputation d'une armée dépend souvent d'un *détachement* battu.

Le roi de Prusse dit que les *détachemens* qui affoiblissent l'armée du tiers, ou de la moitié, sont très-dangereux & condamnables. (M. D. L. R.)

DETHMOLD, (Géogr.) très-ancienne ville d'Allemagne, dans le cercle de Westphalie, & dans le comté de la Lippe, sur la rivière de Werre. Elle se partage en vieille & nouvelle ville, & renferme le château où résident les comtes. Elle a une très-bonne école latine à l'usage des réformés. Cluvier & d'autres croient que ce fut aux environs de cette ville que Quintilius Varus perdit les légions d'Auguste. Long. 26, 10, lat. 52. (D. G.)

§ DETONNER, (Musiq.) chanter sans clavessin, crier, forcer sa voix en haut ou en bas, & avoir plus d'égard au volume qu'à la justesse, sont des moyens presque sûrs de se gâter la voix, & de *détonner*. (S)

DE TOULOUSE, (terme de Blason.) se dit d'une croix vidée, clechée, pommetée & alisée. Elle est ainsi nommée, parce qu'elle est semblable à celle des anciens comtes de Toulouse qui la retinrent pour armes, depuis que Raimond de S. Gilles, comte de Toulouse, l'un des chefs de la première croisade contre les infidèles, eut retenu une pareille croix, elle étoit d'or en champ de gueules, & imitoit celle que Constantin le grand éleva dans le marché de Bisanza, telle qu'il l'avoit vu au ciel en combattant Maxence.

Ce fait est rapporté par Andoque, en son *Histoire de Languedoc*, page 355.

Depuis, plusieurs familles de cette province, sur leurs prétentions, ont pris une pareille croix.

Lautrec de Toulouse de Montfa, de Saint-Germier, en Albigeois; de gueules à la croix de Toulouse d'or. (G. D. L. T.)

DÉTROIT, (Anat.) c'est le nom que l'on donne à une ligne fort saillante qui sépare le grand bassin du petit. Elle est plus arrondie chez les femmes que chez les hommes, ce qui n'empêche pas qu'elle n'apporte quelquefois obstacle à l'accouchement. V. BASSIN, *Diâ. rais. des Sciences*, &c. & *Suppl.* (+)

§ DÉTROIT, (Géogr.) Le *détroit d'Anian* est un de ceux dont on a le plus parlé, sans l'avoir jamais bien connu; on a toujours entendu sous ce nom le passage que l'on supposoit être au nord de l'Amérique, ou la communication de la mer Glaciale à la mer du Sud, au-dessus de la Californie. V. ANIAN, *Diâ. rais. des Sciences*, &c. (M. DE LA LANDE.)

DÉVASTATION, f. f. (Art. milit.) On exprime par ce mot les effets de la guerre, tels que le pillage, les incendies, & la ruine d'un pays.

Il ne se dit guere que de ces inondations de barbares qui ont autrefois désolé les provinces d'occident; en ce sens on le trouve dans les bons historiens. (+)

DÉVASTER, DÉPEUPLER, DÉSOLER, SAC-CAGER, v. a. (Art. milit.) Standok, général Suédois, ne se porta à la dévastation, dit l'historien de Charles XII, que pour apprendre aux ennemis du roi son maître à ne plus faire une guerre de barbares, & à respecter le droit des gens. Ils avoient rempli la Poméranie de leurs cruautés, *dévasté* cette belle province, & vendu près de cent mille habitans aux Turcs. Altena mis en cendres fut la représaille des boulets rouges qui avoient consumé Stade. On peut dire aussi que la Saxe a été *dévastée* en 1756 & 1757 par les troupes Prussiennes. (+)

DEUCALION, (Myth.) fils de Prométhée, avoit épousé Pyrrha, fille de son oncle Epiméthée. Jupiter voyant croître la malice des hommes, dit Ovide, résolut d'exterminer le genre humain, & de l'ensevelir sous les eaux, en faisant tomber des torrens de pluie de toutes les parties du ciel. Toute la surface de la terre en fut inondée, hors une seule

montagne de la Phocide, c'est le mont Parnasse, que les eaux épargnerent, parce que ces deux sommets étoient au-dessus des nuages. C'est-là que s'arrêta la petite barque qui portoit Deucalion & sa femme: Jupiter les avoit sauvés, parce qu'il n'y eut jamais d'homme plus juste & plus équitable que Deucalion, ni de femme plus vertueuse, & qui eût plus de respect pour les dieux que Pyrrha. Dès que les eaux se furent retirées, ils allèrent consulter la déesse Thémis, qui rendoit ses oracles au pied de la montagne, au même lieu qui devint dans la suite si célèbre par l'oracle de Delphes. La déesse leur rendit cette réponse: *Sortez du temple, voilez-vous le visage, détachez vos ceintures, & jetez derriere vous les os de votre grand'mere.* Ils ne comprirent pas d'abord le sens de l'oracle, & leur piété fut allarmée d'un ordre qui leur paroissoit cruel. Mais Deucalion, après avoir bien réfléchi, trouva que la terre étant leur mere commune, ses os pouvoient bien être les pierres qu'elle renfermoit dans son sein. Ils en prirent quelques-unes, & les jetterent derriere eux en fermant les yeux; aussi-tôt ces pierres s'amollirent, devinrent flexibles, & prirent une forme humaine. Celles que Deucalion avoit jettées, formerent des hommes; & celles de Pyrrha, des femmes. Le fond de ce récit est véritable. Sous le regne de Deucalion, roi de Thessalie, le cours du fleuve Pénée fut arrêté par un tremblement de terre, entre le mont Ossa & l'Olympe, où est l'embouchure par où ce fleuve, grossi des eaux de quatre autres, se décharge dans la mer; & il tomba cette année-là, une si grande abondance de pluie, que toute la Thessalie, qui est un pays plat, fut inondée. Deucalion & ceux de ses sujets qui purent se garantir de l'inondation, se retirèrent sur le mont Parnasse; & les eaux s'étant enfin écoulées, ils descendirent dans la plaine. Les enfans de ceux qui s'étoient sauvés, sont les pierres mystérieuses du poëte, qui repeuplerent dans la suite le pays. Le même mot grec signifie un enfant & une pierre. Ajoutons que la tradition du déluge universel n'a pas peu servi à embellir la fable de Deucalion. Lucien semble même avoir copié nos historiens sacrés, quand il dit que Deucalion se sauva dans une arche, avec sa famille & une couple de bêtes de chaque espece, tant sauvages que domestiques, qui le suivirent volontairement sans s'entremanger, ni se faire aucun mal. (+)

DEUCALION, (Myth.) fils de Minos, second roi de Crete, régna après son pere, & donna Phédre sa sœur en mariage à Thésée. Il fut pere d'Idoménee. (+)

DEUCALION, (Astron.) nom que l'on donne quelquefois à la constellation du *verseau*. (M. DE LA LANDE.)

DÉVELOPPEMENT, (Beaux-Arts.) c'est l'exposition détaillée de ce qu'un objet renferme, ou l'analyse de ces parties. Le *développement* met successivement sous nos yeux les diverses choses qui existent réellement dans le tout; nous acquérons par son moyen une idée claire de chaque partie, & une idée distincte de l'ensemble. La définition développe une notion, & l'analyse développe une pensée. Comme la clarté entre essentiellement dans la considération de ce qui est relatif aux beaux-arts (Voyez CLARTÉ, *Suppl.*), le *développement* qui produit cette clarté doit y entrer pareillement.

Tout objet qui pour produire son effet entier doit être distinctement apperçu, exige un *développement*. Il faut que l'orateur développe les notions fondamentales, sur lesquelles il appuie ses preuves: tout ce qui est essentiel au sujet, réflexions, sentimens, caractères, actions, doit être bien développé; ce qui n'est qu'accessoire, ce qu'on ne touche qu'en passant, n'a pas besoin de *développement*.

Les idées se développent, comme nous l'avons déjà dit, au moyen de leurs définitions; mais au défaut de celles-ci, ou lorsqu'elles ne sont pas nécessaires, l'analyse peut y suppléer. Quand Virgile dit, par exemple :

Obstupui, steteruntque comæ, vox faucibus hæsit.

Le premier mot exprime l'idée générale de l'effroi; & l'analyse détaillée qui suit développe cette idée: on sent assez qu'un tel développement ne convient qu'aux notions les plus importantes, à celles dont on peut se promettre un grand effet.

Le développement des pensées se fait aussi à l'aide de l'analyse. Cicéron, par exemple, dans son plaidoyer pour Roscius, veut faire entendre qu'il sent la difficulté de s'expliquer sur une chose atroce. Comme il importoit de mettre cette pensée dans tout son jour, voici de quelle manière il s'y prend pour la développer: *je comprends très-bien que sur des sujets si graves & si atroces, je ne puis ni parler avec assez d'éloquence, ni me plaindre avec assez de véhémence, ni m'écrier avec assez de liberté; mon incapacité se refuse à l'éloquence, mon âge à la force de l'expression, & les conjonctures présentes à la liberté.*

La manière de développer les sentimens & les caractères, consiste à rapporter les cas les plus essentiels qui servent à les bien dévoiler & à en indiquer la nature précise; mais il faut que ces cas soient réellement différens entr'eux, & non les mêmes sous d'autres circonstances. C'est par un grand nombre de cas tous différens qu'Homère nous développe le caractère d'Achille; c'est par la même méthode que Richardson a su peindre ses héros & leurs divers sentimens, avec tant de vérité, qu'on peut le proposer aux poètes comme le meilleur modèle dans l'art du développement.

Quant aux passions, soit qu'elles s'écartent du cours ordinaire, ou qu'elles soient portées à l'excès, leur développement est assujéti à des difficultés particulières. Il n'est pas aisé dans ces deux cas d'arranger un plan qui n'ait rien d'outré ni de contraint. Il faut avoir étudié bien des caractères différens, & connoître à fond le cœur humain. Les écarts les plus singuliers d'une passion résultent souvent d'un concours de bagatelles, qui seul peut en rendre raison. Le poème de M. Gesner, sur la mort d'Abel, contient un exemple admirable de la manière de bien développer une passion jusqu'à son plus haut degré. La haine de Cain, d'ailleurs si peu naturelle, devient concevable par le développement de ses gradations & de leurs causes.

En développant un objet, on peut avoir l'un de ces deux buts opposés, ou d'affoiblir l'impression que produit cet objet, ou de la renforcer. Diverses choses aperçues en gros semblent graves & importantes, qui vues dans le détail, deviennent petites & minutieuses. D'autres au contraire paroissent d'abord chétives, & ne doivent leur grandeur qu'au développement. Le plaidoyer de Cicéron en faveur de Milon, est un exemple de la première espèce. Le bruit est général à Rome que Milon a attaqué Clodius à main armée sur le grand chemin, & qu'il l'a massacré. C'est-là, sans contredit, un attentat qui, au premier coup-d'œil semble horrible, & demande une vengeance éclatante. Mais Cicéron dans la défense de l'accusé, développe toute cette affaire, & par-là ce que l'action avoit d'affreux disparoit. Nous trouvons dans ce même orateur un bel exemple du développement de la seconde espèce. Le projet de partager entre les pauvres citoyens de Rome quelques terres de la république, s'annonçoit avec un air d'équité, de justice, & même de compassion qui le rendoit très-plausible à la première vue; mais Cicé-

ron fait le développer avec tant d'art, & dans toutes les suites qu'il entraîneroit, qu'on n'y voit plus qu'un plan destructeur de la république & même de la liberté des citoyens. Tels sont les effets d'un bon développement! (*Cet article est tiré de la Théorie générale des Beaux-Arts de M. SULZER.*)

* § DEVERRA & DEVERRONA, (*Mythol.*) déesse du balayage; ce mot vient du verbe *deverro*, qui signifie *balayer*. On l'honoroit sur-tout, suivant Varron, lorsqu'on se servoit de balais pour amasser en tas le bled séparé de la paille. C'est ainsi qu'il faut rectifier les articles DEVERRA & DEVERRONA, du *Dict. rais. des Sciences*, &c.

* § DEVIARIA, ... lisez DEVIANA, avec l'abbé Banier & les bons mythologues.

DÉVIATION, (*Astron.*) est un mouvement de l'axe de la terre dont la quantité est de neuf secondes & la période de dix-huit ans. Voyez NUTATION. *Dict. rais. des Sciences*, &c.

DÉVIATION, se dit aussi de la quantité dont un quart de cercle mural ou une lunette méridienne s'écartent du véritable plan du méridien. On observe cette déviation en comparant le passage du soleil, observé au mural avec celui qu'on détermine par la méthode des hauteurs correspondantes. Si l'on a trouvé par cette méthode que le soleil devoit passer à la lunette méridienne à midi 3' 10" de la pendule, & qu'on ait observé le passage à midi 3' 6", on est assuré que la déviation du mural est de 4" vers l'orient, puisque le soleil y a passé 4" plutôt qu'il n'a passé au véritable méridien. (*M. DE LA LANDE.*)

DEVIN, s. m. (*Superst.*) on appelle ainsi ces imposteurs qui font métier, non-seulement de découvrir les choses cachées, mais encore de prédire ce qui doit arriver. La superstition, l'ignorance & la curiosité ont, dans tous les tems, accredité les devins. Ils jouoient un grand rôle dans l'ancienne Rome & dans la Grèce; & quoique les progrès de la philosophie, dans notre siècle, aient beaucoup diminué le nombre de ces misérables charlatans, il en reste encore dans certains pays qui sont demeurés dans la barbarie. (+)

DEVINS, (*Hist. anc.*) c'étoient chez les Grecs des ministres de la religion fort respectés: ils assistoient aux sacrifices pour consulter les entrailles de la victime, & en tirer les présages; c'étoient eux qui ordonnoient le tems, la forme & la matière des sacrifices, sur-tout dans les occasions importantes: on ne manquoit pas alors de les consulter & de suivre leurs décisions. (+)

DEUX-QUARTS, (*Musiq.*) mesure qui contient deux noires & qui se marque $\frac{2}{4}$. Voyez MESURE, (*Musiq.*) *Dict. rais. des Sciences*, &c. (*F. D. C.*)

DI

DIACOMMATIQUE, adj. (*Musiq.*) nom donné par M. Serre à une espèce de quatrième genre, qui consiste en certaines transitions harmoniques, par lesquelles la même note restant en apparence sur le même degré, monte ou descend d'un comma, en passant d'un accord à un autre, avec laquelle elle paroît faire liaison.

Par exemple, sur ce passage de basse $fa^{27} re^{27}$ dans le mode majeur d'*ut*, le la^{20} , tierce majeure de la première note, reste pour devenir quinte de re : or la quinte juste de re ou de re n'est pas la , mais la : ainsi le musicien qui entonne le la naturellement lui donne les deux intonations consécutives $la^{20} la^{21}$, lesquelles différent d'un comma.

De même dans la Folie d'Espagne, au troisième tems de la troisième mesure, on peut y concevoir

que la tonique ⁸⁰ *re* monte d'un comma pour former la seconde ⁸¹ *re* du mode majeur d'*ut*, lequel se déclare dans la mesure suivante, & se trouve ainsi subitement amené par ce paralogisme musical, par ce double emploi du *re*.

Lors encore que, pour passer brusquement du mode mineur de *la* en celui d'*ut* majeur, on change l'accord de septième diminuée de *sol* dièse, *si*, *re*, *fa*, en accord de simple septième *sol*, *si*, *re*, *fa*, le mouvement chromatique du *sol* dièse au *sol* naturel est bien le plus sensible, mais il n'est pas le seul; le *re* monte aussi d'un mouvement *diacommatique* de ⁸⁰ *re* à ⁸¹ *re*; quoique la note le suppose permanent sur le même degré.

On trouvera quantité d'exemples de ce genre *diacommatique*, particulièrement lorsque la modulation passe subitement du majeur au mineur, ou du mineur au majeur. C'est, sur-tout dans l'*adagio*, ajoute M. Serre, que les grands maîtres, quoique guidés uniquement par le sentiment, font usage de ce genre de transitions, si propre à donner à la modulation une apparence d'indécision, dont l'oreille & le sentiment éprouvent souvent des effets qui ne sont point équivoques. (S)

* § DIACONESSE, ... on cite dans cet article Tertullien de valland vig. lisez de velandis virginibus.

§ DIAGRAMME, (Musiq.) quelques auteurs ont entendu par *diagramme*, ce qu'on appelle aujourd'hui partition. Voyez PARTITION, (Musiq.) *Dict. rais. des Sciences*, &c. (F. D. C.)

DIALOGUE, f. m. (Belles-Lettres, Poésie.) Le dialogue est de sa nature la forme de scène la plus animée & la plus favorable à l'action.

Quoique toute espèce de dialogue soit une scène, il ne s'ensuit pas que tout dialogue soit dramatique. Aristote a rangé dans la classe des poésies épiques les dialogues de Platon; sur quoi Dacier se fait cette difficulté: « ces dialogues ne ressemblent-ils pas plutôt au poème dramatique qu'au poème épique? » Non, sans doute, répond Dacier lui-même. Et dans un autre endroit, oubliant sa décision & celle d'Aristote, il nous assure que les dialogues de Platon, sont des dialogues purement dramatiques. Si l'on s'entendoit bien soi-même, on ne se contrediroit pas.

Le dialogue épique ou dramatique a pour objet une action; le dialogue philosophique a pour objet une vérité. Ceux des dialogues de Platon qui ne font que développer la doctrine de Socrate, sont des dialogues philosophiques; ceux qui contiennent son histoire depuis son apologie jusqu'à sa mort, sont mêlés d'épique & de dramatique.

Il y a une sorte de dialogue dramatique où l'on imite une situation plutôt qu'une action de la vie: il commence où l'on veut, dure tant qu'on veut, finit quand on veut: c'est du mouvement sans progression, & par conséquent le plus mauvais de tous les dialogues. Telles sont les églogues en général, & particulièrement celles de Virgile, admirables d'ailleurs par la naïveté du sentiment & le coloris des images.

Non-seulement le dialogue en est sans objet, mais il est aussi quelquefois sans suite. On peut dire en faveur de ces pastorales, qu'un dialogue sans suite peint mieux un entretien de bergers; mais l'art, en imitant la nature, a pour but d'occuper agréablement l'esprit en intéressant l'âme: or, ni l'âme, ni l'esprit ne peut s'accommoder de ces propos alternatifs, qui détachés l'un de l'autre, ne se terminent à rien. Qu'on se rappelle l'entretien de Mélébée avec Tiire, dans la première des bucoliques de Virgile.

MÉL. Tiire, vous jouissez d'un plein repos.

TIT. C'est un dieu qui me l'a procuré.

MÉL. Quel est ce dieu bienfaisant?

TIT. Insensé, je comparois Rome à notre petite ville.

MÉL. Et quel motif si pressant vous a conduit à Rome?

TIT. Le desir de la liberté, &c.

On ne peut se dissimuler que Tiire ne répond point à cette question de Mélébée; quel est ce dieu? c'est-là qu'il devoit dire: « Je l'ai vu à Rome, ce jeune héros pour qui nos autels fument douze fois l'an ».

Mél. A Rome! & qui vous y a conduit?

Tit. Le desir de la liberté.

L'on avouera que ce dialogue seroit plus dans l'ordre de nos idées, & n'en seroit pas moins dans le naturel & la naïveté d'un berger.

Mais c'est sur-tout dans la poésie dramatique que le dialogue doit tendre à son but. Un personnage qui, dans une situation intéressante, s'arrête à dire de belles choses qui ne vont point au fait, ressemble à une mère qui, cherchant son fils dans les campagnes, s'amuseroit à cueillir des fleurs.

Cette règle qui n'a point d'exception réelle, en a quelques-unes d'apparentes: il est des scènes où ce que dit l'un des personnages n'est pas ce qui occupe l'autre. Celui-ci plein de son objet, ou ne répond point, ou ne répond qu'à son idée. On flatte Armide sur sa beauté, sur sa jeunesse, sur le pouvoir de ses enchantemens; rien de tout cela ne dissipe la rêverie où elle est plongée. On lui parle de ses triomphes & des captifs qu'elle a faits; ce mot seul touche à l'endroit sensible de son âme, sa passion se réveille & rompt le silence.

Je ne triomphe pas du plus vaillant de tous,

Renaud, &c.

Méropé entend sans l'écouter, tout ce qu'on lui dit de ses prospérités & de sa gloire. Elle avoit un fils; elle l'a perdu; elle l'attend: ce sentiment seul l'intéresse.

Quoi, Narbas ne vient point! reverrai-je mon fils?

Il est des situations où l'un des personnages détourne exprès le cours du dialogue, soit crainte, ménagement ou dissimulation; mais alors même le dialogue tend à son but, quoiqu'il semble s'en écarter. Toutefois il ne prend ces détours que dans des situations modérées: quand la passion devient impétueuse & rapide, les replis du dialogue ne sont plus dans la nature. Un ruisseau serpente, un torrent se précipite; aussi voit-on quelquefois la passion retenue, comme dans la déclaration de Phèdre, s'efforcer de prendre un détour; & tout-à-coup rompant sa digue, s'abandonner à son penchant.

Ah cruel! tu m'as trop entendue;

Je t'en ai dit assez pour te tirer d'erreur:

Hé bien, connois donc Phèdre & toute sa fureur.

Une des qualités essentielles du dialogue, c'est d'être coupé à propos: hors des situations dont je viens de parler, où le respect, la crainte, la pudeur retiennent la passion & lui imposent silence; hors de là, dis-je, le dialogue est vicieux dès que la réplique se fait attendre: défaut que les plus grands maîtres n'ont pas toujours évité. Corneille a donné en même temps l'exemple & la leçon de l'attention qu'on doit à la vérité du dialogue: dans la scène d'Auguste avec Cinna, Auguste va convaincre de trahison & d'ingratitude un jeune homme fier & bouillant, que le seul respect ne sauroit contraindre; il a donc fallu préparer le silence de Cinna par l'ordre le plus imposant: cependant malgré la loi que lui fait

Auguste de tenir sa langue captive, dès qu'il arrive à ce vers,

Cinna, tu t'en souviens, & veux m'assassiner,

Cinna s'emporte & va répondre : mouvement naturel & vrai, que le grand peintre des passions n'a pas manqué de saisir ; c'est ainsi que la réplique doit partir sur le trait qui la sollicite. Les récapitulations ne sont placées que dans les délibérations & les conférences politiques, c'est-à-dire, dans les momens où l'ame doit se posséder.

On peut distinguer, par rapport au *dialogue*, quatre formes de scènes. Dans la première, les interlocuteurs s'abandonnent aux mouvemens de leur ame sans autre motif que de l'épancher : ces scènes-là ne conviennent qu'à la violence de la passion ; dans tout autre cas elles doivent être bannies du théâtre comme froides & superflues (*Voyez ÉLOQUENCE POÉTIQUE.*). Dans la seconde, les interlocuteurs ont un dessein commun qu'ils concertent ensemble, ou des secrets intéressans qu'ils se communiquent ; telle est la belle scène d'exposition entre Emilie & Cinna. Cette forme de *dialogue* est froide & lente, à moins qu'elle ne porte sur un intérêt très-pressant. La troisième, est celle où l'un des interlocuteurs a un projet ou des sentimens qu'il veut inspirer à l'autre : telle est la scène de Nérestan avec Zaire. Comme l'un des personnages n'y est point en action, le *dialogue* ne sauroit être, ni rapide, ni varié ; & ces sortes de scènes ont besoin de beaucoup d'éloquence. Dans la quatrième, les interlocuteurs ont des vues, des sentimens ou des passions qui se combattent, & c'est la forme la plus favorable au théâtre ; mais il arrive souvent que tous les personnages ne se livrent pas, quoiqu'ils soient tous en action ; & alors la scène demande d'autant plus de force & de chaleur dans le style, qu'elle est moins animée par le *dialogue*. Telle est dans le sentiment, la scène de Burrhus avec Néron ; dans la véhémence, celle de Palamede avec Oreste & Electre ; dans la politique, celle de Cléopâtre avec ses deux fils ; dans la passion, celle de Phedre avec Hypolite. Quelquefois aussi tous les interlocuteurs se livrent au mouvement de leur ame, & se combattent à découvert. Voilà, ce semble, la forme de scènes qui doit le plus échauffer l'imagination du poète, & produire le *dialogue* le plus rapide & le plus animé ; cependant on en voit peu d'exemples, même dans nos meilleurs tragiques, si l'on excepte Corneille, qui a poussé la vivacité, la force & la justesse du *dialogue* au plus haut degré de perfection. L'extrême difficulté de ces belles scènes, vient de ce qu'elles supposent à la fois un sujet très-important, des caractères bien contrastés, des sentimens qui se combattent, des intérêts qui se balancent, & assez de ressources dans le poète pour que l'ame des spectateurs soit tour-à-tour entraînée vers l'un & l'autre parti, par l'éloquence des répliques. On peut citer pour modèle en ce genre, la scène entre Horace & Curiace ; celle entre Felix & Pauline ; la conférence de Pompée avec Sertorius ; enfin plusieurs scènes d'Héraclius & du Cid, & sur-tout celle entre Chimene & Rodrigue, où l'on a relevé, d'après le malheureux Scuderi, quelques jeux trop recherchés dans l'expression, sans dire un mot de la beauté du *dialogue*, de la noblesse & du naturel des sentimens, qui rendent cette scène une des plus belles & des plus pathétiques du théâtre.

En général, le desir de briller a beaucoup nui au *dialogue* de nos tragédies : on ne peut se résoudre à faire interrompre un personnage à qui il reste encore de belles choses à dire, & le goût est la victime de l'esprit. Cette malheureuse abondance n'étoit pas connue de Sophocle & d'Euripide ; & si les moder-

nes ont quelque chose à leur envier, c'est l'aisance, la précision & le naturel qui regnent dans leur *dialogue*, dont le défaut pourtant est d'être trop alongé.

Parmi nos anciens tragiques, Garnier affectoit un *dialogue* extrêmement concis, mais symétrique, & jouant sur le mot, ce qui est absolument contraire au naturel.

Dans le comique, Moliere est un modèle accompli dans l'art de dialoguer comme la nature : on ne voit pas dans toutes ses pièces un seul exemple d'une réplique hors de propos ; mais autant ce maître des comiques s'attachoit à la vérité, autant ses successeurs s'en éloignent. La facilité du public à applaudir les tirades & les portraits, a fait de nos scènes de comédie des galeries en découpure. Un amant reproche à sa maîtresse d'être coquette ; elle répond par une définition de la coquetterie. C'est sur le mot qu'on réplique & non sur la chose ; moyen d'alonger tant qu'on veut une scène oisive, où souvent l'intrigue n'a pas fait le plus petit chemin au bout d'un quart-d'heure de conversation.

La repartie sur le mot est quelquefois plaisante ; mais ce n'est qu'autant qu'elle va au fait. Qu'un valet, pour appaiser son maître qui menace un homme de lui couper le nez, lui dise,

Que feriez-vous, Monsieur, du nez d'un marguillier ?

le mot est lui-même une raison ; la *lune toute entière* de Jodelet est encore plus comique.

Les écarts du *dialogue* viennent communément de la stérilité du fond de la scène, & d'un vice de constitution dans le sujet : si la disposition en étoit telle qu'à chaque scène on partît d'un point pour arriver à un point déterminé, en sorte que le *dialogue* ne dût servir qu'aux progrès de l'action, chaque réplique seroit à la scène, ce que la scène est à l'acte, c'est-à-dire, un nouveau moyen de nouer ou de dénouer. Mais dans la distribution primitive on laisse des intervalles vides d'action ; ce sont ces vides qu'on veut remplir, & de-là les excursions & les lenteurs du *dialogue*. On demande combien d'acteurs on peut faire dialoguer ensemble, Horace dit, trois tout au plus ; mais rien n'empêche de passer ce nombre, pourvu qu'il n'y ait dans la scène, ni confusion, ni longueur. Voyez l'exposition du Tartufe. (*M. MARMONTEL.*)

DIAMANT, (*Physique, Chymie.*) La volatilité du *diamant* est une propriété singulière qui naît peut-être de la pureté de ses parties homogènes, & des parties lumineuses qu'il renferme. Cette propriété a été découverte depuis peu. L'académie de Florence, sous le dernier des Médicis, avoit déjà exposé le *diamant* au foyer du miroir ardent : cette pierre s'étoit d'abord vivement échauffée, ensuite elle s'étoit dissipée. L'empereur François I. en soumit à Vienne quelques-uns au feu de reverberé, & ils se dissipèrent en vapeurs. Le prince Charles son frere fit à Bruxelles les mêmes expériences qui eurent un pareil succès. Voyez la nouvelle édition françoise des *Œuvres* de Henckel in-4°. où l'on rend compte de ces expériences.

M. Darcet, médecin de la faculté de Paris, répéta il y a quelques années les mêmes épreuves sur deux *diamans*, dans le fourneau de M. le comte de Lauraguais, & il eut un succès semblable. Depuis lors il a réitéré encore les mêmes opérations sur quatre *diamans* enfermés dans de la pâte de porcelaine. Les boules de pâte de porcelaine sont sorties du fourneau, cuites, bien entières, & les *diamans* n'y étoient plus. Enfin, le même savant a volatilisé trois autres *diamans* dans un fourneau de coupelle, & il a rendu compte de ses expériences dans deux *Mémoires* imprimés, & qu'il avoit lus à l'académie en 1768 & 1770.

M. Roux, aussi médecin, a fait en 1771 les mêmes essais, dans un cours public de chimie, aux écoles de médecine. Les deux *diamans* qu'il avoit mis sous la moufle, se font volatiliser dans l'espace d'un peu plus d'une heure. M. Macquer, membre de l'Académie royale de Paris, a fait la même expérience dans son laboratoire, en présence de dix-sept personnes. Comme ce fait extraordinaire étoit encore contesté, MM. Darcet & Rouelle ont voulu faire ces expériences en public: plus de cent cinquante personnes y ont assisté, & des personnes du premier rang. On a pris quatre *diamans*, trois ont été mis à découvert sous la moufle, dans des coupelles de pâte de porcelaine, dans des fourneaux de reverberé; le quatrième a été enfermé dans un creuset de Hesse, enveloppé d'un mélange de craie & de poudre de charbon. Les trois premiers *diamans*, à découvert, ont bientôt rougi; une heure après ils ont été d'un blanc resplendissant, & ce n'est qu'après avoir pris cet éclat, qu'ils ont commencé à se volatiliser. Enfin, une heure & quinze minutes après qu'ils ont été mis au feu, on a retiré le plus petit du feu, en partie évaporé; il en restoit une très petite portion, couverte de quelques grains de sable. On sépara ce sable, on le mit dans une nouvelle coupelle, & le reste du *diamant* dans une autre. On le plaça dans le fourneau, la portion du *diamant* se volatilisa une heure après, & le sable résista au feu, & se retrouva dans la coupelle augmenté de quelques nouveaux grains qui étoient encore tombés de la moufle. Trois heures après qu'il avoit été mis au feu, on a retiré le creuset de Hesse, & le *diamant* enfermé dans la pâte de craie & de charbon, étoit entièrement disparu. On a broyé la pâte restante, & elle s'est entièrement dissoute dans l'eau forte, preuve qu'il n'y restoit aucune partie du *diamant*.

De toutes ces expériences faites avec soin, il résulte bien des conséquences importantes: 1°. que tous les *diamans*, soit blancs, soit noirs, soit colorés, soit enfin les *diamans* de nature, c'est-à-dire, glaceux, qu'on ne peut qu'à grand peine tailler & polir, sont tous essentiellement de même nature, & que la couleur, comme la forme de la cristallisation, ne tiennent point à l'essence même du *diamant*. 2°. Que le *diamant*, si distinct déjà des autres pierres, en diffère sur-tout essentiellement par cette propriété d'être susceptible d'une entière volatilisation, à un feu suffisant. 3°. Que la dureté & la fixité au feu sont des qualités distinctes qui dépendent, dans la matière, de principes très-différens, comme nombre d'autres exemples le prouvent en chimie. 4°. Que le moment où le *diamant* commence à se volatiliser, est marqué par l'instant où il devient resplendissant. Faute d'avoir connu ce degré du feu auquel il se volatilise, les lapidaires ont souvent couru risque de perdre leur *diamant*, & ils en auront en effet perdu, lorsqu'ils les ont mis au feu pour ôter quelques taches, ou pour les blanchir. Ainsi les lapidaires doivent éviter ce degré de feu, capable par son intensité & sa durée de volatiliser les *diamans*. On voit par-là même, combien peu les particuliers possesseurs des *diamans*, ont à redouter cette volatilité, puisque les incendies, même les plus violens, pourroient à peine exposer leurs *diamans* à la volatilisation. 5°. Il est démontré par les précautions prises dans les expériences, que le *diamant* est détruit par une évaporation successive des parties de la surface, & point du tout en éclatant ou par décrépitation & par fractures. 6°. A mesure que le *diamant* s'évapore, ce qui en reste, si on le retire du feu, est du vrai *diamant* pur, sans altération sensible, ayant la même dureté. 7°. Ainsi l'évaporation se fait à la surface, & non de l'intérieur de la

pierre. Les parties intégrantes du *diamant*, hors de ce contact, au-dessous de la surface, ne souffrent donc aucune altération, & il n'y a aucune apparence de ramollissement ni de fusion. Peut-être trouvera-t-on quelque jour une matière capable par quelque affinité d'attirer cette vapeur du *diamant* volatilisé, au moment de l'évaporation, de la recueillir, de la recevoir & de la retenir. 8°. Enfin il paroît que cette évaporation se fait d'une manière irrégulière, sur la surface, suivant le plus ou le moins de cohérence des parties, tout comme elle s'opère sur un morceau de glace en plaque unie lorsqu'on l'expose à l'air libre, pendant l'hiver & par un tems très-serein & très-froid.

Il paroît même par de nouvelles expériences, faites depuis peu à Paris, par MM. Cadet & Macquer, que le concours de l'air est nécessaire pour opérer la volatilisation, & qu'un feu violent sur un *diamant* en distillation, n'a donné lieu à aucune évaporation. Des *diamans* soigneusement enfermés dans un tuyau de pipe, dans des creusets bien lutés, n'ont subi aucun changement. Ainsi la seule action du feu ne peut pas, sans l'air, volatiliser le *diamant*.

M. Darcet a remis au même feu de reverberé un rubis & un saphir qui avoient déjà été au feu de porcelaine. Le rubis n'a rien perdu: le saphir avoit perdu au feu de porcelaine une grande partie de sa couleur, de même qu'une émeraude exposée à la même épreuve: mais dans le feu de coupelle, ni l'une ni l'autre n'ont souffert d'altération. On peut voir dans le *Mémoire* de ce savant, imprimé en 1770, le détail des essais qu'ils a faits au feu de porcelaine, de la plupart des pierres précieuses, & la différence énorme qui se trouve entre quelques-unes de celles qui paroissent être de la même espèce & qui portent le même nom.

Ne pourroit-on pas déduire la volatilité du *diamant* de sa propriété phosphorique, unie à une matière très-dure & fort homogène? Voici comment je raisonne: le *diamant*, frotté dans l'obscurité, sur un verre, ou sur une étoffe rude, rend beaucoup de lumière. Plus le *diamant* est brillant & dur, plus la lumière est vive. Le rubis, le saphir, la topaze à la même épreuve, ne font point des pierres lucides. Il y a donc dans le *diamant* une matière de lumière ou phosphorique, enchaînée dans un corps très-dur & homogène, dont les pores sont très-serrés, mais uniformes. Cette matière lumineuse s'y trouve enfermée en telle quantité & dans des pores si serrés, qu'elle ne peut ni s'augmenter ni s'enflammer, qu'en divisant la surface qui l'enveloppe en des parties extrêmement fines & déliées. Il n'en est pas du *diamant* comme des autres corps phosphoriques, tels que sont les spaths fusibles & pesans, & la pierre de Bologne, dans lesquels la matière lumineuse est renfermée dans des pores fort ouverts; elle peut donc s'y augmenter par le feu, s'y consumer, se produire sans y causer d'altération bien sensible. Le *diamant* au contraire est formé de parties, soit salines, soit pierreuses, soit cristallines très-pures, très-fines, fort homogènes, combinées avec la matière phosphorique, identifiée en quelque sorte avec le *diamant*, à sa formation. Dès qu'un feu est assez violent pour pénétrer ces pores & augmenter ou développer la matière lumineuse, ces pores étant très-serrés, il doit se faire une division générale sur la surface. Cette division, encore augmentée par l'ignition du phlogistique, doit être si entière à la surface, que les particules du *diamant*, formant alors une pesanteur spécifique égale à celle de la fumée légère du phosphore, doivent se dissiper avec elle, même au travers des pores de la porcelaine, assez ouverts par l'action du feu pour la laisser échapper en vapeurs. Le rubis, la topaze, le saphir, &c. ne

font point des pierres phosphoriques, comme le *diamant*; ainsi aucun développement dans le feu de la matière phosphorique n'a pu briser leurs molécules constituantes, & les amener à la volatilisation. D'ailleurs, si même ces pierres étoient aussi phosphoriques que le *diamant*, il n'en résulteroit aucune évaporation de ces molécules, parce que les pores de ces pierres sont plus ouverts que ceux du *diamant*, & que les parties ou salines, ou cristallines, ou pierreuses, étant moins compactes ou moins contiguës, laisseroient à la matière phosphorique l'espace pour s'y développer ou s'y augmenter, & un passage pour en sortir sans causer d'écart ou de division. Ce raisonnement semble concilier la grande dureté du *diamant* avec sa volatilité, & rendre raison de l'une & de l'autre de ces propriétés. Mais j'avouerai ici que les philosophes doivent être bien plus soigneux de rassembler les faits, de les observer & de les constater, qu'empresés à en chercher l'explication.

Sans sortir en effet du sujet que nous traitons, on a lieu de s'apercevoir combien nous devons être réservés en formant des systèmes & en imaginant des hypothèses. On n'avoit point hésité, ensuite de quelque analogie, de ranger les *diamants* dans la classe des pierres vitrifiables, comme les cailloux, les agates, les cristaux & les pierres précieuses. M. de Buffon avoit même imaginé que notre globe, par une conflagration étonnante, avoit d'abord été réduit dans une sorte de sphère de crystal, ou une espèce de gros *diamant* dont il n'y a eu que l'écorce extérieure de dénaturée par l'action des éléments, & dont tout l'intérieur est encore de même nature. De cette supposition, d'habiles chimistes avoient conclu qu'il ne s'agissoit que d'appliquer une chaleur assez forte à une terre vitrifiable pure, pour la fondre & la transformer en un *diamant* aussi brillant & aussi dur que les plus beaux *diamants* que nous offre la nature. *Dictionnaire de Chimie*, article *Vitrification*. L'impossibilité de faire des *diamants* par la fusion de la terre vitrifiable pure, vient donc seulement, selon ces chimistes, de celle où nous sommes de produire une chaleur assez forte & assez soutenue pour donner lieu à une fusion parfaite, sans addition, sans mélange, & sans aucun fondant. Pour rendre ces terres vitrifiables, qui sont infusibles pour nous, fusibles à nos feux, nous y ajoutons des principes inflammables ou phlogistiques, & des matières salines, plus fusibles, & qui par une combinaison avec ces terres vitrifiables moins fusibles, les disposent à une fusion plus facile; & c'est l'addition de ces fondants qui est cause que nos vitrifications ne peuvent atteindre la dureté des pierres précieuses. Mais que deviennent toutes ces suppositions, par rapport au *diamant*, s'il est volatilisable au degré de la chaleur d'excandescence, ou au feu de porcelaine? Il sera sans doute dissipé en vapeurs, avant d'avoir reçu le degré de chaleur nécessaire pour le mettre en fusion. Donc le *diamant* n'est point une pierre vitrifiable; donc le *diamant* n'a pas la fixité requise pour entrer seul en fusion à quelque feu que ce soit; donc enfin quelque feu que l'on imagine, ne sauroit produire par la fusion d'une terre vitrifiable pure, un *diamant*. Il est par conséquent bien plus apparent que les *diamants* sont formés au moyen de la division & de l'élaboration lente de l'eau. Les molécules intégrantes, primitives, & infiniment petites, divisées, soutenues & portées par l'eau, se feront déposées les unes sur les autres, & auront enfin à la longue formé les masses cristallisées du *diamant*. Voyez *CRYSTALLISATION*, *Dict. rais. des Sciences*, &c. L'expérience a appris qu'entre les matières salines qui peuvent servir de fondant, dans les vitrifications, il falloit employer les alkalis fixes, tant végétaux que

minéraux: pourquoi? parce que ces alkalis sont fusibles à un degré de feu que nous pouvons aisément produire, & parce qu'ils ont assez de fixité pour résister pendant un tems suffisant au feu que nous employons. Nous ne pouvons faire usage pour fondants, dans ces opérations, ni des acides libres, ni des alkalis volatils, ni des sels ammoniacaux; pourquoi? parce que ces sels n'ont pas une fixité requise; ils s'évaporent avant la fusion; ils sont dissipés, volatilisés par l'action du feu, bien avant qu'ils aient pu se combiner avec la terre vitrifiable, ou exercer sur elle la moindre action pour opérer la fusion & la vitrification. Telle est aussi la propriété du *diamant* volatilisable qui ne peut donc ni être mis dans la classe des pierres vitrifiables ordinaires & connues, ni être produit par une vitrification semblable à celle que nous connoissons. (+)

§ DIAMETRE DES PLANETES, (*Astronomie*.) On distingue les *diamètres* apparens & les *diamètres* réels. Le *diamètre* apparent d'une planète est l'angle sous lequel il nous paroît exprimé en minutes & en secondes; c'est l'angle dont il est la corde ou la sous-tendante, en prenant pour rayon la distance de la planète à la terre. Soit *T* la terre, *pl. Astron. fig. 7*, dans *ce Suppl.* où est situé l'observateur; *A B* le *diamètre* d'une planète, *T A* & *T B* les rayons visuels menés de la terre aux deux bords, ou aux deux limbes opposés du disque de la planète; l'angle *A T B* est le *diamètre* apparent de cette même planète.

Les *diamètres* se déterminent & s'observent avec des micromètres; mais on y peut aussi employer le tems ou la durée de leur passage. En effet, si l'on observe dans une lunette le moment où le premier bord du soleil se trouve dans le méridien ou sur un fil perpendiculaire, à la direction de son mouvement, & qu'ensuite le second bord y arrive deux minutes plus tard, ces deux minutes de tems indiquent que le *diamètre* du soleil est de 30', en supposant qu'il soit dans l'équateur. Dans les autres cas, il faut multiplier la différence d'ascension droite ou les 30' par le cosinus de la déclinaison.

Pour comprendre la nécessité de cette dernière règle, nous allons démontrer un lemme qui est d'un usage fréquent dans toute l'astronomie.

Lemme. *Un arc tiré au-dedans d'un très-petit angle sphérique, perpendiculairement aux côtés, est égal à ce petit angle multiplié par le sinus de la distance de l'arc au sommet de l'angle.*

Supposons deux grands cercles *P S D*, *P A B*, *pl. Astron. fig. 6*, *Suppl.* qui fassent entr'eux un angle très-petit *P*; que *P D* soit de 90 degrés, en sorte que *D B* soit la mesure du petit angle *P*; qu'à une distance quelconque du sommet *P*, on tire un autre arc de grand cercle *S C*, perpendiculaire sur *P C B*, assez petit pour qu'on puisse le regarder comme une ligne droite, & qu'en même tems *P S* soit sensiblement égal à *P C*; dans le triangle *P S C* rectangle en *S* & en *C*, on aura cette proportion tirée de la règle la plus simple de la trigonométrie sphérique; le rayon est au sinus de l'hypothénuse *P S*, comme le sinus du petit angle *P* est au sinus du petit arc *S C*, ou comme l'angle *P* est à l'arc *S C*, (parce que les petits arcs sont égaux à leurs sinus), ou comme l'arc *B D* est à l'arc *S C*; ainsi prenant l'unité pour rayon ou sinus total, on aura 1. *sin. P S* :: *B D* : *S C*, donc *S C* = *B D sin. P S*. Ce qu'il falloit démontrer.

De-là il suit qu'un petit arc de l'équateur, une petite différence d'ascension droite multipliée par le cosinus de la déclinaison de l'astre qu'on observe, donnera l'effet qui en résulte dans la région de l'astre, ou le petit arc compris dans cet endroit-là entre les deux cercles de déclinaison. Voilà pourquoi

nous avons dit qu'il falloit multiplier les 30' du *diametre* du soleil trouvés pour la différence d'ascension droite, par le cosinus de la déclinaison pour avoir le véritable *diametre* du soleil.

Les *diametres* apparens d'une planete sont en raison inverse de sa distance. Si la planete *AB*, fig. 7. étoit située en *CD*, de maniere que la distance *D* fut la moitié de la premiere distance *TB*, l'angle *CTD* sous lequel elle paroîtroit, seroit double de l'angle *ATB* ou *ETD*, sous lequel elle paroîtroit auparavant: prenons *AB* ou *CD* pour rayons; alors, suivant les regles de la trigonométrie ordinaire, *TB* sera la cotangente de l'angle *ATB*: *TD* sera la cotangente de l'angle *CTD*: or les cotangentes sont en raison inverse des tangentes, donc $TB : TD :: \text{tang. } CTD : \text{tang. } ETD$; mais les petits angles sont proportionnels à leurs tangentes; donc $CTD : ETD :: TB : TD$; c'est-à-dire, que le *diametre* apparent dans le second cas, est au *diametre* apparent dans le premier, comme la premiere distance est à la seconde.

Les *diametres* apparens des planetes servent à trouver leurs véritables *diametres* ou leurs grandeurs réelles, quand on connoît leurs distances: dans le triangle *TAB*, qui est rectangle en *B*, on a cette proportion; $R : \sin. ATB :: TA : AB$; ainsi l'on trouvera le véritable *diametre* *AB* en multipliant la distance *TA* par le sinus de l'angle *ATB*, qui est le *diametre* apparent de la planete; nous verrons ci-après la maniere de trouver les véritables distances.

Voici une table des *diametres* apparens des planetes, réduits à la distance moyenne du soleil à la terre, ou tels qu'ils paroîtroient si les planetes étoient toutes à la même distance que le soleil.

Les *diametres* en lieues supposent le *diametre* de la terre de 2865 lieues, chacune de 2283 toises, & la parallaxe du soleil de $8'' \frac{2}{3}$, comme les observations du passage de vénus, en 1769, me l'ont fait trouver.

Planetes.	Diametres en minutes & en secondes.	Diametres en lieues.
Le soleil,	31' 57" 5	323155
La terre,	17, 0	2865
La lune,	4, 915	782
Mercure,	7, 0	1180
Vénus,	16, 52	2785
Mars,	11, 4	1921
Jupiter,	3' 13, 7	32644
Saturne,	2' 51, 7	28936
Anneau de sat.	6' 40, 6	67518

Le *diametre* apparent de la lune dans la table précédente, est déduit de celui de 31' 30" qui s'observe dans les moyennes distances. Ceux de jupiter & de saturne ne nous paroissent ordinairement que de 37" & 42", parce qu'ils sont vus de plus loin que celui du soleil.

Les *diametres* apparens des étoiles étant mesurés avec les plus grandes lunettes & par la durée de leurs occultations sous la lune, paroissent n'être pas même d'une seule seconde; ce n'est que la vivacité de leur lumiere qui nous les fait paroître aussi grandes en apparence que les planetes. (M. DE LA LANDE.)

DIAPENTER, v. n. en latin *diapentiffare*, (Musiq.) mot barbare employé par de Muris & par nos anciens musiciens. Voyez *QUINTER*, (Musiq.) *Suppl.* (S)

DIAPHONIE, f. f. (Musiq.) nom donné par les Grecs à tout intervalle ou accord dissonant, parce que les deux sons se choquant mutuellement,

Tome II,

se divisent, pour ainsi dire, & font sentir désagréablement leur différence. Gui Arétin donne aussi le nom de *diaphonie* à ce qu'on a depuis appelé *dissonance*, à cause des deux parties qu'on y distingue. (S)

§ DIAPHRAGME, (Anatomie, Physiologie.) C'est sans doute, après le cœur, le principal muscle du corps humain; il ne se trouve cependant que dans les quadrupedes à sang chaud. Les membranes des oiseaux different entièrement d'un véritable *diaphragme*: elles suivent plusieurs directions différentes, & n'ont qu'un mouvement passif. Le *diaphragme* des poissons est musculaire en partie, mais il est beaucoup plus imparfait. Les quadrupedes à sang froid n'ont rien d'analogue, presque aussi peu que les insectes. Cette seule considération anéantit l'hypothese qui fait du *diaphragme* le principal moteur du corps animal. Cet organe, sans doute absolument nécessaire, devroit se trouver dans toutes les différentes classes d'animaux.

Les quadrupedes à sang chaud, & dont la respiration n'est jamais suspendue, sont fournis d'une cloison musculaire qui sépare la poitrine du bas-ventre, ou plus précisément le cœur & les poumons d'avec le foie, l'estomac, la rate, les reins & les capsules rénales; car le *diaphragme* n'est pas contigu aux autres visceres du bas-ventre. Ce muscle est constant, & ne varie que dans le nombre des piliers inférieurs, & dans les plans de fibres tendineuses.

Le *diaphragme* fait une voûte naturelle, mais dont la hauteur est variable; il est placé plus haut dans l'expiration, & dans le cadavre dont on a ouvert le bas-ventre sans ouvrir la poitrine: dans l'inspiration il descend, & sa voûte s'approche du plan qui fait sa base. La partie la plus élevée de cette voûte charnue est constamment l'aponévrose, & sur-tout sa partie moyenne: elle s'élève à la hauteur de la quatrième & de la cinquième côte; à la premiere du côté droit, à la seconde du côté gauche. Les piliers, & en général les parties musculaires du *diaphragme*, sont plus en-dessous que l'aponévrose. La voûte est remplie par le foie qui en détermine la courbure; c'est lui qui donne plus de hauteur à la partie droite du *diaphragme*: l'estomac & la rate le remplissent moins du côté gauche. Le cœur pose sur la partie la plus haute du *diaphragme*, sur l'aponévrose, & sur une partie des chairs qui tiennent à l'aile gauche. Les poumons sont placés en arriere & inférieurement; ils sont plutôt postérieurs à l'égard du bas-ventre, que supérieurs: car la voûte du *diaphragme* descend en devant, par un assez petit espace, jusqu'au cartilage xiphoïde; mais en arriere elle se replonge & descend très-bas, & jusqu'aux vertebres des lombes.

La partie charnue du *diaphragme* en occupe la circonférence. Le premier paquet de ses fibres musculaires naît de la pointe du cartilage xiphoïde, & de sa face postérieure: il monte en s'inclinant en arriere, & s'attache à la partie moyenne de l'aponévrose.

A côté de ce paquet, il y a un intervalle rempli de graisse, par lequel des branches considérables de l'artere mammaire vont au foie.

Les paquets suivans naissent de toutes les côtes, en commençant par la sixième, & par sa portion cartilagineuse & osseuse: ce paquet a été remarqué par Vesale, & omis par presque tous les auteurs.

Celui qui vient de la septième côte, est très-large; il naît & de la partie osseuse, & du cartilage, jusqu'à la pointe: il se mêle souvent avec le muscle interne du bas-ventre.

La digitation suivante vient de l'extrémité de la partie osseuse, & d'une partie plus ou moins grande du cartilage de la huitième côte.

XXxx

La quatrième vient de l'extrémité de la partie osseuse de la neuvième côte & du cartilage, dont une portion plus ou moins grande produit ces fibres.

La cinquième provient de même, & de l'extrémité de l'os & du cartilage de la dixième côte : la dernière portion est encore plus ou moins grande, & s'étend comme dans les côtes précédentes, quelquefois jusqu'à la pointe. Elle se confond avec l'oblique externe du bas-ventre. Des fibres transversales croisent souvent ces fibres, & les rendent difficiles à nettoyer.

La sixième digitation vient d'une grande partie de la portion osseuse & de tout le cartilage de la onzième côte : elle est séparée de la suivante par un intervalle, où la plèvre se trouve à découvert.

La dernière digitation costale vient de la douzième côte, & quelquefois de sa pointe seule. Ses fibres sont remplacées quelquefois en partie par un ligament, qui va de la pointe de la douzième côte à l'apophyse transversale de la première vertèbre des lombes.

Quelques-unes des dernières fibres costales du *diaphragme* se confondent avec le carré des lombes.

Les fibres charnues dont nous allons parler, forment de chaque côté quatre paquets différents, quand elles sont les plus complètes. Les auteurs n'en comptent qu'un, mais nous n'en avons jamais trouvé moins de trois. Ces appendices, comme on les appelle, sont à-peu-près semblables des deux côtés ; celles du côté droit naissent cependant généralement plus inférieurement d'une vertèbre, que celles du côté gauche.

La première des plus extérieures, & la plus courte de ces appendices, provient de l'apophyse transversale de la première vertèbre des lombes, & quelquefois de la dernière dorsale, ou de la seconde lombaire : elle s'incline en dehors contre les chairs qui naissent de la douzième côte : elle passe devant le muscle carré des lombes, & son bord fait une arcade, souvent tendineuse, entre l'apophyse que nous avons nommée, & la pointe de la douzième côte.

La seconde appendice, ainsi que les autres dont nous allons parler, vient du corps même de la vertèbre, qui est la seconde lombaire du côté droit, & la première du côté gauche : quelquefois encore elle naît une vertèbre plus haut. Elle se porte en dehors à l'apophyse transversale de sa vertèbre, & à l'aile tendineuse du *diaphragme* ; & elle forme une seconde arcade qui passe devant le psoas. Cette appendice ne diffère pas toujours de la précédente.

La troisième appendice vient du côté droit du corps de la troisième vertèbre des lombes, & du cartilage qui est sous cette vertèbre : du côté gauche elle vient de la seconde & du cartilage placé sous cette vertèbre : elle vient quelquefois de plus haut, & la différence est aussi d'une vertèbre. Elle monte plus droit, & forme une partie des ailes tendineuses.

La quatrième appendice, la plus considérable & celle du milieu, vient de la partie antérieure du corps de la quatrième vertèbre du côté droit, & de la troisième du côté gauche, par des fibres tendineuses épanouies. Elle naît d'autres fois d'une vertèbre plus haut, & très-souvent du cartilage.

Ces dernières appendices produisent des paquets de fibres charnues, qui se croisent en remontant de droite à gauche, & de gauche à droite. Il y a d'ordinaire quatre de ces paquets & deux croisements. Les paquets postérieurs sont les plus considérables, & les antérieurs les plus petits.

Ce sont ces quatre appendices de chaque côté,

que les anciens ont appelé le *muscle inférieur du diaphragme*.

L'extérieur de cette voûte musculaire est fait par une aponévrose qu'on s'est accoutumé à appeler *centre nerveux*, & qu'en France on compare à un tresser de carte, avec lequel effectivement elle a de la ressemblance. Il y a dans cette aponévrose un lobe mitoyen, qui est le plus gros & le plus obtus, & qui se porte en avant ; un lobe droit plus large, & un lobe gauche plus long & moins large. Les deux lobes latéraux font un angle obtus entr'eux.

On ne peut que difficilement découvrir le plan supérieur de l'aponévrose, le péricarde y étant trop attaché dans l'homme adulte : mais la surface inférieure est faite par des plans de fibres luisantes & très-belles. La direction en est assez constamment la même.

Les fibres charnues qui naissent des appendices mitoyennes, vont directement joindre dans leur partie la plus intérieure, les fibres venues du cartilage xiphoïde. Leurs fibres extérieures déclinent peu-à-peu en dehors, & vont se rencontrer avec celles qui naissent de la sixième & de la septième côte.

Celles qui viennent des seconde & troisième appendices, sont plus inclinées ; & les plus extérieures sont presque transversales : elles vont directement se continuer avec les fibres costales.

La troisième appendice en partie, & sur-tout la quatrième, & les fibres de la onzième & de la douzième côte, font un paquet qui se porte de plus en plus en avant : il est plus fort du côté droit.

Dans le milieu de l'aponévrose des fibres nées de la sixième & de la septième côte, placées au dessus du plan principal, se croisent & forment des arcades dont la cavité regarde le cartilage xiphoïde.

Le passage de la veine-cave est enfermé entre quatre paquets de fibres tendineuses, & il est à-peu-près carré, quoiqu'arrondi dans son angle extérieur & droit.

Un plan transversal de fibres tendineuses naît de la côte neuvième du côté gauche, rase le bord antérieur du passage de la veine-cave, & vient à l'aile gauche : une partie se mêle en se croisant avec les paquets tendineux qui bornent ce passage, & un autre se retourne vers le cartilage xiphoïde, & se termine aux fibres charnues du côté droit.

Le paquet droit naît des dernières fibres costales & des plus extérieures d'entre les lombaires : il rase le bord droit de la veine-cave, se continue en partie avec les fibres costales du côté droit, & se confond en partie avec le plan postérieur.

Le plan postérieur part de l'appendice œsophagienne, qui se détourne jusques à devenir transversale : une partie se joint au plan droit, & le reste se confond avec le plan tendineux qui regne sur toute l'aponévrose.

Le plan gauche naît de l'appendice quatrième (ou œsophagienne) ; il va rencontrer les fibres nées de l'appendice xiphoïde & des côtes les plus antérieures, & se confond en partie avec le plan antérieur & avec le postérieur.

Un plan particulier de fibres, qui n'a pas beaucoup de largeur, sort des fibres nées de la onzième & de la douzième côte, & va rencontrer celles du cartilage xiphoïde.

La description & les figures d'Albinus sont un peu différentes ; elles peuvent cependant se concilier avec les nôtres.

Les ouvertures du *diaphragme* sont assez nombreuses. Le passage de l'aorte en est la principale : on ne lui donne pas le nom de *trou*, parce qu'il n'est formé qu'antérieurement par les paquets croisés sous

l'œsophage : postérieurement il n'est terminé que par les corps des vertèbres. L'aorte y passe avec le canal thorachique, le nerf splanchnique, & la veine qui répond à l'azygos du côté gauche.

Le passage de l'œsophage est un véritable trou : il est fermé de tous côtés par le *diaphragme*. Les paquets croisés le ferment par derrière ; latéralement, ce sont les appendices intérieures : antérieurement, il est fermé par les fibres tendineuses produites par ces appendices. Le nerf de la huitième paire accompagne l'œsophage. M. Winslow a vu un paquet de fibres détaché des appendices œsophagiennes, & attaché à l'œsophage. On ne l'a plus revu : étoit-ce peut-être une artère née de la phrénique, qui se portoit à l'œsophage avec un peu de graisse.

Le trou de la veine-cave est percé dans l'origine même de l'aile droite de l'aponévrose, à l'endroit où elle se détache du lobe droit. Il est assez ordinaire à ce passage d'être double : ordinairement c'est ou la phrénique, ou une veine hépatique qui passe par le *diaphragme* pour s'ouvrir dans la veine-cave. D'autres fois on a vu toutes les veines hépatiques se réunir pour passer par une ouverture particulière, & s'ouvrir sous l'oreillette droite dans le tronc de la veine-cave.

Les intervalles des appendices laissent passer l'azygos, le nerf intercostal, un nerf particulier qui se joint au splanchnique, ce nerf lui-même, & différentes artères du foie.

Les artères du *diaphragme* n'ont pas été assez connues ; il y en a plusieurs troncs, comme dans toutes les parties d'une figure irrégulière & d'un vaste contour.

On parle ordinairement de l'artère phrénique, qui est en effet l'artère du milieu du *diaphragme*. Il y a assez constamment deux artères de ce nom, la droite & la gauche. Il est vrai que dans un nombre assez médiocre de sujets, ces deux artères ont un tronc commun fort court ; mais la structure la plus ordinaire, c'est d'avoir les artères phréniques entièrement séparées. Elles naissent de la cœliaque, de la grande coronaire, de la rénale, mais le plus souvent de l'aorte.

L'artère phrénique droite fournit de petites branches au pancréas, à la capsule rénale, au foie, & deux branches principales au *diaphragme*. La branche gauche fait avec la droite une arcade autour de la veine cave : une de ses branches remonte dans le péritoine, accompagne le nerf phrénique, & va au péricarde, qui en reçoit d'autres filets qui s'y rendent par de petites ouvertures du *diaphragme* : le tronc perce le plan tendineux inférieur, & fait dans la surface thorachique du *diaphragme* une grande arcade, avec l'artère phrénique gauche, le long du bord de l'aponévrose. Les branches qui vont aux chairs nées des côtes, ont plusieurs communications avec les branches des artères mammaires.

La branche droite de l'artère phrénique droite est postérieure ; elle va aux chairs costales postérieures, aux capsules rénales, au foie : elle communique avec les artères lombaires & avec les intercostales : ses branches antérieures vont à l'aponévrose, & forment l'arcade dont nous avons parlé, avec la branche gauche : quelques filets se rendent au péricarde.

La phrénique gauche donne des branches aux appendices œsophagiennes, à l'œsophage, aux capsules rénales, aux paquets de fibres nées des dernières côtes. Elle se divise : la branche droite fait avec la branche gauche de la phrénique droite, une grande arcade, par le bord de l'aponévrose ; elle se termine aux branches costales antérieures, & s'unit plusieurs fois avec les artères mammaires. Quelques filets de cette branche suivent le ligament suspensoire du foie, & d'autres vont au muscle transversal du bas-ventre.

La branche gauche de l'artère phrénique gauche

Tome II.

donne des branches à l'œsophage & aux capsules rénales ; elle passe par l'aponévrose, pour se rendre à la partie des muscles du *diaphragme*, qui vient des côtes les plus inférieures & des lombes : elle communique avec les artères intercostales & avec les lombaires ; elle donne des branches au foie & à la rate.

D'autres branches artérielles considérables vont au *diaphragme*, sans qu'on les ait presque connues. Les artères mammaires y donnent pour le moins deux branches, depuis le quatrième & le cinquième intervalle des côtes ; & pendant que les troncs descendent derrière les cartilages des côtes, ces branches vont au péricarde, au foie, & aux chairs costales supérieures du *diaphragme*.

Une autre branche encore plus grande naît dans le sixième ou septième intervalle : elle donne des branches au ligament suspensoire du foie, aux chairs costales du *diaphragme*, & fait des anastomoses avec des branches de la phrénique.

Le petit filet qui accompagne le nerf phrénique, & que tous les auteurs ont indiqué, ne mérite presque pas d'être nommé.

L'artère intercostale aortique sixième, la septième, la huitième & la neuvième donnent des branches aux chairs costales. La première, seconde & troisième intercostale en fournit aux dernières chairs costales, aux lombaires, aux appendices.

Les appendices ont d'autres artères qui naissent du tronc de l'aorte.

On voit que les artères de l'intérieur du *diaphragme* partent des phréniques, & celles de la circonférence des différens troncs dont nous avons parlé.

Il en est de même des veines. L'intérieure du *diaphragme* reçoit quelquefois un tronc particulier, deux & même quatre troncs veineux, la phrénique qui sort de la veine-cave, & quelquefois l'une des hépatiques : on les a vu naître dans la poitrine même, & en sortir par un trou particulier, à côté de celui de la veine-cave.

Ces veines suivent en général les artères, & donnent des branches pareilles à l'œsophage, au médiastin, au péricarde, au foie, à la rate. Ces dernières branches entrent dans ces viscères pour les ligaments. Elles communiquent avec les mammaires, l'azygos & la veine-porte.

D'autres veines de la circonférence du *diaphragme* naissent des intercostales, qui sont des branches de l'azygos, des capsulaires, des rénales, des mammaires. Ces différentes branches communiquent avec les phréniques ordinaires.

Il en est à-peu-près de même des nerfs du *diaphragme*, avec cette différence, que les nerfs supérieurs qui descendent le long du péricarde, sont beaucoup plus considérables que ne le sont les vaisseaux sanguins, dont ils sont accompagnés.

On a donné le nom de *nerf diaphragmatique* à un cordon né dans le cou. Sa première origine vient par un filet de la communication des nerfs de la huitième & de la neuvième paire du cerveau avec la seconde & la troisième paire cervicale. Cette racine est un peu difficile à conserver, quand on enlève le sternum, la clavicule & la première côte, ce qui peut l'avoir fait méconnoître. Elle descend avec le muscle sterno-hyoïdien, & ne se joint au *nerf diaphragmatique* des auteurs, que dans la poitrine, & même quelquefois à une petite distance du *diaphragme*.

Les premières racines plus connues du nerf phrénique viennent du troisième cervical, ou de l'arcade qu'il fait avec le quatrième : cette racine ne se trouve pas dans tous les sujets ; c'est un filet long & grêle.

Une autre racine plus grosse & plus courte vient

X X x x ij

du quatrième cervical; les anciens l'ont connue; elle est double quelquefois, & descend entre le grand droit de la tête & le premier scalène, auquel le second succède dans la suite. Elle suit l'artère mammaire, pour se rendre dans la poitrine.

Une racine du cinquième cervical vient s'y joindre le plus souvent, & bientôt après une racine, & même deux racines nées du sixième cervical, ou du nerf brachial qui en provient, ou des deux premiers brachiaux: cette branche n'est pas constante.

Le nerf de la huitième paire ajoute quelquefois au phrénique, un filet qui descend derrière la veine sous-clavière gauche.

Le phrénique communique dans la partie inférieure du cou avec l'intercostal.

Il est collé ensuite au péricarde par une cellulose très-courte, plus en avant du côté droit, & plus en arrière du côté gauche: il arrive au *diaphragme*, en évitant du côté gauche le cœur par un petit détour: il donne au *diaphragme* des branches, dont les unes sont supérieures, & vont au plan thorachique de ce muscle, & les autres vont au plan de la surface abdominale.

Ce nerf étant à découvert dans le cou, & dans un animal dont on a ouvert le péritoine, a donné lieu à une expérience physiologique que Galien a faite. Quand on irrite le nerf même après la mort parfaite de l'animal, & après la fin du mouvement du cœur, le *diaphragme* entre en contraction. L'effet est le même dans un nerf conservé, ou dans un nerf coupé, & séparé d'avec le cerveau, ou comprimé entre les doigts.

Quand on presse, qu'on lie, ou qu'on retranche le nerf phrénique, l'animal respire avec peine, le mouvement du *diaphragme* devient confus, le bas-ventre se gonfle quelquefois dans l'inspiration, & il se dégonfle dans l'expiration. Si dans cet état on irrite le nerf au-dessus de la compression, de la ligature ou de la division, le *diaphragme* se remet en mouvement.

Galien a vu encore, dans un animal dont on a coupé la moëlle de l'épine sous la sixième vertèbre du cou, & sous l'origine du nerf phrénique, que le *diaphragme* continuoit d'agir, parce que son nerf n'avoit rien souffert.

On a embelli cette expérience. On a cru voir que la pulsation du cœur se précipitoit quand le nerf phrénique est irrité: cette expérience ne nous a pas réussi.

On attribue à Belliny une autre expérience poétique, dont lui-même n'a pas parlé. On saisit le nerf entre les doigts; on glisse le long du nerf contre le *diaphragme*, sans cesser de le comprimer. On assure qu'alors, malgré la pression, le *diaphragme* agit. On prétend démontrer par cette expérience l'existence des esprits animaux, dont le torrent est accéléré en dirigeant la pression contre le *diaphragme*. Mais l'expérience est fautive; & tant qu'on presse le nerf avec quelque force, le *diaphragme* reste immobile, soit qu'on fasse descendre les doigts, ou qu'on les fasse monter.

Le *diaphragme* a d'autres nerfs inférieurs, nés des plexus semilunaires du bas ventre: ces branches, qui sont considérables, entourent l'artère coeliaque, & en suivent la branche phrénique.

La circonférence du *diaphragme* reçoit des nerfs des intercostaux & des lombaires.

Quelques branches de la huitième paire s'y rendent aussi.

Nous avons donné un précis de la structure du *diaphragme*; il nous reste à en détailler l'action. Elle n'est pas aisée; elle se trouble dans les expériences faites sur les animaux vivans, parce qu'il faut ouvrir le bas-ventre, ce qui détruit l'équilibre que les

muscles abdominaux opposent au *diaphragme*. On saisit encore moins bien l'action du *diaphragme*, quand on ouvre la poitrine: l'air qui y entre détend ce muscle, & son mouvement devient confus. Les efforts extrêmes de l'animal lui font trouver des forces inconnues à l'animal qui jouit de la santé, & lui font exécuter des mouvemens qui ne se font pas dans l'état naturel.

Pour ne pas tomber dans l'erreur, il faut comparer la structure du muscle, & des parties auxquelles il est attaché, avec le mouvement de l'animal vivant. Il faut distinguer ceux qui s'exécutent avec une respiration tranquille, d'avec ceux que la douleur force à entreprendre.

Comme toute la circonférence du *diaphragme* est plus basse que le milieu de l'aponévrose & les chairs les plus intérieures, la contraction des fibres musculaires doit avoir, pour premier effet, un abaissement général de cette voûte charnue & tendineuse. On ne doit pas excepter le centre du *diaphragme* de cet abaissement, quoiqu'en effet le cœur en diminue un peu la mesure. Nous avons vu bien certainement l'aponévrose du *diaphragme*, & le cœur avec elle, descendre dans les inspirations un peu fortes.

Cette dépression de la voûte étant également la suite de la structure du *diaphragme*, & le phénomène constant d'une inspiration modérée, est l'action naturelle du *diaphragme*.

Elle ajoute donc au volume de la poitrine, & c'est elle qui l'augmente le plus, & le plus constamment; dans l'homme sur-tout, dont la poitrine s'agite fort peu, & dont le bas-ventre est visiblement gonflé & comprimé alternativement. Dans la femme, destinée à la grossesse & à l'empêchement naturel qu'un enfant met à la descente du *diaphragme*, les côtes agissent plus évidemment, & toute la poitrine s'élève & descend alternativement: les côtes des femmes sont aussi moins dures, & les articulations plus flexibles.

L'espace que la poitrine gagne dans l'inspiration par la descente du *diaphragme*, est perdu par le bas-ventre qui est raccourci nécessairement. On voit dans l'animal en vie, l'estomac, le foie, la rate, les reins même, descendre dans l'inspiration: elle peut influer sur l'estomac, & le comprimer: elle presse le foie, & comme tout est plein, elle vuide jusqu'aux viscères éloignés, l'utérus de la femme dans sa délivrance, la vessie urinaire, & le rectum. Quoique tous ces organes aient des fibres musculaires qui leur sont propres, les commencemens de l'évacuation de la vessie & du rectum sont dus au *diaphragme*, & à la force des muscles abdominaux, qui se joint à celle de cette cloison. Quand les matières contenues dans ces réservoirs ont commencé de sortir, l'organe même fait le reste, sans le secours de la respiration.

Dans l'accouchement, la même force agit presque seule; le travail n'est qu'un effort violent, fait avec le *diaphragme* & les muscles du bas-ventre, dont le premier produit une violente inspiration, qui est continuée, & qui retient le poumon gonflé: les muscles abdominaux compriment, de leur côté, le bas-ventre. Dès que ces forces se relâchent, le travail est fini pour le moment, & l'enfant n'avance plus. Cela est si évident, qu'il paroît que l'utérus par lui-même ne contribue presque en rien au progrès de la délivrance; car hors les travaux, le fœtus reste immobile.

Telle est la principale fonction du *diaphragme*. Il ne faut pas opposer à cet événement ordinaire & naturel, quelques observations contraires. Si quelquefois le *diaphragme* est descendu dans l'inspiration, forcé par l'effort supérieur des muscles

du bas-ventre, que l'animal dans ses souffrances emploie pour pousser des cris : si le *diaphragme* blessé a paru s'abaisser dans l'inspiration, un petit nombre d'événemens contraires ne doit pas nous prévenir contre la règle de la nature.

Le second mouvement du *diaphragme*, c'est de se rétrécir quand il est en contraction. Dans une respiration animée, les chairs du côté droit se rapprochent de celles du côté gauche ; & les côtes inférieures, d'ailleurs très-mobiles & en grande partie cartilagineuses, se rapprochent & descendent en quelque manière pour se porter en arrière.

Dans la respiration ordinaire, ce mouvement n'a pas lieu, parce que les muscles intercostaux retiennent les côtes, & les portent en-haut & en-dehors : mais dans une respiration laborieuse, le *diaphragme* surmonte l'effort de ces muscles.

La troisième action du *diaphragme*, c'est la compression des tuyaux qui passent entre ses chairs. L'œsophage est certainement resserré par les paquets croisés & par les appendices œsophagiennes : nous l'avons vu comprimer dans des animaux vivans ; & cette action doit être beaucoup plus forte dans l'animal dont le bas-ventre n'a pas été ouvert, & où tout est plein. C'est le *diaphragme* qui, du moins en partie, empêche les vapeurs dont l'estomac se remplit pendant la digestion, d'en sortir dans l'homme en santé : elles n'en sortent que lorsqu'elles sont excessives, & qu'elles irritent violemment l'estomac.

Une action plus intéressante encore, c'est la compression de la veine-cave. On a dit que les fibres tendineuses s'entrelacent autour du passage de cette veine, d'une manière à en fixer le diamètre, & à ne pas permettre que ce passage puisse se rétrécir. Effectivement les fibres tendineuses ne se contractent pas elles-mêmes, mais elles suivent l'action des chairs ; & nous avons vu très-souvent la veine-cave être aplatie & viduée dans l'animal par la contraction du *diaphragme*, & l'air, ou le sang qu'elle contenoit, repoussé dans le bas-ventre.

Ce phénomène mérite attention ; il nous rend raison d'un fait qui nous paroît inexplicable, sans la compression de la veine-cave. Le pouls est égal dans l'inspiration & dans l'expiration, & on n'y apperçoit aucune différence. Cependant le sang entre avec beaucoup plus de vitesse dans le poumon pendant l'inspiration ; il en sort avec plus de vitesse dans l'expiration. Le pouls étant la mesure de la quantité de sang que le cœur pousse dans l'aorte, il devroit, selon ces élémens, sortir plus de sang du cœur pendant l'expiration, & le pouls devroit être plus élevé.

Cela n'arrive pas, parce qu'en effet le poumon reçoit une quantité constante de sang dans les deux périodes de la respiration. Dans l'expiration, le sang de la tête & des parties supérieures s'y jette avec plus de facilité, parce que ces vaisseaux ont un libre accès dans la veine-cave, & que le poumon leur résiste moins. Mais dans le même tems, le sang du bas-ventre, du foie & de la veine-cave inférieure arrive moins facilement, parce que le *diaphragme* presse la veine-cave. Le poumon reçoit donc dans l'expiration plus de sang de la veine-cave supérieure, & moins de l'inférieure.

Dans l'expiration, la compression de la poitrine fait refluer le sang vers le cerveau & vers les bras. Nous dirons ailleurs l'effet que ce reflux fait sur l'encéphale. Le sang des parties supérieures arrive donc avec moins de facilité : d'ailleurs, le poumon comprimé reçoit le sang avec moins de facilité : mais dans ce tems même, le *diaphragme* est relâché, & la veine-cave inférieure se dégorge avec plus de facilité dans l'oreillette & le ventricule du côté droit.

Par cette alternative, le poumon reçoit une plus grande quantité de sang de la veine-cave inférieure, il en reçoit moins de la supérieure ; c'est-à-dire qu'il en reçoit constamment la même quantité, & que le jeu de la respiration ne dérange point l'uniformité du pouls. (H. D. G.)

DIAPHRAGME, (*Optique.*) anneau de métal ou de carton, qu'on place au foyer commun de deux verres de lunette, ou à quelque distance du foyer, pour intercepter les rayons trop éloignés de l'axe, & qui pourroient rendre les images confuses sur les bords. Ce terme vient des mots grecs *δια*, *inter*, *σπάγμα*, *separatio*. On met souvent plusieurs *diaphragmes* dans une lunette : celui qu'on place au foyer de l'objectif, détermine le champ de la lunette, ou l'étendue des objets qu'elle peut faire voir. (M. DE LA LANDE.)

§ DIAPRÉ, ÉE, adj. (*terme de Blason.*) se dit de diverses broderies figurées sur le champ de l'écu, sur une pièce honorable, ou sur une des quatre partitions.

Selon Ducange, ce mot vient du Latin, *diaprum*, qui étoit anciennement une étoffe précieuse, & des broderies, dont le nom s'est étendu depuis dans l'art Héraldique aux dessins brodés à fantaisie.

Binet de Montifroy, de Vaugonet, de Chemilly en Touraine ; de gueules diapré d'or, au chef d'argent, chargé de trois croisettes trefflées au pied fiché d'azur. Voy. dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c. la planche XI, figure 606 de Blason. (G. D. L. T.)

DIAPTOSE, INTERCIDENCE, ou PETITE CHUTE, f. f. (*Musiq.*) c'est dans le plain-chant une sorte de périélese ou de passage, qui se fait sur la dernière note d'un chant, ordinairement après un grand intervalle en montant ; alors pour assurer la justesse de cette finale, on la marque deux fois en séparant cette répétition par une troisième note que l'on baisse d'un degré en manière de note sensible, comme *ut si ut*, ou *mi re mi*. (S)

§ DIASCHISMA, (*Musique des anciens.*) Le rapport du *diastisma* est de 24 à $\sqrt{2}$ 600, & par conséquent irratiocinable. (S)

DIASTALTIQUE, (*Musique des anciens.*) Voyez MÉLOPÉE (*Musiq.*) *Dictionnaire raisonné des Sciences*. &c. (F. D. C.)

§ DIASTOLE, (*Æcon. animale. Physiologie.*) Il y a plusieurs observations à faire sur cet article du *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c.

La *diastole* du cœur n'est pas l'effet de la force distendante du sang veineux : c'est-à-dire, pour parler avec plus de précision, le relâchement du cœur est fondé dans la nature des muscles ; & la dilatation est une suite de ce relâchement, lorsqu'il se trouve une liqueur à portée de remplir le cœur, dont la résistance a considérablement diminué.

Il n'y a rien de différent dans le cœur & dans les autres muscles. Toute fibre musculaire irritée se contracte. L'effet de l'irritation se consume par cette contraction, & elle cesse jusqu'à ce qu'une nouvelle irritation renouvelle le jeu de la fibre.

Après la contraction, toute fibre musculaire se relâche, s'allonge & mollit : elle conserve sa force morte ; mais sa force musculaire a cessé d'agir.

Si le stimulus est continuellement appliqué à la fibre, elle continue sa contraction ; c'est ainsi que la vessie de l'animal se vuide par une contraction non interrompue ; & qu'un intestin irrité par le beurre d'antimoine se contracte jusqu'à l'attouchement des parois opposées.

Dans le cœur, le stimulus c'est le sang veineux. Il se contracte, il chasse ce sang, le stimulus n'existe plus, & les fibres du cœur se relâchent & s'allongent : elles restent dans cet état quand il n'y a point de sang à portée d'être poussé dans le cœur.

Dans le poulet enfermé dans l'œuf, & dont le cœur est affaibli, le sang ne se meut plus qu'avec peine, le cœur se contracte & se relâche : il reste dans cet état de relâchement pendant un assez long espace de tems, qui quelquefois est de plusieurs minutes. Alors le peu de sang que fournit l'oreillette s'est accumulé peu-à-peu, il y en a une quantité suffisante pour irriter le cœur, il se contracte & chasse le sang. Délivré de ce stimulus, le cœur se relâche encore ; mais son relâchement précède de plusieurs minutes sa réplétion. Ce relâchement n'est donc pas l'effet du sang, qui est plutôt une cause principale de la contraction.

Dans la veine-cave des animaux à sang chaud, livrés à la mort, on voit le même jeu ; elle se contracte de loin à loin par l'effet de l'irritation produite par le sang, que les veines contractées par le froid lui envoient. Les relâchemens sont longs, & précèdent de plusieurs minutes la dilatation.

L'estimable auteur qu'on a suivi dans cet article du *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c. n'a pas fait assez d'attention à la différence essentielle du relâchement du cœur & de sa dilatation, qui seule est l'effet du sang veineux.

La seconde partie de cet article a encore plus besoin d'éclaircissement. Le *Dict. rais. des Scienc.* &c. n'y a de part que par la complaisance que ses directeurs ont eu d'admettre dans une matière en controverse le mémoire de l'accusateur. Voici le véritable précis dressé sur les pièces originales.

M. Schlichting publia, en 1750, un phénomène assez singulier. Il avoit vu le cerveau obéir aux alternatives de la respiration, s'élever dans l'expiration, & s'abaisser dans l'inspiration.

M. de Haller avoit formé, dans ce tems même, une espèce d'académie particulière pour les recherches anatomiques. Les plus zélés d'entre ses disciples travailloient sur une matière d'anatomie ou de physiologie, que leur précepteur leur indiquoit ; ils se chargeoient sur-tout de procurer les sujets vivans, & prenoient sur eux les soins désagréables que demandoient ces animaux. M. de Haller faisoit les expériences. C'est ainsi que M. Remus a travaillé sur la circulation du sang ; M. Castell, sur l'insensibilité de plusieurs parties de l'animal ; M. Kuhleman, sur les phénomènes de la conception ; M. de Brunn, sur les effets de la ligature des nerfs ; M. Evers, sur les animaux noyés ; M. Sproegel, sur les suites des poisons ; M. Linn, sur celles des différentes blessures de l'encephale.

M. de Haller, curieux d'approfondir le nouveau phénomène, en proposa la recherche à M. Walsdorf. Les expériences furent faites en 1751 & 1752 : elles furent au nombre de 49. M. de Haller, qui les avoit faites, en parla dans un discours tenu dans l'assemblée de la Société Royale des Sciences de Goettingue, le 24 avril 1752. Il publia cette expérience dans le *tome II* de ses Mémoires, imprimés à pâque 1753. Il en fit part, le 12 décembre 1751, à M. de Sauvages ; & le 25 juin 1752, à M. de Réaumur, qui en informa l'académie des Sciences, dont M. de Haller n'étoit pas encore membre : elle en parla dans son *tome* de 1753. Toutes ces dates sont publiques.

Il trouva, malgré bien des difficultés & des expériences manquées, qu'en effet dans un animal vivant, auquel on a découvert & détaché du crâne une partie un peu considérable de la dure-mere, & qui respire avec vivacité, le cerveau entre dans un mouvement alternatif, qui dépend de la respiration.

Le cerveau s'éleve effectivement dans une expiration un peu forte. Une liqueur quelconque répandue sur la surface de la dure-mere, sort par l'ouverture du crâne : phénomène qu'on avoit déjà observé il y a plus d'un siècle.

Quand l'inspiration succede à l'expiration, le cerveau s'abaisse, paroît rentrer dans le crâne, & l'humeur répandue sur la dure-mere est repompée.

Il y avoit deux causes de ce phénomène ; la première, est celle à laquelle M. de Haller s'arrêtoit : c'est la facilité avec laquelle le sang entre dans le poumon pendant l'inspiration. Cette facilité devoit désemplir la veine jugulaire & affaiblir le cerveau. M. de Sauvages s'en tint à cette cause, même après qu'il eut vu le mémoire de M. Lamure, son collègue & son ami.

Ce médecin avoit fait de son côté des expériences sur le phénomène de Schlichting : il en avoit fait treize, dont il date trois de 1751, mais d'une date antérieure à celles de M. de Haller : les autres sont de 1752, & d'une date postérieure à celles du même auteur. En général il vit la même chose ; mais il chercha une autre cause de ce phénomène. Dans l'expiration la poitrine se contracte ; elle fait refluer le sang dans les veines des parties supérieures. Cette cause est vraie aussi bien que la précédente ; & M. de Haller l'a adoptée d'après M. Lamure.

Il n'est guere possible que M. de Haller ait pris quelque chose de M. Lamure, & il avoit communiqué ses expériences à M. de Sauvages qui lui répondit le premier mars 1752. *Nous observâmes le mouvement du cerveau conforme à ce que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire. Pour assurer si c'est bien le reflux du sang qui cause cette élévation pendant l'expiration, M. Lamure a ouvert plus de dix chiens, enfin nous avons trouvé la même chose que vous, & nous vous avons grande obligation de cette découverte.*

Il est donc démontré que M. de Sauvages regardoit le phénomène comme la découverte de M. de Haller, lui qui avoit été le témoin des expériences de M. Lamure.

Le Mémoire de M. Lamure parut en 1753 dans un tome de l'académie destiné aux mémoires de 1757. Il avoit été envoyé à l'académie en août 1752. Ces dates sont postérieures à celles de M. de Haller, & il est étonnant qu'après elles M. Lamure ait fait un procès à M. de Haller sur les dates de la découverte.

Ce n'est pas le frivole honneur d'avoir vu le premier un phénomène qui nous porte à relever les expressions de M. Lamure, qui sont bien plus vives encore dans une lettre à M. d'Aumont, réimprimée depuis peu ; mais il est dur à un observateur qui a fait de nombreuses expériences sur un sujet, d'être traité comme un raconteur d'un fait étranger, & de se voir réduit à n'avoir que *prononcé* un fait, qu'il avoit vu tant de fois, & que M. Lamure avoit tenu de lui par M. de Sauvages.

Il y a plus, M. Lamure n'ayant fait qu'un petit nombre d'expériences, a manqué une partie de la vérité. Il assure que les sinus ont une pulsation : que la ligature de la veine jugulaire cause un assoupissement : il n'a pas remarqué la condition essentielle du phénomène, qui est de détacher la dure-mere : il n'a pas fait attention à l'influence du diaphragme sur le reflux du sang veineux.

Il a vu cependant la vérité par rapport au phénomène principal, mais il en allègue une cause comme unique qui est véritable, mais qui n'est pas la seule. Il auroit pu très-certainement dans la dernière édition de son mémoire, omettre des expressions très-déobligeantes à l'égard de M. de Haller qui ne lui en avoit pas donné l'exemple. L'équité est toujours honorable, elle devient un devoir envers ceux qui en ont donné des preuves à notre égard. (H. D. G.)

DIATESSERONER, en latin *diatefferonare*, v. n. (*Musiq.*) mot barbare employé par Muris & par nos anciens musiciens. Voyez QUARTER. (*Musiq.*) *Suppl.* (S)

§ DIATONIQUE, adj. (*Musiq.*) sons ou cordes diatoniques. Euclide distingue sous ce nom, parmi les sons mobiles, ceux qui ne participent point du genre épais, même dans le chromatique & l'énharmonique. Ces sons, dans chaque genre, sont au nombre de cinq; savoir le troisième de chaque tétracorde; & ce sont les mêmes que d'autres appellent *apycni*. Voyez APYCN, GENRE, TETRACORDE, Dictionnaire rais. des Sciences, & Suppl. (S)

DIAULE, (*Musiq. instr. des anc.*) Kircher, dans sa Musurgie, donne une figure du *diaule* des anciens, qui est précisément celle qu'on trouve fig. 1. pl. I. de *Luth. instrumens anciens*. Dictionnaire rais. des Sciences, &c. Si mes raisons, pour prouver que les flûtes des anciens étoient toutes à anches sont bonnes, il faut ôter les biseaux de cette flûte. Voyez FLUTE. (*Musiq. instr. des anc.*) Suppl.

Apparemment qu'on appelloit cette espèce de flûte *diaule*, à cause qu'elle étoit double, & en opposition au *monaule*, qui étoit une flûte simple. Voyez MONAULE. (*Musiq. instr. des anc.*) Suppl. (F. D. C.)

DIAULIE, (*Musiq. des anc.*) dans quelques auteurs on trouve, que dans l'ancien théâtre, tous les acteurs venant à se taire, on entendoit un joueur de flûte qui exécutoit un air dans l'intérieur du théâtre, cet air s'appelloit *diaulie*, & probablement on l'exécutoit sur le *diaule*; au moins le nom de *diaulie* le fait soupçonner, & le grand usage que les anciens faisoient de la flûte double ou *diaule*, sur leur théâtre, semble le confirmer. (F. D. C.)

§ DIAZEUXIS, (*Musiq. des anc.*) Les cordes homologues des deux tétracordes, entre lesquels il y avoit *Diazeuxis*, sonnoient la quinte, au lieu qu'elles sonnoient la quarte, quand ils étoient conjoints. (S)

* § DICÉ, (*Mythol.*) déesse du Paganisme... sa fonction étoit d'accuser les coupables au trône de Jupiter.

Les Mythologistes disent que sa fonction étoit de présider aux jugemens des magistrats sur la terre. *Dicé* en grec est la même que *Justitia* en latin, & la Justice en françois; c'est *Themis*. Lettres sur l'Encyclopédie.

DICHORDE, (*Musiq. instr. des anc.*) ancien instrument à corde; c'étoit une caisse longue, carrée par un bout, & allant toujours en diminuant vers l'autre bout, sur laquelle étoient tendues deux cordes, qui lui ont donné le nom de *dichorde*. Il est probable que cet instrument étoit composé de quatre planches fort minces, dont chacune avoit la figure d'un triangle très-long, que par conséquent il ressembloit beaucoup à notre trompette marine, & qu'on en jouoit avec un *plectrum*, car il ne paroît pas que les anciens aient connu les archets. (F. D. C.)

* § DICTAMNE DE CRETE, (*Bot.*) lisez dans cet article le chevalier *Georges Wheeler*, au lieu du chevalier *Georges Wheeler*.

* § DICTÉE, (*Mythol.*) surnom qu'on donne à Jupiter, d'un autre de Crete où il naquit. Lisez *Dictéen* & non pas *Dictée*. Lettres sur l'Encyclopédie.

* § DIERESE... on dit dans cet article qu'on trouve dans *Tibulle dissoluenda* pour *dissolvenda*. C'est *dissoluenda* qu'on trouve dans ce poète.

DIERVILLE, *diervilla*, (*Botanique.*)

Caractère générique.

La fleur de la *dierville* est monopétale, découpée en cinq parties; elle est pourvue de cinq étamines qui ne débordent point les pétales; au fond du tube de la fleur est placé un embryon ovale, qui devient ensuite une sorte de silique pyramidale, anguleuse, recourbée par le bout & terminée par

cinq filets: cette filique porte aussi quelques filets à la base de son pédicule, & elle contient un grand nombre de petites semences rondes.

Especies.

On ne connoît encore que celle-ci.

Dierville ligneuse d'Acadie à fleur jaune.

Diervilla Acadensis fruticosa flore luteo. Act. R. Par. 1706.

Nous ne pouvons approuver que M. Linnæus ait rangé la *dierville* sous le genre des *loniceras*; son fruit sec formé en filique, les semences menues, tendres & nombreuses qu'il contient, la forme même de la fleur, doivent lui assigner un caractère particulier, les *loniceras* portant tous des baies succulentes qui contiennent un très-petit nombre de graines demi-ossées.

Les feuilles de cet arbruste ont sur les jeunes surgeons, quatre pouces de longueur, sans compter le pédicule, & deux pouces dans leur plus grande largeur. Elles sont oblongues-ovoïdes, échancrées à leur base, cambrées, bosselées, & terminées par une longue pointe pendante, un peu penchée & rougeâtre. La côte qui la partage est rouge, & en s'élargissant elle forme un pédicule robuste, rouge, creusé en cueilleron, de quatre lignes de long, qui embrasse la moitié de la circonférence du bourgeon, & s'ajuste avec le pédicule de la feuille qui est vis-à-vis.

Les feuilles croissent par paires opposées sur les bourgeons, mais elles sont croisées alternativement. A leur aisselle s'élevent deux boutons oblongs & pointus: de l'aisselle du bouton il part une cannelure qui s'étend le long du bourgeon jusqu'à la rencontre des deux pédicules des feuilles qui se trouvent au-dessus. Les bourgeons sont rouges & pleins d'une moëlle blanche. Les vieilles branches sont grisâtres, les anciennes racines ligneuses, & les nouvelles tendres & blanches.

Cet arbruste ne s'élève guère qu'à deux pieds de hauteur. La troisième année, si on le livre à son naturel, l'ancien buisson ne fait plus que vivoter, mais ses racines qui tracent extrêmement, rejettent quantité de surgeons qui s'étendent même fort loin de la tige-mère. Le vieux bois fleurit en mai, & le jeune en automne. Ses fleurs d'un jaune-clair sortent latéralement des vieux pieds au nombre de trois ou quatre, mais elles terminent les jeunes drageons; quoiqu'elles ne fassent pas un grand effet, elles peuvent mériter à cet arbruste une place en première ligne, ou dans les plattes-bandes du bosquet de mai: son feuillage fort précoce, & d'un verd-frais, le rend très-propre à être placé sur les devants du bosquet d'avril, & comme il ne se dépouille que fort tard, & qu'il porte des fleurs automnales, on peut aussi en jeter quelques pieds dans les bosquets d'été & d'automne. Nous avons essayé de le palisser: il souffre le ciseau & garnit très-bien.

Lorsqu'il est une fois établi dans un jardin, on est plus en peine de réprimer sa multiplication naturelle par les surgeons, que de la favoriser. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

DIESE, (*Musiq.*) Le plus ancien manuscrit où j'en aie vu ce signe employé, est celui de Jean de Muris; ce qui me fait croire qu'il pourroit bien être de son invention. Mais il ne paroît avoir, dans ses exemples, que l'effet du béquarre: aussi cet auteur donne-t-il toujours le nom de *diesis* au semi-ton majeur.

On appelle *dieses*, dans les calculs harmoniques, certains intervalles plus grands qu'un comma, & moindres qu'un semi-ton, qui font la différence d'autres intervalles engendrés par les progressions

& rapports des consonnances. Il y a trois de ces dieses : 1°. le *diese* majeur, qui est la différence du semi-ton majeur au semi-ton mineur ; & dont le rapport est de 125 à 128 ; 2°. le *diese* mineur, qui est la différence du semi-ton mineur au *diese* majeur, & en rapport de 3072 à 3125 ; 3°. & le *diese* maxime, en rapport de 243 à 250, qui est la différence du ton mineur au semi-ton maxime. Voyez SEMI-TON, *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c.

Il faut avouer que tant d'acceptions diverses du même mot, dans le même art, ne font guere propres qu'à causer de fréquentes équivoques, & à produire un embrouillement continuel. (S)

Aujourd'hui les Italiens & les Allemands se servent du *diese* enharmonique mineur, ou simple *diese* marque \times ; mais ils l'appellent *double diese*, & lui font élever la note des deux semi-tons mineurs ; ainsi *sol* \times , signifie *sol* élevé des deux semi-tons mineurs, & par conséquent un ton moindre d'un comma que *la*.

L'origine du *double diese* est précisément la même que celle du *double bémol*. Voyez ce mot (*Musiq.*) *Suppl.* Pour former en commençant par *sol* \times une échelle semblable à celle d'*ut*, il faudra élever le *fa* \times de l'échelle de *sol* d'un nouveau *diese*, afin que ce nouveau son fasse la note sensible de *sol*, c'est-à-dire, soit d'un semi-ton majeur plus bas que *sol* \times : or *sol* n'est que d'un semi-ton mineur plus bas que *sol* \times ; donc *fa* \times ou *fa diese* deux fois, est moindre d'un comma que *sol*.

Au reste on peut se passer à la rigueur du *double diese*, par la même raison qu'on peut se passer du *double bémol*. Voyez ce mot (*Musiq.*) *Suppl.*

L'on verra au mot SYSTÈME (*Musiq.*) *Suppl.* quelle idée on doit se former de l'usage du *double diese*. (F. D. C.)

DIESER, (*Musiq.*) v. a. C'est armer la clef des dieses pour changer l'ordre & le lieu des semi-tons majeurs ; on donnera quelque note au *diese* accidentel, soit pour le chant, soit pour la modulation. Voyez DIEZE (*Musiq.*) *Suppl.* & *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. (S)

DIETRICHSTEIN, (*Géogr.*) château d'Allemagne dans le cercle d'Autriche, & dans la haute Carinthie. C'est de-là que sont sortis les princes de *Diétrichstein*, élevés à leur dignité par l'empereur Ferdinand II. l'an 1622, introduits dans le college des princes du S. Empire, par Ferdinand III. l'an 1654, & siégeans & votans dans ce college dès l'an 1686, au titre de la seigneurie de Traisp en Autriche, dont ils firent alors l'acquisition, sous le regne de Léopold. (D. G.)

§ DIETTE de l'Empire... banc des pairs ecclésiastiques. L'archevêque de Saltzbourg, l'archevêque de Besançon. *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. tome IV. p. 973. Il y a long-tems, dit M. l'abbé d'Expilly, que l'archevêque de Besançon ne députe plus aux diettes de l'Empire ; & on lit dans le *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. article CONSTITUTION (*Hist. mod.*) « Besançon & Cambrai, quoi qu'ils soient toujours de princes de l'Empire, n'ont ni voix ni séance aux états. (C.)

* § DIEUX, On cite dans cet article un livre d'Isaac Vossius, intitulé *De origine & progressu idololatriæ*. Ce livre est de Jean-Gerard Vossius, pere d'Isaac. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

* § DIFFARRÉATION... C'étoit chez les Romains une cérémonie par laquelle on publioit le divorce des prêtres. C'est un contre-sens, il falloit dire une cérémonie par laquelle les prêtres publioient le divorce entre un mari & une femme. La *diffarréation* étoit proprement un acte, par lequel on dissolvoit les mariages contractés par *confarréation*, qui étoient ceux des Pontifes ; autre contre-sens. *Vigenere* dit que

la *confarréation* & la *diffarréation* étoient la même cérémonie. C'est dans ses notes sur Tite-Live que *Vigenere* a parlé de la *confarréation* & de la *diffarréation*. Il dit que le divorce se célébroit par la même cérémonie que le mariage, *quia fiebat farreo libo adhibito* ; mais il n'a garde de dire que c'étoit la même cérémonie. La *diffarréation* étoit la dissolution de la *confarréation*. On se servoit dans l'une & dans l'autre de la même espece de gâteau ; mais ce n'étoit assurément pas la même cérémonie. On se sert des mêmes habits sacerdotaux dans l'ordination & dans la dégradation d'un prêtre ; mais on les donne dans la première, on les retire dans l'autre. Est-ce la même cérémonie ? Les cérémonies de la *confarréation* & de la *diffarréation* se faisoient par un sacrifice dont les prêtres étoient les ministres. *Diffarreatio peragebatur ut contrarius actus (confarreatio) procul dubio à pontificibus, quemadmodum confarreatio*. Selden *in uxore hebraica*. Lib. III. ch. 27. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

DIFFÉRENCE ascensionnelle, (*Astronomie*) est la différence entre l'ascension droite & l'ascension oblique d'un astre, ou l'arc de l'équateur compris entre le point auquel l'astre répond perpendiculairement, & le point qui s'éleve ou qui se couche au même tems que cet astre.

Différence d'ascension droite, entre deux astres, est mesurée par le tems qui s'écoule entre leurs passages, par le méridien ou par un cercle horaire quelconque. Ce sont les différences que les astronomes observent continuellement, pour connoître la position d'un astre inconnu par le moyen de l'astre dont on connoît déjà la situation. Par exemple on veut avoir l'ascension droite d'une planète, en la comparant à une étoile connue par le catalogue que nous avons donné au mot ASCENSION DROITE, on les observe l'un & l'autre dans le méridien : si l'étoile précède de quatre minutes de tems la planète, on en conclut qu'il faut ajouter un degré à l'ascension droite de l'étoile, pour avoir celle de la planète au moment où elle a passé au méridien. Si la pendule dont on se sert pour compter les tems des passages, n'est pas réglée de manière qu'elle fasse 24 heures justes entre deux passages consécutifs de l'étoile, il faut faire une correction à l'intervalle observé, pour en conclure celui qui auroit lieu si la pendule étoit exactement réglée sur les étoiles. (M. DE LA LANDE.)

DIFFÉRENT ou DIFFÉREND, f. m. (*Gram. Droit Nat.*) contestation, débat ; se dit aussi de la chose contestée : ils partagerent le différent. Le différent n'est pas la même chose que la dispute & la querelle. La concurrence des intérêts cause le différent ; la contrariété des opinions produit les disputes ; l'aigreur des esprits est la source des querelles. On vuide le différent ; on termine la dispute ; on apaise la querelle : l'envie & l'avidité des hommes font quelquefois de gros différends pour des bagatelles : l'entêtement joint au défaut d'attention, à la juste valeur des termes, est ce qui prolonge ordinairement les disputes : il y a dans la plupart des querelles plus d'humeur que de haine.

Il y a deux moyens de vuider les différends entre ceux qui se trouvent dans l'état de nature, disoit sagement Cicéron : « l'un par la discussion des raisons de part & d'autre ; l'autre par la force ». La première convient proprement à l'homme ; l'autre n'appartient qu'aux bêtes. Il ne faut donc en venir à celle-ci, que quand il n'y a pas moyen d'employer l'autre. Le discussion des raisons peut se faire principalement en quatre manières, savoir la conférence amiable, la transaction, la médiation, & les arbitres : on y en ajoute ordinairement encore deux, le sort & les combats singuliers. (D. F.)

* § DIGESTE, . . . il y a plusieurs fautes typographiques dans cet article. Voici les principales. Au lieu de *Lucius Baldus*, lisez *Lucius Balbus*. Au lieu d'*Aulus, Cassellius*, lisez *Aulus Cassellius*: c'est un seul auteur. Au lieu de *Cinna Lucius*, &c. lisez *Cinna, Lucius*, &c. car *Cinna* & *Lucius Cornelius Sylla* sont deux auteurs. Au lieu de *Cneius Pomponius*, connu sous le nom du grand Pompée, lisez *Cneius Pomponius*, oncle de celui qui est connu sous le nom du grand Pompée. Au lieu de *Massutius*, lisez *Masurius*. Au lieu de *Juventius, Celsus*, lisez *Juventius Celsus*; c'est un seul jurisconsulte. Au lieu de *Dulpus, Marcellus*, lisez *D'Ulpus Marcellus*: c'est encore un seul jurisconsulte dont l'imprimeur a défiguré le nom. Il y a encore quelques autres fautes que les jurisconsultes qui liront cet article, corrigeront aisément.

DIGRESSION, (*Astron.*) éloignement apparent des planetes au soleil; c'est à-peu-près la même chose que ELONGATION: mais digression se dit plus communément des planetes inférieures, mercure & vénus, qui ne s'éloignent du soleil que jusqu'à un certain point, mercure de 28^d, & vénus de 48^d. Quand ces deux planetes sont dans leurs plus grandes digressions orientales ou occidentales, le rayon par lequel nous les voyons est une tangente à l'orbite de la planete, & elle nous paroît pendant quelque tems à la même distance du soleil, ou à la même elongation; ces circonstances sont très-favorables pour déterminer exactement la situation d'un orbite, c'est-à-dire, le lieu de son aphélie, de même que sa figure, c'est-à-dire, l'excentricité de l'ellipse que la planete décrit. Voyez APHÉLIE, *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. (M. DE LA LANDE.)

§ DIGUE, (*Hydr. Hist. nat.*) L'article suivant est extrait d'une lettre écrite d'Almaer, en Hollande, le sept novembre 1732, sur les vers qui rongent les digues.

Tout ce pays est garanti des eaux de la mer par des pilotis; il faut d'abord observer que la Hollande, & plus particulièrement la Nort-Hollande où je demeure, est 14 pieds plus bas que n'est la mer, ou l'eau des canaux dans l'intérieur du pays; cela paroît incroyable à ceux qui ne l'ont pas vu; néanmoins cela est très-vrai. Pour donc empêcher que la mer ne submerge tout, on a fait un pilotage de bon bois de chêne le long de la mer nommée *Zuidersee*, avec une digue de terre derrière les pilotis.

Depuis environ quatorze mois on s'est aperçu que presque tous les pieux en pilotis sont percés & rongés de vers, & dans deux différens haut-tems ou tempêtes, la mer en a emporté environ 12000 toises, & ce qui reste ne vaut pas mieux.

Ainsi la consternation est extrême; jusqu'à présent l'entretien de ces digues ou pilotis a été à la charge des terres qui y sont parallèles; mais ces terres sont ruinées & abandonnées par leurs habitans, & ne peuvent plus porter les frais extraordinaires & immenses qu'on est forcé de faire dans une telle crainte & calamité. Chaque toise de digue coûte ordinairement 500 florins, & chaque arpent de terre paie 25 florins par an pour ces digues: c'est souvent plus qu'il ne produit, & aujourd'hui pour porter les frais extraordinaires il faudroit que chaque arpent payât 2000 florins, ce qui feroit plus de sept fois sa valeur, par conséquent les particuliers abandonneroient toutes ces terres comme ils ont déjà fait. Ainsi l'état ou corps est obligé de faire une dépense qui, jusqu'à ce jour, & dès à présent, monte à 12 millions, & à sept cent cinquante mille florins pour le dommage actuel. L'état lui-même est endetté de toutes parts, & ne veut pas s'y prêter, du moins ceux de la susdite Hollande ne paroissent pas disposés à vouloir secourir ceux de la Nort-Hollande,

Tome II.

parce que la jalousie a toujours été très-grande entre les uns & les autres.

Le ver en question est de la grosseur d'une plume à écrire, & long de dix pouces; son corps n'a point de consistance, & n'est proprement que de la morve; sa tête est grosse & plate comme une lentille dure, comme un diamant de chaque côté de la tête; il a comme deux petites percieres avec lesquelles il perce les bois neufs, comme on feroit avec un vilbrequin de la grosseur du tuyau d'une plume, & il perce les pieux de tout sens, à-peu-près comme un rayon de mouche à miel ou de guêpe. Il ne travaille que dans le bois qui est dans l'eau, celui qui est en terre ou qui est hors de l'eau n'est pas endommagé. En Frise le dommage est encore plus grand qu'en Nort-Hollande. Trois mille pioniers travaillent actuellement à une digue qui commence à la ville de Hel-delmpen, & qui s'étend vers l'orient en traversant les terres, afin que s'il arrivoit que la digue crevât d'un côté ou de l'autre, on pût néanmoins garantir une partie du pays. (Article tiré des papiers de M. DE MAIRAN.)

* § DIPOLIES, (*Mythol.*) fêtes que les premiers Atheniens célébroient en l'honneur de Jupiter protecteur d'Athènes. Elles ne subsistoient plus au tems d'Aristophane. Madame Dacier a cependant prétendu que la fête diopolie subsistoit du tems d'Aristophane. On en avoit seulement retranché quelques cérémonies ridicules. Voyez les notes de Madame Dacier sur la scene troisieme, du troisieme acte de la Comédie des nuées, par Aristophane. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

DILATATION, (*Astronomie.*) se dit de l'augmentation du diametre des planetes, causé par la grande lumiere qui les environne. On a cru long-tems que le diametre de la lune étoit beaucoup plus grand lorsqu'elle étoit lumineuse, que lorsqu'elle paroissoit obscure sur le disque lumineux du soleil dans les éclipses. M. le Monnier ayant été en Ecoffe pour observer l'éclipse annulaire du 25 juillet 1748, reconnut que cette diminution n'avoit pas lieu, *Mém. de l'Acad. de Paris* 1748. J'ai fait voir la même chose à l'égard de vénus dans ses passages sur le soleil, *Astronomie* art. 1395. *Mém. de l'Acad. de Paris* 1762; le diametre du soleil est le seul qui me paroisse avoir une dilatation sensible. M. du Séjour a reconnu qu'elle étoit d'environ 5 à 6", par ses calculs de l'éclipse de 1764, & j'ai trouvé le même résultat par les passages de vénus sur le soleil en 1761 & 1769, *Astronomie* art. 2159. (M. DE LA LANDE.)

§ DILLINGEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Suabe, & dans les états du prince évêque d'Augsbourg, lequel y fait sa résidence ordinaire. Elle est située sur le Danube, & renferme, outre le palais épiscopal, une université catholique fondée l'an 1552, un college de jésuites, un autre de chanoines séculiers, un couvent de capucins, & deux convents de religieuses. C'est aussi le chef-lieu d'un bailliage assez étendu. *Long.* 29. 10. *lat.* 48. 38. (D. G.)

DIMEL, (*Géogr.*) riviere d'Allemagne, dans le cercle & dans le duché de Westphalie, laquelle traverse l'évêché de Paderborn, & va se jeter dans le Weser; elle est devenue fameuse de nos jours par les campemens fréquens que l'armée de France & celle des Alliés ont fait sur ses bords, dans le courant de la dernière guerre. (D. G.)

DIMEN, (*Géogr.*) C'est le nom commun à deux petites isles, du nombre de celles de Faro, dans la mer du Nord, & sous la domination Danoise. Ce ne sont proprement que deux grands rochers, dont l'un peut avoir deux lieues de circuit, & l'autre quelque chose de moins: mais sur ces rochers, couverts de terre à une certaine épaisseur, croissent

YY yy

d'excellens pâturages pour les brebis : l'on y entretient ces animaux d'un bout de l'année à l'autre en plein air, l'hiver comme l'été, & la nuit comme le jour ; & l'on fait cette observation sur celles qui paissent dans la plus petite de ces deux îles, qu'en peu de tems les blanches y deviennent noires, & que ce changement commence par les jambes des brebis, qui d'abord prennent de petites taches noires, lesquelles venant à s'élargir, répandent enfin la couleur noire sur la laine de tout le corps. (D. G.)

* DIMINUTION DES COLONNES, (termes d'Architecture.) Les colonnes cylindriques, c'est-à-dire d'un diamètre égal dans toute leur longueur, n'ont point de modèle dans la nature. On les nomme piliers ou colonnes gothiques, pour leur mauvais goût. Les colonnes, qui sont une imitation des arbres, doivent être moins grosses par le haut que par le bas. Les anciens architectes crurent rendre cette imitation plus parfaite, en commençant la diminution de leurs colonnes depuis le bas jusqu'au haut ; mais dans le beau siècle de l'art, on s'aperçut que cette diminution, quelque bien ménagée qu'elle fût, faisoit un effet désagréable, & on posa pour principe, qu'il ne falloit commencer la diminution des colonnes qu'au tiers de leur hauteur. Ainsi en divisant la tige d'une colonne en trois parties égales, la première, c'est-à-dire celle d'en-bas, doit rester à plomb, & les deux autres doivent aller en diminuant imperceptiblement jusqu'à l'astragale. Cette diminution se fait plus ou moins grande, à proportion de la grosseur & de la délicatesse du fût, & selon l'élevation de l'ordonnance. Les colonnes toscanes doivent être plus diminuées que les doriques. Plus une colonne est longue & élevée, moins elle doit être diminuée, parce que sa hauteur, & par conséquent la distance d'où on la voit, font l'effet d'une plus grande diminution.

Quant à la manière de tracer la diminution d'une colonne, voici celle que donne Vignole : la grosseur & la hauteur d'une colonne étant déterminées, & ayant marqué de chaque côté la quantité de parties dont on veut qu'elle diminue, depuis le tiers jusqu'au haut, vous décrirez sur le diamètre *CD*, fig. de la planche II. d'Architecture dans ce Supplément, un demi-cercle, & vous tirerez une ligne *GE*, parallèle à l'axe *AB*, dont l'extrémité viendra rencontrer le demi-cercle au point *E*. Vous diviserez l'arc *CE* en huit ou dix parties égales, de même que la ligne *AK*. Par chacun de ces points, vous menerez des parallèles au diamètre *CD*, qui sont marquées *FI* dans la figure. Vous menerez ensuite, par chaque point de division de l'arc *CE* des parallèles à la ligne *GE*, lesquelles viendront rencontrer les précédentes aux points *I*. Ces points *I* marqueront de combien la colonne doit diminuer depuis le tiers de sa hauteur jusqu'au haut. Pour tracer cette diminution, vous prendrez une grande règle flexible, afin que vous puissiez la plier de manière qu'elle forme une courbe qui passe par tous les points de diminution. Avec cette règle, vous tracez l'épure ou l'échantillon, qui est une planche taillée suivant la courbe de diminution, & que vous appliquez ensuite sur le vif de la colonne, pour lui donner une forme qui s'accorde parfaitement avec ce patron.

§ DINGLE, (Géogr.) ville de la Monne.... Dictionnaire rais. des Sciences, tome IV, lisez de la Monnonie. Ce n'est plus qu'un bourg d'Irlande. (C.)

* DINWEL, (Géogr.) bourg d'Ecosse donné pour une ville dans le Dictionnaire rais. des Sciences, sous le nom de DINGWAL ; Voyez-y ce mot.

* § DIOCESE. On cite dans cet article, Martin, évêque de Bracara, dans son livre des Conciles Grecs. Au lieu de Bracara, lisez Brague, aujourd'hui archevêché en Portugal. Martin n'a point fait de livre des

conciles Grecs. Il dressa vers 560 un Recueil de canons par lieux communs, ou plutôt il fit pour l'Espagne une Traduction du code de l'église Grecque. On cite un Concile tenu en Angleterre en 670, sous le regne d'Egfredus. Ce concile fut tenu sous Ecfride en 672. Lettres sur l'Encyclopédie.

DIOCLÉTIEN (CAIUS VALERIUS), Hist. de l'Empire Romain. Dioclétien, né de parens obscurs dans la Dalmatie, se fraya, par son mérite, un chemin au premier trône du monde. Il prit le nom de Dioclétien, de la ville de Diocle où il étoit né ; après s'être distingué dans les emplois subalternes de la milice Romaine, il commanda avec gloire les armées de l'empire, où il fut élevé en 284 après la mort de Numérien, assassiné par Aper son beau-père, qu'il avoit fait préfet du prétoire. Cet attentat impie souleva toute l'armée contre le meurtrier. On avoit prédit à Dioclétien qu'il seroit empereur, lorsqu'il auroit tué un sanglier, & l'Astrologie avoit alors un grand ascendant sur tous les esprits : ce fut pour accomplir cette prédiction qu'il se livra au plaisir de la chasse du sanglier. Il en tua une quantité sans que la fortune l'élevât à l'empire ; mais lorsqu'il eut tué Aper, l'armée le proclama empereur. Quoiqu'il fût le plus grand capitaine de ce siècle de guerre, & qu'il eût tous les talens pour bien gouverner, il se défia de ses forces pour soutenir le poids de la couronne : il associa à l'empire Maximien, soldat comme lui de fortune, & son compagnon de guerre. La rivalité du commandement qui a coutume de n'enfanter que des jalousses & des haines, ne fit que resserrer les nœuds de leur amitié inaltérable. Leurs deux corps ne sembloient renfermer qu'une ame, & ils eurent toujours une communauté d'intérêts & de gloire. Toutes les frontières étoient exposées aux inondations des Barbares qui souvent exterminés, sembloient renaître de leurs cendres. Ce fut pour leur opposer des chefs intéressés à la défense commune, qu'il créa deux césars, Chlorus, à qui il donna sa fille en mariage, & Galérius qui épousa la fille de Maximien. L'empire gouverné par quatre chefs, qui avoient chacun une armée sous leurs ordres, jouit d'une constante prospérité. Les Barbares vaincus toutes les fois qu'ils osèrent se montrer, se tinrent cachés dans leurs forêts & leurs déserts. L'ordre fut établi dans les finances, les loix reprirent leur vigueur, & la licence de la soldatesque fut réprimée. Dioclétien vainqueur des Perses en triompha sous le nom de Jovius. Maximien reçut les mêmes honneurs, & prit le surnom d'Herculien, pour avoir fait rentrer dans l'obéissance l'île de Bretagne, où Carausius, Gaulois redoutable dans la guerre, avoit été reconnu empereur. Les armes Romaines avoient également réussi contre les Scythes & contre les Gaulois.

Dioclétien & Maximien après avoir rétabli l'empire dans son antique splendeur, soupirent après le calme de la vie privée, ils se dépouillèrent le même jour de la pourpre impériale, l'un à Nicomédie & l'autre à Milan. Ce mépris des grandeurs supêmes, dont on n'avoit point encore eu d'exemple, mit le comble à leur gloire. On en voulut en vain dévoiler le motif, qui n'étoit que dans leur modération ; on supposa qu'après une continuité de succès, ils craignirent que quelques revers ne flétrissent l'éclat de leur regne. Ils aimèrent mieux être regrettés que réduire un jour les peuples à les plaindre. On ne peut reprocher à Dioclétien que ses arrêts sanglans contre les Chrétiens. Grand politique & grand guerrier, il renonça à son équité naturelle, en voulant détruire par le fer une religion qui n'opposoit à ses armes que la patience & des mœurs.

Dioclétien, dans sa retraite, justifioit son abdication par cette triste vérité. Ceux qui gouvernent,

disoit-il, sont obligés à voir par les yeux d'autrui : on sollicite leurs faveurs pour ceux qui ne méritent que leurs châtimens, & on les invite à punir ceux qu'ils devoient récompenser. Cette réflexion ne pouvoit partir que d'une ame équitable & sensible, aussi n'eut-il point d'autres ennemis que les Chrétiens qui avoient de justes motifs d'abhorrer sa domination, & qui néanmoins lui furent constamment soumis. On peut dire peut-être que la persécution qu'il leur suscita, fut plus une erreur de son esprit, qu'un vice de son cœur; il ne les punit que parce qu'on les lui peignit criminels. Maximien, moins philosophe, s'ennuya de l'uniformité de la vie privée, il sollicita son ami de reprendre la pourpre; mais *Dioclétien* lui répondit, que ne venez-vous à Salone voir les légumes que j'ai semés & que j'arrose de mes mains? un si doux spectacle me fortifie contre la séduction de gouverner les hommes, j'estime plus mon jardin que l'empire. Ce fut dans les plaisirs innocens de l'agriculture & du jardinage qu'il passa les dix dernières années de sa vie, espee d'héroïsme domestique, dont un homme élevé dans le tumulte du camp paroïsoit incapable, sur-tout après avoir monté du dernier rang au pouvoir suprême. Milan, Nicomédie, Carthage & plusieurs autres villes de l'empire furent embellies, par sa magnificence, de superbes édifices. Les loix sages qu'il établit montrent qu'il savoit également combattre & gouverner. Il mourut à Salone, dans la Dalmatie, âgé de soixante & six ans, & selon d'autres, de soixante & dix-huit ans, l'an 313 de Jesus-Christ. On soupçonna qu'il avoit été empoisonné, d'autres disent qu'il mourut fou. L'ere de *Dioclétien* ou des Martyrs, commence le 29 août de l'an 234. Elle a été long-tems en usage dans l'Eglise, & elle l'est encore parmi les Coptes & les Abyssins. Maximien se retira dans la Lucanie, où son ambition réveillée lui fit tenter les moyens de remonter au rang dont il étoit descendu. Son gendre, Constantin, le fit tomber dans les embûches qui lui avoient été dressées, & l'ayant fait prisonnier, il le fit étrangler. (T-N.)

* § **DIOCLETIENNE** (ÉPOQUE), Cette ere, qu'on appelle aussi celle des martyrs, a commencé sous *Dioclétien*; sa premiere année tombe sur le vingt-neuvieme août de la période Julienne, lisez sur le 29 d'avril de l'an 5015 de la période Julienne, de J. C. 302. Au mot ÉPOQUE, on a confondu, comme ici, l'ere des martyrs avec le commencement de l'empire de *Dioclétien*. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

* § **DIONE**, (Mythol.) mere de *Vénus*. . . c'est entre les bras de *Dioné* que *Vénus* se précipita toute en pleurs, lorsque *Diomede* lui eut effleuré la peau à travers la gaze légère qu'elle tenoit étendue sur son fils *Enée*. Ce ne fut qu'après être remontée au ciel, que *Vénus* se précipita entre les bras de *Dioné*. Ce n'étoit pas une gaze légère que *Vénus* étendoit sur son fils *Enée*; mais sa brillante robe, comme dit madame *Dacier*, ou comme s'exprime *Saële*, son beau manteau des charites tissu. *Diomede* fit plus qu'effleurer la peau de *Vénus*, puisqu'il lui fit une blessure à la main, dont le sang immortel couloit: ce sont les expressions d'*Homere*. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

* § **DIONYSIENNES**, (Hist. anc. Mythol.) fêtes de *Bacchus* que l'on célébroit . . . sur le mont *Elapheboli*. . . *Dictionnaire rais. des Sciences, tome IV. page 1013.* On a transformé ici un mois en montagne. Il faut lire dans le mois *élaphebolion*, au lieu de sur le mont *Elapheboli*. Ce mois qui répond à notre mois de mars se nommoit *élaphebolion*, parce qu'on immoloit à cette troisieme fête *dionysienne*, des cerfs à *Diane*: c'étoit le mois des chasseurs. *Tertia dionysia mense elaphebolione celebrantur*, dit *Giraldi*. On le dit aussi à l'article *ÉLAPHEBOLION* dans le *Dictionnaire rais. Sciences, &c.* (C.)

Tome II.

DIOPI, (Musiq. Instrument des anc.) *Athenée* dit que c'étoit une espee de flûte; & *Dalechamp* dans ses remarques sur cet auteur, prétend, avec assez de vraisemblance, qu'elle se nommoit *Diopi*, parce qu'elle n'avoit que deux trous, ce qui devoit fournir une mélodie bien bornée. (F. D. C.)

DIPHONGUE, (Musiq.) On appelloit quelquefois la tierce majeure *diphongue*, apparemment parce qu'elle est composée de deux tons. (F. D. C.)

DIRECT, adj. (Musiq.) Un intervalle *direct* est celui qui fait un harmonique quelconque sur le son fondamental qui le produit. Ainsi la quinte, la tierce majeure, l'octave, & leurs répliques sont rigoureusement les seuls intervalles *directs*: mais par extension l'on appelle encore *intervalles directs* tous les autres, tant consonnans que dissonans, que fait chaque partie avec le son fondamental pratique, qui est ou doit être au-dessous d'elle; ainsi la tierce mineure est un intervalle *direct* sur un accord en tierce mineure, & de même la septieme ou la sixte-ajoutée sur les accords qui portent leur nom.

Accord *direct* est celui qui a le son fondamental au grave & dont les parties sont distribuées, non pas selon leur ordre le plus naturel, mais selon leur ordre le plus approché. Ainsi l'accord parfait *direct* n'est pas octave, quinte & tierce, mais tierce, quinte & octave. (S)

DIRECTE, (Logique.) Démonstration ou preuve *directe*, est celle qui, sans aucun détour, prouve que la proposition est vraie, en sorte que la conclusion de la démonstration exprime précisément la proposition dont on cherchoit la vérité. Pour cela on compare dans une premiere partie du syllogisme, le sujet de la proposition avec le terme moyen; dans la seconde, ce même terme moyen avec l'attribut de la proposition, & dans la conclusion on exprime le rapport de concordance ou de discordance du sujet avec l'attribut. Dans les démonstrations indirectes, on prouve, par exemple, que le contraire de la proposition est faux pour prouver que la proposition est vraie; ou que si l'on niôit la proposition, il faudroit admettre des propositions absurdes. Ces sortes de preuves d'une proposition se nomment *indirectes*. (G. M.)

* § **DIRIBITEUR**, esclave dont la fonction étoit d'arranger & de donner différentes formes singulieres aux ragoûts qu'on servoit sur les tables. 1^o. C'est *Apulée* qui a pris le mot latin *diribitor*, à-peu-près dans ce sens. Je dis à-peu-près, car *Apulée* entend par *diribitor*, un écuyer tranchant. 2^o. Ce mot signifie dans *Cicéron* & dans les auteurs supérieurs à *Apulée*, le distributeur des bulletins dans les assemblées & les jugemens. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

DISCANT ou **DÉCHANT**, (Musiq.) C'étoit, dans nos anciennes musiques, cette espee de contre-point que composoient sur le champ des parties supérieures en chantant impromptu sur le tenor ou la basse; ce qui fait juger de la lenteur avec laquelle devoit marcher la musique, pour pouvoir être exécutée de cette maniere par des musiciens aussi peu habiles que ceux de ce tems-là. *Discantat*, dit *Jean de Muris*, qui simul cum uno vel pluribus dulciter cantat, ut ex distinctis sonis sonus unus fiat, non unitate simplicitatis, sed dulcis concordisque mixtionis unione. Après avoir expliqué ce qu'il entend par consonnances, & le choix qu'il convient de faire entr'elles, il reprend aigrement les chanteurs de son tems qui les pratiquoient presqu'indifféremment. « De quel front, dit-il, si nos regles sont » bonnes, osent déchanter ou composer le *discant*, » ceux qui n'entendent rien au choix des accords, » qui ne se doutent pas même de ceux qui sont plus » ou moins concordans, qui ne savent ni desquels » il faut s'abstenir, ni desquels on doit user le plus »

Y Y y ij

» fréquemment, ni dans quels lieux il les faut employer, ni rien de ce qu'exige la pratique de l'art bien entendu ? S'ils rencontrent, c'est par hasard ; leurs voix errent sans règle sur le tenor : qu'elles s'accordent, si Dieu le veut ; ils jettent leurs sons à l'aventure, comme la pierre que lance au but une main mal-adroite, & qui de cent fois le touche à peine une ». Le bon magister Muris apostrophe ensuite ces corrupteurs de la pure & simple harmonie, dont son siècle abondoit ainsi que le nôtre. *Heu proh dolor ! His temporibus aliqui suum defectum inepto proverbio colorare moliuntur. Iste est, inquit, novus discantandi modus, novis scilicet uti consonantiis. Offendunt ii intellectum eorum qui tales defectus agnoscunt, offendunt sensum ; nam inducere cum deberent delectationem, adducunt tristitiam. O incongruum proverbium ! o mala coloratio ! irrationabilis excusatio ! o magnus abusus, magna ruditas, magna bestialitas, ut asinus sumatur pro homine, capra pro leone, ovis pro pisce, serpens pro salmone ! Sic enim concordia confunduntur cum discordiis, ut nullatenus una distinguatur ab alia. O ! si antiqui periti musica doctores tales audissent discantatores, quid dixissent ? Quid fecissent ? Sic discantantem increparent & dicerent : Non hunc discantum quo uteris de me sumis. Non tuum tantum unum & concordantem cum me facis. De quo te intromittis ? Mihi non congruis, mihi adversarius, scandalum tu mihi es ; o utinam taceres ! Non concordas, sed deliras & discordas. (S)*

§ DISDIAPASON, f. m. (Musiq.) Le disdiapason est à-peu-près la plus grande étendue que puissent parcourir les voix humaines sans se forcer ; il y en a même assez peu qui l'entonnent bien pleinement. C'est pourquoi les Grecs avoient borné chacun de leurs modes à cette étendue, & lui donnoient le nom de système parfait. Voyez MODE, GENRE, SYSTÈME. *Dict. rais. des Sciences, &c. & Suppl. (S)*

DISJOINT, adj. (Musiq.) Les Grecs donnoient le nom relatif de disjoints à deux tétracordes qui se suivoient immédiatement, lorsque la corde la plus grave de l'aigu étoit un ton au-dessus de la plus aiguë du grave, au lieu d'être la même. Ainsi les deux tétracordes hypaton & diezeugmènon, étoient disjoints, & les deux tétracordes synnèmon & hyperboléon l'étoient aussi. Voyez TÉTRACORDE. (Musique.) *Dictionnaire rais. des Sciences, &c.*

On donne, parmi nous, le nom de disjoints aux intervalles qui ne se suivent pas immédiatement, mais sont séparés par un autre intervalle. Ainsi ces deux intervalles *ut mi* & *sol si* sont disjoints. Les degrés qui ne sont pas conjoints, mais qui sont composés de deux ou plusieurs degrés conjoints, s'appellent aussi degrés disjoints. Ainsi chacun des deux intervalles dont je viens de parler forme un degré disjoint. (S)

DISJONCTION, f. f. (Musiq. des anc.) C'étoit dans l'ancienne musique l'espace qui séparoit la mèse de la paramèse, ou en général un tétracorde du tétracorde voisin, lorsqu'ils n'étoient pas conjoints. Cet espace étoit d'un ton, & s'appelloit en grec *diatexxis*. Voyez ce mot dans le *Dictionnaire rais. des Sciences, &c. & Suppl. (S)*

* § DISPENSE D'AFFINITÉ..... Le concile de Trente tenu en 1545, sous le pontificat de Paul III, dit : *In contrahendis matrimoniis vel nulla omnino de iure dispensatio vel raris, &c.* Le texte cité est tiré du chap. 5 de la sess. 24 de Réformation, qui fut tenue le 11 novembre 1563, sous Pie IV, & non pas en 1545, sous Paul III.

Il y a d'autres fautes dans cet article. Au lieu de Panorme, abbas, lisez l'abbé Panorme ; & au lieu de Valdelmac, lisez Valdemar.

On cite à l'article DISPENSE de bâtardise, le sentiment de Davila, lisez d'Avila. *Lettr. sur l'Encycl.*

DISPOSITION DE GUERRE, (Art Militaire.) C'est un plan général ou particulier que l'on se propose pour agir offensivement ou défensivement, suivant les forces que l'on a, & celles que l'on a contre soi. L'art militaire n'a aucune partie plus étendue, ni plus importante, que celle de savoir faire la disposition de toute une guerre ou d'une campagne ; il n'en est pas qui exige des connoissances plus profondes & plus générales, & dont les officiers généraux, qui veulent parvenir au commandement des armées, doivent plus s'occuper. Voyez dans ce *Suppl.* l'article CAMPAGNE, sous lequel on a compris tout ce qui a rapport à celui-ci. (M. D. L. R.)

* § DISQUE.... lisez dans cet article *naucydes* au lieu de *naucesides*.

§ DISSOLUTION, f. f. (Chymie.) Voyez CHYMIE, DISSOLUTION, MENSTRUE dans le *Dict. rais. des Sciences, &c.* L'objet de la Chymie étant de décomposer les corps, la dissolution est l'opération fondamentale de cet art, qu'un axiome assez exact, quoique très-ancien, fait consister en ces deux points, dissolvez, coagulez.

Newton a dit le premier que l'attraction devoit être le principe de la dissolution : quelques-uns de ses disciples se sont emparé de cette idée, & en ont fait la base d'une nouvelle théorie. La plupart des Chymistes, & les François sur-tout, n'ont cessé depuis de la combattre, de reprocher aux Anglois leur attachement à un système qui n'avoit ni vérité ni vraisemblance ; ils ont blâmé les Physiciens d'appliquer les loix des masses aux affections des petits corps ; ils ont soutenu avec force jusques dans ces derniers temps, que la dissolution & les affinités ne pouvoient être expliquées par les principes mécaniques ; & l'on ne doit pas être surpris de trouver dans cette liste des noms célèbres. Il est sage de préférer l'obscurité à l'erreur ; il est plus glorieux d'avouer que l'on ignore les causes, que de les supposer avant que de les avoir parfaitement connues ; mais le Newton de la France a déchiré le voile qui enveloppoit encore la vérité soupçonnée par le Philosophe de Londres (Voyez AFFINITÉ. *Suppl.*). L'évidence qui nous a frappé ne peut manquer de réunir bientôt toutes les opinions : c'est dans cette confiance que nous croyons devoir placer ici sur la dissolution des idées conséquentes à cette belle découverte, qui fera sûrement époque à l'histoire des sciences.

En considérant les affinités des corps comme des effets de l'attraction générale, déterminés par des variétés de distance qui résultent elles-mêmes des différentes figures des parties, toutes les difficultés s'aplanissent, tout s'explique naturellement.

La dissolution est une opération par laquelle les substances sont assez atténuées, pour se trouver en rapport exact de gravitation avec un fluide dissolvant. La division est donc la première condition de la dissolution : l'équipondérance est la seconde. Voyez EQUIPONDÉRANCE (Physique) *Suppl.*

Quoique dans toute dissolution l'action des deux corps soit réciproque, on est convenu de nommer dissolvant celui qui est sous forme fluide, sans doute, parce qu'il ne peut y avoir de dissolution sans fluide. Un mélange de crème de tartre & de cristaux de soude, ne donnera jamais un atome de sel de Seignette, quelqu'affinité qui soit entr'eux. Le feu est en ce sens principe de dissolution, parce qu'il est principe de toute fluidité : aussi la fluidité n'est-elle qu'une dissolution des métaux par le feu, comme l'amalgame est une dissolution de l'or par le mercure. Voyez PHLOGISTIQUE, *Suppl.*

Comme l'attraction est le principe de la cohésion, elle est de même le principe de la division. Un exemple rendra cette idée sensible, & l'identité

de la comparaison servira de démonstration. Que l'on se représente un morceau de bois dont les couches ligneuses sont faiblement adhérentes : si l'on colle sur ce bois un autre corps, en enlevant ce corps, on enlèvera avec lui quelques parties du bois. Voilà le mécanisme de la dissolution.

On suppose ici une faible adhérence dans les fibres ligneuses ; mais cette supposition est relative à la force nécessaire pour la vaincre ; ainsi on peut augmenter la force d'adhésion du corps dissous, à tel degré que l'on voudra, pourvu que l'on s'arrête un peu au-dessous de la pleine attraction, c'est-à-dire, de la plus forte adhésion résultant d'un contact plus parfait.

La colle dont on emprunte l'action, n'est point un agent intermédiaire & étranger : toutes les substances qui portent ce nom, ne sont que des moyens de contact entre deux corps, & par conséquent, d'adhésion par l'attraction : toute leur vertu dépend de la ténacité qui leur est propre, & de leur aptitude à se mouler plus exactement sur les surfaces qu'on leur présente.

L'effort de la main qui, dans la comparaison, enlève le corps appliqué par la colle, est l'image de cette force qui existe naturellement dans toute dissolution, & par laquelle toutes les substances qui perdent la pesanteur composée qui résultoit de leur union, cherchent un nouvel équilibre : c'est dans ce changement de leur état de gravitation, qu'il faut chercher la cause qui excite & continue le mouvement ; & ce mouvement n'est pas plus propre au dissolvant, par préférence au corps dissous, que le mouvement qui déplace des fluidités d'inégale densité, n'est propre à l'un des deux. A mesure que les molécules du dissolvant s'appliquent immédiatement sur celles des corps dissous, les parties les plus voisines tendent à s'en rapprocher, en déplaçant celles que le contact a saturées, & la mobilité du fluide favorise cette marche successive que l'on est quelquefois obligé d'aider par l'agitation.

Le premier choc donné, le mouvement est entretenu ; 1°. parce que l'état de gravitation des substances change, comme on l'a dit ; 2°. parce qu'il y a nécessairement deux réactions, l'une proportionnelle à la vitesse avec laquelle les parties s'approchent : la boule que l'on a lancée contre un marbre légèrement enduit, ne se réfléchit pas moins, quoiqu'elle rapporte des parties de cet enduit ; l'autre dépendante de la force d'adhésion du corps à dissoudre. On sent que chaque molécule qui s'en détache, déplace à un certain point celle qui la touche, avant que de s'en séparer. Quand on éloigne deux corps entre lesquels on a établi un filet visqueux, à l'instant qu'il se rompt, les deux parties se fuient, & cèdent à l'attraction qui les ramène sur elles-mêmes, dès qu'elle cesse d'être violentée par une force supérieure ; ainsi quand le contact de l'affinité a vaincu en un point le contact d'adhérence, toutes les parties qui composoient le cône dont la molécule détachée formoit la pointe, rentrent sur le champ dans la sphère de leur attraction réciproque.

Il ne faut, comme l'on voit, ni loi nouvelle, ni cause hypothétique, pour expliquer ce mécanisme ; car cette réaction n'est réellement que l'élasticité qui, de même que toute force impulsive ou de ressort, est l'effet immédiat de l'attraction, & dont on ne peut concevoir autrement l'existence.

De cette réaction simultanée dans toute la surface, naît une collision continue qui produit à son tour l'effervescence & la chaleur : & si quelques dissolutions opèrent un refroidissement sensible, c'est que leur mouvement favorise l'évaporation du fluide igné, dans une proportion qui excède celle de la chaleur qu'il peut occasionner. L'action du

vent, action assurément très-mécanique, produit un refroidissement subit & sensible dans les corps qu'il touche, tandis que l'attouchement d'un corps plus dense, avec la même vitesse, dans la même direction, en augmenteroit au contraire la chaleur. Ainsi l'acide nitreux dissout l'alkali minéral avec chaleur ou refroidissement, suivant les circonstances de sa concentration, & de la forme dans laquelle on le lui présente.

Ce n'est pas seulement la division qui produit la dissolution, il faut encore l'équipondérance, c'est-à-dire, le rapport de gravitation entre les parties du corps dissous & celles du fluide dissolvant : ces parties doivent être extrêmement ténues. La limpidité des dissolutions annonce une homogénéité parfaite dans tous les points que frappent les rayons lumineux ; mais il ne s'ensuit pas que ces parties soient réduites à leur dernière décomposition ; ce sont au contraire des composés dans un ordre qui constitue leurs propriétés particulières ; autrement, on ne retrouveroit jamais après une dissolution quelconque, que l'union des deux corps les plus simples.

L'huile n'est point en rapport exact de gravitation avec l'eau ; l'eau ne se charge pas des parties huileuses ; les parties aqueuses plus denses s'attirant plus sur elles-mêmes, qu'elles ne sont attirées par celles de l'huile, on n'a pas manqué de dire qu'une force répulsive éloignoit ces deux substances : cependant une lame de suif de deux pouces & demi de diamètre adhère à la surface de l'eau avec une force de trois cens quarante-quatre grains, suivant la méthode d'évaluation du docteur Taylor ; & il n'est plus permis de dire que cet effet dépend de la pression de l'atmosphère, depuis l'expérience répétée en présence de l'académie de Dijon, sur la force d'adhérence des surfaces du verre & du mercure, qui ne s'est pas montrée plus considérable en plein air, que sous un récipient où le baromètre étoit presque au niveau.

Deux corps ne se conservent en l'état de dissolution qu'autant que leur rapport de gravitation n'est pas changé. Si les parties du fluide deviennent plus légères, les parties dissoutes qui étoient précédemment en rapport égal, & qui n'ont éprouvé aucun changement, se précipitent ; si on ajoute au mélange quelque substance qui, en adhérant au fluide, en augmente la densité, les parties dissoutes s'élèvent à la surface ; enfin si l'on présente à un dissolvant un corps composé de parties dans ces trois rapports, excès de gravitation, gravitation égale, & moindre gravitation ; si l'on suppose encore que la texture de cette substance est telle que les parties qui ont une pesanteur égale à celle du fluide, soient assez à découvert pour éprouver de sa part une action plus forte que celle qui les réunit au corps composé, alors la place de chacune des parties est assignée par la loi de l'attraction ; les moins graves monteront à la surface, les plus graves tomberont au fond du vase, & les autres demeureront dispersées dans le fluide auquel elles sont équipondérables : c'est ce qui se passe dans toutes les opérations qu'on nomme de départ.

Puisque le métal le plus dense peut être assez étendu pour se tenir à la surface de l'eau, il est facile de concevoir que ces parties peuvent être assez divisées pour devenir équipondérables à celles d'un fluide salin.

Toute particule de matière est attirée vers le centre de la terre, à proportion de sa densité ; mais il y a une semblable tendance de corps à corps, de particule à particule ; & si par cette attraction respective, un corps devient partie d'un autre corps plus ou moins pesant, il perd nécessairement la gravité qui lui est propre. Tel est le mécanisme de ce qu'on appelle *intermedes de dissolution*. Il n'agissent qu'en produi-

fant un rapport exact de gravitation : ainsi l'huile unie à l'alkali, acquiert ce rapport avec l'eau; ainsi le nitre qui a pour base l'alkali volatil, devient soluble dans l'esprit de vin, &c.

Cette explication n'emprunte, comme on l'a déjà observé, le secours d'aucune hypothèse, d'aucune loi nouvelle; elle satisfait à tout, & ne demande, pour ainsi dire, à l'esprit que de suppléer à l'imperfection de nos organes, que de concevoir dans les parties insensibles de la matière, les mêmes effets que les masses répètent continuellement sous nos yeux. Il n'y a que la vérité qui puisse arriver à ce point de simplicité, d'accord, d'uniformité, qui sont les caractères immuables de toutes les opérations de la nature. *Voyez au Suppl. AFFINITÉ, CRYSTALISATION & PHLOGISTIQUE.* (Cet article est extrait de l'*Essai physico-chymique sur la dissolution*, de M. DE MORVEAU.)

§ DISSONANCE, (*Musiq.*) Le terme de *dissonance* vient de deux mots, l'un grec, l'autre latin, qui signifient *sonner à double*. En effet, ce qui rend la *dissonance* désagréable, est que les sons qui la forment, loin de s'unir à l'oreille, se repoussent, pour ainsi dire, & sont entendus par elle comme deux sons distincts, quoique frappés à la fois.

On donne le nom de *dissonance*, tantôt à l'intervalle, & tantôt à chacun des deux sons qui le forment; mais quoique deux sons dissonnent entr'eux, le nom de *dissonance* se donne plus spécialement à celui des deux qui est étranger à l'accord.

Dans l'explication de l'origine de la *dissonance* qu'on trouve dans le *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. article DISSONANCE entre la marque (S) & la marque (O), on peut remarquer l'analogie qui s'observe entre l'accord de la dominante *sol* & celui de la sous-dominante *fa*.

La dominante *sol*, en montant au-dessus du générateur a un accord tout composé de tierces, en montant depuis *sol*; *sol*, *si*, *re*, *fa*. Or la dominante *fa* étant au-dessous du générateur *ut*, on trouvera en descendant d'*ut* vers *fa* par tierce, *ut*, *la*, *fa*, *re* qui contient les mêmes sons que l'accord *fa*, *la*, *ut*, *re* donne à la sous-dominante *fa*.

On voit de plus que l'altération de l'harmonie des deux quintes ne consiste que dans la tierce mineure *re*, *fa* ou *fa*, *re* ajoutée de part & d'autre à l'harmonie de ces deux quintes.

Cette explication est d'autant plus ingénieuse qu'elle montre à la fois l'origine, l'usage, la marche de la *dissonance*, son rapport intime avec le ton & le moyen de déterminer réciproquement l'un par l'autre le défaut que j'y trouve; mais défaut essentiel, qui fait tout crouler, c'est l'emploi d'une corde étrangère au ton, comme corde essentielle du ton, & cela par une fautive analogie, qui servant de base au système de M. Rameau, le détruit en s'évanouissant.

Je parle de cette quinte au-dessous de la tonique, de cette sous-dominante, entre laquelle & la tonique on n'aperçoit pas la moindre liaison qui puisse autoriser l'emploi de cette sous-dominante, non-seulement comme corde essentielle du ton, mais même en quelque qualité que ce puisse être. En effet qu'y a-t-il de commun entre la résonance, le frémissement des unissons d'*ut* & le son de la quinte en-dessous? ce n'est point parce que la corde entière est un *fa*, que ses aliquotes résonnent au son d'*ut*, mais parce qu'elle est un multiple de la corde *ut*, & il n'y a aucun des multiples de ce même *ut* qui ne donne un semblable phénomène. Prenez le septuple, il frémira & raisonnera dans ses parties ainsi que le triple; est-ce à dire que le son de ce septuple ou ses octaves soient des cordes essentielles du ton? Tant s'en faut, puisqu'il ne forme pas même avec la tonique, un rapport commensurable en notes.

Je fais que M. Rameau a prétendu qu'au son d'une corde quelconque, une autre corde, à sa douzième en-dessous, frémissait sans raisonner; mais outre que c'est un étrange phénomène en acoustique qu'une corde sonore qui vibre & qui ne raisonne pas, il est maintenant reconnu que cette prétendue expérience est une erreur que la corde grave frémit, parce qu'elle se partage, & qu'elle paroît ne pas raisonner, parce qu'elle ne rend dans ses parties que l'unisson de l'aigu, qui ne se distingue pas aisément.

Que M. Rameau nous dise donc qu'il prend la quinte en-dessous, parce qu'il trouve la quinte en-dessus, & que ce jeu des quintes lui paroît contemode pour établir son système, on pourra le féliciter d'une ingénieuse invention, mais qu'il ne l'autorise point d'une expérience chimérique; qu'il ne se tourmente point à chercher dans les renversements des proportions harmonique & arithmétique, les fondemens de l'harmonie, ni à prendre les propriétés des nombres pour celles des sons.

Remarquez encore que si la contre-génération qu'il suppose pouvoit avoir lieu, l'accord de la sous-dominante *fa* ne devoit point porter une tierce-majeure, mais mineure, parce que le *la* bémol est l'harmonique véritable qui lui est assigné par

ce renversement $\overset{1}{\text{ut}}$, $\overset{\frac{2}{3}}{\text{fa}}$, $\overset{\frac{1}{2}}{\text{la}}$ b. De sorte qu'à ce compte la gamme du mode majeur devoit avoir naturellement la sixte mineure, mais elle l'a majeure comme quatrième quinte, ou comme quinte de la seconde note, ainsi voilà encore une contradiction.

Enfin remarquez que la quatrième note donnée par la série des aliquotes, d'où naît le vrai diatonique naturel, n'est point l'octave de la prétendue sous-dominante dans le rapport de 4 à 3, mais une autre quatrième note toute différente dans le rapport de 11 à 8, ainsi que tout théoricien doit l'apercevoir au premier coup d'œil.

J'en appelle maintenant à l'expérience & à l'oreille des musiciens. Qu'on écoute combien la cadence imparfaite de la sous-dominante à la tonique est dure & sauvage en comparaison de cette même cadence, dans sa place naturelle, qui est de la tonique à la dominante; dans le premier cas peut-on dire que l'oreille ne desire plus rien après l'accord de la tonique, n'attend-on pas malgré qu'on en ait une suite ou une fin? or qu'est-ce qu'une tonique après laquelle l'oreille desire quelque chose? Peut-on la regarder comme une véritable tonique, & n'est-on pas alors réellement dans le ton de *fa*, tandis qu'on pense être dans celui d'*ut*? Qu'on observe combien l'intonation diatonique & successive de la quatrième note, & de la note sensible, tant en montant qu'en descendant, paroît étrangère au mode & même pénible à la voix si la longue habitude y accoutume l'oreille & la voix du musicien; la difficulté des commençans à entonner cette note, doit lui montrer assez combien elle est peu naturelle. On attribue cette difficulté aux trois sons consécutifs; ne devoit-on pas voir que ces trois tons consécutifs, de même que la note qui les introduit, donnent une modulation barbare qui n'a nul fondement dans la nature; elle avoit assurément guidé mieux les Grecs lorsqu'elle leur fit arrêter leur tétracorde précisément au *mi* de notre échelle, c'est-à-dire à la note qui précède cette quatrième; ils aimèrent mieux prendre cette quatrième en-dessous, & ils trouverent ainsi avec leur seule oreille, ce que toute notre théorie harmonique n'a pu encore nous faire apercevoir.

Si le témoignage de l'oreille & celui de la raison se réunissent au moins dans le système donné pour rejeter la prétendue sous-dominante, non-seulement

du nombre des cordes essentielles du ton, mais du nombre des sons qui peuvent entrer dans l'échelle du mode, que devient toute cette théorie des *dissonances*? que devient l'explication du mode mineur? Que devient tout le système de M. Rameau?

N'appercevant donc, ni dans la physique, ni dans le calcul la véritable génération de la *dissonance*, je lui cherchois une véritable origine purement mécanique, & c'est de la manière suivante que je tâchois de l'expliquer dans le *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. sans m'écarter du système de M. Rameau. Voyez cette explication au mot *DISSONANCE* (*Musiq.*) *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. jusqu'à la marque (S)

Une observation qu'il ne faut pas oublier, est que les deux seules notes de l'échelle, qui ne se trouvent point dans les harmoniques des deux cordes principales *ut* & *sol*, sont précisément celles qui s'y trouvent introduites par la *dissonance*, & achevent par ce moyen la gamme diatonique, qui sans cela seroit imparfaite: ce qui explique comment le *fa* & le *la*, quoiqu'étrangers au mode, se trouvent dans son échelle, & pourquoi leur intonation, toujours rude malgré l'habitude, éloigne l'idée du ton principal.

Il faut remarquer encore que ces deux *dissonances* savoir la sixte majeure & la septième mineure, ne diffèrent que d'un demi-ton, & différeroient encore moins si les intervalles étoient bien justes. A l'aide de cette observation l'on peut tirer du principe de la résonnance, une origine très-approchée de l'une & de l'autre, comme je vais le montrer.

Les harmoniques qui accompagnent un son quelconque ne se bornent pas à ceux qui composent l'accord parfait; il y en a une infinité d'autres moins sensibles, à mesure qu'ils deviennent plus aigus & leurs rapports plus composés, & ces rapports sont exprimés par la série naturelle des aliquotes $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \text{&c.}$ Les six premiers termes de cette série, donnent les sons qui composent l'accord parfait & ses répliques, le septième en est exclu; cependant ce septième terme entre comme eux dans la résonnance totale du son générateur, quoique moins sensiblement: mais il n'y entre point comme consonnance, il y entre donc comme *dissonance*, & cette *dissonance* est donnée par la nature. Reste à voir son rapport avec celles dont je viens de parler.

Or, ce rapport est intermédiaire entre l'un & l'autre, & fort rapproché de tous deux; car le rapport de la sixte majeure est $\frac{3}{2}$, & celui de la septième mineure $\frac{7}{6}$, ces deux rapports réduits aux mêmes termes sont $\frac{48}{80}$ & $\frac{45}{80}$.

Le rapport de l'aliquote $\frac{1}{7}$, rapproché au simple par ses octaves $\frac{8}{7}$, & ce rapport réduit au même terme avec les précédens se trouve intermédiaire entre les deux de cette manière $\frac{336}{560}, \frac{320}{560}, \frac{315}{560}$, où l'on voit que ce rapport moyen ne diffère de la sixte majeure que de $\frac{1}{56}$ ou à-peu-près deux comma, & de la septième mineure que de $\frac{1}{112}$, qui est beaucoup moins qu'un comma. Pour employer les mêmes sons dans le genre diatonique & dans divers modes, il a fallu les altérer; mais cette altération n'est pas assez grande pour nous faire perdre la trace de leur origine.

Quoique cette manière de concevoir la *dissonance* en donne une idée assez nette, comme cette idée n'est point tirée du fond de l'harmonie, mais de certaines convenances entre les parties, je suis bien éloigné d'en faire plus de cas qu'elle ne mérite, & je ne l'ai jamais donnée que pour ce qu'elle valoit, mais on avoit jusqu'ici raisonné si mal sur la *dissonance*, que je ne crois pas avoir fait en cela pis que les autres. M. Tartini est le premier, & jusqu'à présent le seul, qui ait déduit une théorie des *dissonances* des vrais principes de l'harmonie. Pour éviter d'inutiles répétitions, je renvoie la dessus au mot

SYSTÈME, où j'ai fait l'exposition du sien. Je m'abstiendrai de juger s'il a trouvé ou non celui de la nature; mais je dois remarquer au moins, que les principes de cet auteur paroissent avoir dans leurs conséquences, cette universalité & cette connexion qu'on ne trouve guere que dans ceux qui menent à la vérité.

Encore une observation avant de finir cet article. Tout intervalle commensurable est réellement consonnant, il n'y a de vraiment dissonans que ceux dont les rapports sont irrationnels; car il n'y a que ceux-là auxquels on ne puisse assigner aucun son fondamental commun; mais passé ce point, où les harmoniques naturels sont encore sensibles, cette consonnance des intervalles commensurables ne s'admet plus que par induction; alors ces intervalles sont bien partie du système harmonique, puisqu'ils sont dans l'ordre de sa génération naturelle, & se rapportent au son fondamental commun; mais ils ne peuvent être admis comme consonnans par l'oreille, parce qu'elle ne les apperçoit point dans l'harmonie naturelle du corps sonore: d'ailleurs plus l'intervalle se compose, plus il s'éleve à l'aigu du son fondamental, ce qui se prouve par la génération réciproque du son fondamental & des intervalles supérieurs. Voyez le *Système* de M. Tartini. Or, quand la distance du son fondamental au plus aigu de l'intervalle générateur ou engendré, excède l'étendue du système musical ou appréciable, tout ce qui est au-delà de cette étendue devant être censé nul, un tel intervalle n'a point de fondement sensible & doit être rejeté de la pratique, ou seulement admis comme dissonant: voilà, non le système de M. Rameau, ni celui de M. Tartini, ni le mien, mais le texte de la nature, qu'au reste je n'entreprends pas d'expliquer. (S)

Puisque, comme l'on vient de voir, la *dissonance* sert à confirmer le mode, il est clair qu'il faut bien connoître la place qu'elle peut occuper dans l'échelle d'un mode, tant pour pouvoir confirmer le mode actuellement régnant, que pour pouvoir en changer quand on veut, & bien déterminer celui dans lequel on passe; c'est pourquoi à l'article de chaque *dissonance*, j'ai expliqué non-seulement sur quelle note de l'échelle on peut pratiquer cette *dissonance*, mais encore dans quel mode relatif on peut passer par son moyen & comment.

Remarquons aussi que souvent une note qui paroît faire la *dissonance* dans un accord est réellement une consonnance, tout comme celle-ci peut devenir effectivement *dissonance*. Voyez *CONSONNANCE*, *Musiq. Suppl.* (F. D. C.)

Nous ajouterons ici la raison de quelques *dissonances*, tirée d'un mémoire du célèbre M. Euler, *Mémoires de l'Académie de Berlin*, Tom. XX.

L'accord de la septième, & celui qui résulte de la sixième jointe à la quinte, sont employés dans la musique avec tant de succès, qu'on ne sauroit douter de leur harmonie ou de leur agrément. Il est bien vrai qu'on les rapporte à la classe des *dissonances*, mais il faut convenir que les *dissonances* ne diffèrent des consonnances, que parce que celles-ci sont renfermées en des proportions plus simples, qui se présentent plus aisément à l'entendement, pendant que les *dissonances* renferment des proportions plus compliquées, & partant plus difficiles à comprendre. Ce n'est donc que par degré que les *dissonances* diffèrent des consonnances, & il faut que les unes & les autres soient perceptibles à l'esprit. Plusieurs sons, qui n'auroient aucun rapport perceptible entr'eux, seroient un bruit confus absolument intolérable dans la musique. Delà il est certain, que les *dissonances* que j'ai en vue, contiennent des proportions perceptibles, sans quoi on ne les sauroit admettre dans la musique.

Or, exprimant en nombres les sons qui forment l'accord de la septieme, ou de la fixieme avec la quinte, on parvient à des proportions si compliquées, qu'il semble presque impossible que l'oreille les puisse saisir; au moins y a-t-il des accords bien moins compliqués, qui sont bannis de la musique, par la raison que l'esprit ne sauroit appercevoir les proportions. Voici l'accord de la septieme exprimé en nombres:

$$\begin{array}{cccc} G, & H, & d, & f, \\ 36 & 45 & 54 & 64 \end{array}$$

Or le plus petit nombre divisible par ceux-ci est 8640, ou par facteurs $2^6 \times 3^3 \times 5$, que je nomme l'exposant de cet accord, & par lequel on doit juger de la facilité dont l'oreille peut comprendre cet accord. L'autre accord est représenté en cette sorte

$$\begin{array}{cccc} H, & d, & f, & g, \\ 45 & 54 & 64 & 72 \end{array}$$

dont l'exposant est le même.

Il est difficile de croire que l'oreille puisse distinguer les proportions entre ces grands nombres, & la *dissonance* ne paroît pas si forte pour demander un si haut degré d'adresse. En effet, si l'oreille appercevoit cet exposant tant composé, en y ajoutant encore d'autres sons compris dans le même exposant, la perception ne devoit pas devenir plus difficile. Or sans sortir de cette octave, l'exposant $2^6 \times 3^3 \times 5$, contient encore les facteurs 40, 48, 60, auxquels répondent les sons A, c, e, de sorte que nous eussions cet accord

$$\begin{array}{cccccc} G & A & H & c & d & e & f \\ 36 & 40 & 45 & 48 & 54 & 60 & 64 \end{array}$$

qui devoit être également agréable à l'oreille, que le proposé. Or tous les musiciens conviendront que cette *dissonance* seroit insupportable: il faudroit donc porter le même jugement de la *dissonance* proposée: ou bien il faut dire qu'elle s'écarte des regles de l'harmonie, établies dans la théorie de la musique.

C'est le son *f*, qui trouble ces accords en rendant leur exposant si compliqué, & qui fait aussi, de l'aveu des musiciens, la *dissonance*. On n'a qu'à omettre ce son, & les nombres des autres étant divisibles par 9, l'accord $\begin{array}{ccc} G & H & d \\ 4 & 5 & 6 \end{array}$ donne la consonnance agréable & parfaite, connue sous le nom de la *triade harmonique*, dont l'exposant est $2^2 \times 3 \times 5 = 60$, & partant 144 fois plus petit qu'auparavant. D'où il semble que l'addition du son *f* gâte trop la belle harmonie de cette consonnance pour qu'on lui puisse accorder une place dans la musique. Cependant, au jugement de l'oreille, cette *dissonance* n'est rien moins que désagréable, & on s'en sert dans la musique avec le meilleur succès; il semble même que la composition musicale en acquiert une certaine force, sans laquelle elle seroit trop unie. Voilà donc un grand paradoxe, où la théorie semble être en contradiction avec la pratique, dont je tâcherai de donner une explication.

M. d'Alembert, dans son *Traité* sur la composition musicale, semble être du même sentiment à l'égard de cette *dissonance*, qui lui paroît trop rude en elle-même, & selon les principes de l'harmonie; mais il croit que c'est une autre circonstance tout-à-fait particulière, qui la fait tolérer dans la musique. Il remarque qu'on n'emploie cet accord G, H, d, f, que lorsque la composition se rapporte au ton C: & il croit qu'on y ajoute le son *f* pour fixer l'attention des auditeurs à ce ton, afin qu'ils ne s'imaginent pas, que la composition ait passé au ton G, où l'accord G, H, d, est la consonnance principale. Suivant cette explication, ce n'est donc point par quelque principe de l'harmonie, qu'on se sert de la *dissonance* G, H, d, f, mais uniquement pour avertir les auditeurs, que la piece qu'on joue, doit être rapporté au ton C. Sans cette précaution on pourroit se

tromper, & croire que l'harmonie dût être rapportée au ton G. Par la même raison il dit qu'en employant l'accord F, A, c, on y ajoute le son *d*, qui est la fixte à F, afin que les auditeurs ne pensent pas que la piece ait passé au ton F.

Je doute fort que cette explication soit goûtée de tout le monde: elle me paroît trop arbitraire & éloignée des vrais principes de l'harmonie. S'il étoit absolument nécessaire que chaque accord représentât le système tout entier des sons que le ton où l'on joue embrasse, on n'auroit qu'à les employer tous à la fois; mais cela seroit sans contredit un très-mauvais effet dans la musique. Cependant le doute demeure dans son entière force, qui est, que l'accord G, H, d, f, étant écouté tout seul, sans être lié avec d'autres, ne choque pas tant les oreilles, qu'il semble qu'il devoit faire à cause des grands nombres dont il renferme les rapports. Il est certain, que la plupart des oreilles ne sont par capables d'appercevoir des proportions si compliquées; & ce nonobstant, nous voyons que presque tout le monde trouve cet accord assez agréable. Il s'agit donc de découvrir la cause physique de ce phénomène paradoxal.

Pour cet effet, je remarque d'abord, qu'il faut bien distinguer les proportions que nos oreilles apperçoivent actuellement, de celles que les sons exprimés en nombres renferment. Rien n'arrive plus souvent dans la musique, que ce que l'oreille sent une proportion bien différente de celle qui subsiste effectivement parmi les sons. Dans la température égale où tous les 12 intervalles d'une octave sont égaux, il n'y a point de consonnances exactes, excepté les seules octaves: la quinte y est exprimée par la proportion irrationnelle de 1 à $\sqrt[3]{2^7}$, qui est un peu différente de celle de 2 à 3. Cependant, quoiqu'un instrument soit accordé selon cette regle, l'oreille n'est pas blessée par cette proportion irrationnelle C: G ne laisse pas d'appercevoir une quinte, ou la proportion de 2 à 3: & s'il étoit possible que l'oreille sentit la véritable proportion des sons, elle en seroit beaucoup plus choquée qu'écouter la plus forte *dissonance*, comme celle de la fausse quinte. Aussi fait-on que dans la température harmonique, où les sons d'une octave sont exprimés par les nombres ci-joints, quelques quintes ne sont pas parfaites, que l'oreille prend pourtant pour telles. Ainsi l'intervalle de B à *f* étant contenu dans la proportion de 675 à 1024, surpasse la proportion d'une véritable quinte de 2 à 3, de l'intervalle $\frac{2048}{10125}$, & cependant l'oreille la distingue à peine d'une quinte exacte. De même, l'intervalle A à *d* contient la proportion de 20 à 27, que l'oreille confond avec celle de 3 à 4, quoique la différence soit un comma, exprimé par la proportion 80:81. On prend aussi l'intervalle de G s à c, dont la proportion est 25:32 pour une tierce majeure, ou pour la proportion de 4:5, nonobstant la différence de 125 à 128. Et je doute fort qu'en écoutant l'accord *d: f*, on sente la proportion de 27 à 32 plutôt que celle de 5 à 6, qui est sans doute plus simple.

Voici le système ordinaire.

F	--	2 ⁹	==	512
Fs	--	2 ³ 3 ³ 5	==	540
G	--	2 ⁶ 3 ²	==	576
Gs	--	2 ³ 3 ² 5 ²	==	600
A	--	2 ⁷ 5	==	640
B	--	3 ³ 5 ²	==	675
H	--	2 ⁴ 3 ² 5	==	720
c	--	2 ⁸ 3	==	768
cs	--	2 ⁹ 5 ²	==	800
d	--	2 ⁵ 3 ²	==	864
ds	--	2 ² 3 ² 5 ²	==	900
e	--	2 ⁶ 3 ² 5	==	960
f	--	2 ¹⁰	==	1024

Il est donc suffisamment prouvé que la proportion apperçue par les sens est souvent différente de celle qui subsiste actuellement entre les sons. Toutes les fois que cela arrive, la proportion apperçue est plus simple que la réelle, & la différence est si petite qu'elle échappe à la perception: l'organe de l'ouïe est accoutumé de prendre pour une proportion simple, toutes les proportions qui n'en diffèrent que fort peu, de sorte que la différence soit quasi imperceptible. Or, plus une proportion est simple, plus notre sentiment est aussi sensible, & distingue de plus petites aberrations: c'est la raison pourquoi on ne sauroit supporter presque aucune aberration dans les octaves, & on prétend que toutes les octaves soient exactes, & qu'elles ne s'écartent point du tout de la raison double. Cependant, quand même dans un concert quelques octaves seroient environ d'une centième partie d'un ton trop hautes ou trop basses, je doute fort que la plus délicate oreille s'en apperçut: il semble plutôt qu'on souffre encore une plus grande aberration, sans que les oreilles en soient blessées.

Dans les quintes on peut souffrir une plus grande aberration; les musiciens conviennent que celle que la température égale renferme, est absolument imperceptible: or l'erreur y monte à la centième partie d'un ton. Dans la température harmonique il y a des quintes qui diffèrent d'un comma de la raison double: & le comma vaut environ la dixième partie d'un ton exprimé par la raison de 8 à 9. Aussi cette différence est-elle sensible, & semble avoir déterminé la plupart des musiciens à embrasser la température égale où l'erreur est dix fois plus petite. Peut-être que la moitié ou le tiers d'un comma seroit encore supportable dans les quintes. Dans les tierces majeures, dont la juste mesure est la raison de 4 à 5, la température égale s'en écarte de deux tiers d'un comma, & dans les tierces mineures on ne distingue pas un comma entier, vu que la température harmonique contient deux espèces de cette tierce, l'une exprimée par la raison 5 à 6, & l'autre par 27 à 32, qu'on confond ordinairement dans la pratique, quoique la différence soit un comma.

Cependant on ne fauroit ici fixer de limites; la chose dépend de la sensibilité des oreilles, & il est certain que des oreilles fines & délicates distinguent des différences plus petites que des oreilles grossières. Si les hommes avoient le jugement de leur oreille si exacte, qu'ils pussent distinguer les plus petites aberrations, c'en seroit fait de toute la musique: car où trouveroit-on des musiciens capables d'exécuter tous les sons si exactement, qu'il n'y auroit pas la moindre aberration? Presque tous les accords paroïtroient à ces hommes comme les plus insupportables *dissonances*, pendant que des oreilles moins délicates les trouvent parfaitement bien harmoniques. C'est donc un avantage pour la musique pratique que le sens de l'ouïe ne soit pas porté au plus haut degré de perfection, & qu'il pardonne généreusement les petits défauts dans l'exécution. Il est aussi certain que, plus le goût des auditeurs est exquis, plus aussi doit être exacte l'exécution; pendant que des auditeurs dont le goût est moins délicat, se contentent d'une exécution plus grossière.

Quand la proportion actuelle entre les sons qu'on entend, est assez simple, comme de 2:3, ou 3:4, ou 4:5, &c. la proportion apperçue est aussi la même pour toutes les oreilles. Mais quand la proportion actuelle est fort compliquée, de sorte pourtant qu'elle approche beaucoup d'une proportion simple, alors l'oreille appercevra cette proportion simple, sans remarquer la petite aberration de l'actuelle. Ainsi, en entendant deux sons en raison de 1000 à 2001, on les prendra pour une octave, ou

bien la proportion apperçue sera 1 à 2 exactement. De même, deux sons en raison de 200 à 301, ou de 200 à 299, exciteront le sentiment d'une quinte parfaite: & généralement, par quelques nombres que les sons soient exprimés, si les proportions sont trop compliquées, l'oreille leur en substitue d'autres fort approchantes, dont les proportions sont plus simples. C'est ainsi que les proportions apperçues sont différentes des actuelles; & c'est par celles-là qu'il faut juger de la véritable harmonie, & point du tout par celles-ci.

Donc, quand on entend cet accord G, H, d, f, exprimé par ces nombres 36, 45, 54, 64, une oreille parfaite comprendra bien les proportions renfermées dans ces nombres; mais des oreilles moins parfaites, auxquelles la perception de ces proportions est trop difficile, tâcheront de substituer d'autres nombres, qui donnent des proportions plus simples. Elles ne changeront rien dans les trois premiers sons G, H, d, puisqu'ils renferment une consonnance parfaite; mais je suis porté à croire qu'elles substitueront à la place du dernier 64 celui de 63, afin que tous les nombres devenant divisibles par 9, les rapports de nos quatre sons soient maintenant exprimés par ces nombres 4, 5, 6, 7, dont la perception est sans doute moins embarrassée. En effet, si l'on nous présentait ces deux accords, l'un contenu dans les nombres 36, 45, 54, 64, & l'autre dans ceux-ci, 36, 45, 54, 63, il faudroit une oreille bien fine pour les distinguer, à moins qu'elle ne les entendît à la fois; mais, hormis ce cas, ces deux accords feront certainement la même impression.

Je crois donc qu'en entendant les sons 36, 45, 54, 64, on s'imagine d'entendre ceux-ci 36, 45, 54, 63, ou bien ceux-ci 4, 5, 6, 7, attendu que l'effet est absolument le même. Je ne fais pas si la raison suivante est suffisante pour prouver mon sentiment: si l'oreille appercevoit les premiers nombres, l'accord ne devoit pas être troublé, quoiqu'on y ajoutât encore d'autres sons contenus dans le même exposant, comme ceux de 40, 48 & 60. Or il est certain que par cette addition l'accord changeroit tout-à-fait de nature, & deviendroit insupportable. De là je conclus que l'oreille sent effectivement les sons exprimés par ces petits nombres 4, 5, 6, 7, dont l'exposant ne permet aucune interpolation. Ainsi quand on entend cet accord de la septième G, H, d, f, on substitue au lieu du son f un autre tant soit peu plus grave, dont le rapport au véritable est comme 63 à 64. Il est vrai que cet intervalle est un peu plus grand qu'un comma; mais on néglige souvent d'aussi grandes erreurs, sur-tout dans des accords si composés.

Il semble donc qu'un tel accord G, H, d, f, n'est admis dans la musique qu'entant qu'il répond aux nombres 4, 5, 6, 7, & que l'oreille substitue au lieu du son f un autre un peu plus bas en raison de 64 à 63. C'est le jugement qui attribue à ce son une autre valeur qu'il n'a actuellement; & si, dans un instrument de musique, ce son f étoit un peu plus bas que selon les règles de l'harmonie, je ne doute pas que ce même accord ne produisît un meilleur effet. Mais les autres accords qui précèdent, ou suivent, supposent à ce son f sa valeur naturelle; & il en sera de même que si l'on avoit employé deux sons différens, répondans aux nombres 64 & 63, quoique ce ne soit que le même son, mais différemment rapporté par le jugement du sens. Peut-être est-ce ici qu'est fondée la règle sur la préparation & résolution des *dissonances*, pour avertir quasi les auditeurs, que c'est le même son, quoiqu'on s'en serve comme de deux différens, afin qu'ils ne s'imaginent pas qu'on ait introduit un son tout-à-fait étranger.

On soutient communément qu'on ne se sert pas dans la musique des proportions composées de ces

trois nombres premiers 2, 3, & 5; & le grand Leibnitz a déjà remarqué que dans la musique on n'a pas encore appris à compter au-delà de 5; ce qui est aussi incontestablement vrai dans les instrumens accordés selon les principes de l'harmonie. Mais, si ma conjecture a lieu, on peut dire que dans la composition on compte déjà jusqu'à 7; & que l'oreille y est déjà accoutumée: c'est un nouveau genre de musique qu'on a commencé à mettre en usage, & qui a été inconnu aux anciens. Dans ce genre l'accord 4, 5, 6, 7, est la plus complète harmonie, puisqu'elle renferme les nombres 2, 3, 5 & 7; mais il est aussi plus compliqué que l'accord parfait dans le genre commun qui ne contient que les nombres 2, 3 & 5. Si c'est une perfection dans la composition, on tâchera peut-être de porter les instrumens au même degré. (+)

DISSONANCE MAJEURE, (*Musique.*) est celle qui se fauve en montant. Cette dissonance n'est telle que relativement à la dissonance mineure; car elle fait tierce ou sixte majeure sur le vrai son fondamental; & n'est autre que la note sensible, dans un accord dominant, ou la sixte ajoutée dans son accord. (S)

DISSONANCE MINEURE, (*Musique.*) est celle qui se fauve en descendant: c'est toujours la dissonance proprement dite, c'est-à-dire, la septième du vrai son fondamental.

La dissonance majeure est aussi celle qui se forme par un intervalle superflu, & la dissonance mineure est celle qui se forme par un intervalle diminué. Ces diverses acceptions viennent de ce que le mot même de dissonance est équivoque & signifie quelquefois un intervalle & quelquefois un simple son. (S)

DISSONANT, *TE*, part. adj. (*Musique.*) Voyez ci-après, **DISSONNER**. (C. D. F.)

DISSONNER, *v. n.* (*Musique.*) Il n'y a que les sons qui dissonnent, & un son dissonne quand il forme dissonance avec un autre son. On ne dit pas qu'un intervalle dissonne, on dit qu'il est dissonant. (S)

DISTANCES DES PLANETES A LA TERRE, (*Astron.*) s'évaluent de deux manières, l'une pour l'usage des Astronomes, dans laquelle il ne s'agit que d'avoir le rapport entre les distances des différentes planetes, l'autre pour la curiosité générale, dans laquelle on demande combien de lieues il y a de la terre au soleil ou à telle autre planete.

Les distances des planetes considérées astronomiquement, s'évaluent ordinairement en parties de la distance du soleil à la terre, que l'on prend pour échelle commune, on la divise en mille ou en cent mille parties, & l'on calcule toutes les autres distances des planetes, soit par rapport au soleil, soit par rapport à la terre en parties semblables.

Ces rapports de distances se calculent par le moyen de la parallaxe annuelle; soit *BG* l'orbite de la terre autour du soleil *S* (*fig. d'Astron. pl. VII. fig. 63. tome V. des planches du Dict. rais. des Scienc. &c.*) *AH* l'orbite d'une planete qui tourne également autour du soleil; si la planete ayant été deux fois au même point *H* de son orbite, a été observée la première fois quand nous étions en *B*, & la seconde fois en *G*, elle aura été vue dans deux positions fort différentes, les rayons visuels qui vont de la terre à la planete, faisant entr'eux un angle très-sensible, qu'on appelle la parallaxe annuelle; & qui nous fait juger de la distance de la planete, relativement au chemin que la terre a parcouru, ou relativement au diamètre de son orbite.

Ce sont les distances des planetes au soleil ainsi déterminées qui ont fait trouver à Kepler, en 1618, cette fameuse loi, que les quarrés des tems périodiques des planetes sont comme les cubes de leurs distances au soleil, & cette regle s'étant trouvée une suite de la loi de l'attraction universelle, on la regarde aujourd'hui comme un principe; & c'est de

cette loi de Kepler que les astronomes déduisent les distances des planetes, dont ils font usage dans leurs tables astronomiques. Voici celles que j'ai calculées par le moyen des révolutions planétaires, observées & calculées avec un soin tout nouveau dans le sixième livre de mon *Astronomie*.

Mercure,	38710
Vénus,	72333
La terre,	100000
Mars,	152369
Jupiter,	520098
Saturne,	953937

Les distances absolues en lieues ne peuvent se calculer que par le moyen de la parallaxe; soit *T* le centre de la terre (*pl. III, fig. 27 d'Astron. dans le Dict. rais. des Sciences, &c.*); *E* le lieu d'un observateur, placé à la surface de la terre; *S* la planete qu'on observe; *EST* l'angle de la parallaxe, connue par les différentes méthodes des astronomes: connoissant la ligne *ET* qui est le rayon de la terre de 1432 lieues & demie, avec les angles du triangle, il est aisé de trouver le côté *TS* distance de la planete à la terre. C'est ainsi que j'ai calculé les distances de toutes les planetes à la terre, par le moyen de la parallaxe du soleil, que j'ai trouvée de huit secondes & demie, & celle de la lune de 57 minutes 3 secondes dans ses moyennes distances; ces deux parallaxes suffisent pour trouver toutes les distances, parce que celle du soleil donne toutes les autres, comme on l'a vu dans la table précédente.

La table ci-jointe contient les distances moyennes des planetes à la terre, en lieues; elles sont sujettes à augmenter ou à diminuer de toute la quantité de la distance du soleil à la terre, à raison du mouvement annuel de la terre autour du soleil; c'est pourquoi les deux derniers nombres contiennent les distances moyennes de mercure & de vénus au soleil seulement, & non pas à la terre; en les retranchant de celle du soleil & en les ajoutant, on a la plus petite & la plus grande distance à la terre; la distance moyenne de ces deux planetes à la terre est la même que celle du soleil autour duquel elles tournent.

Planetes.	Distances en lieues.
Le soleil,	34761680
La lune,	84515
Mars,	52966122
Jupiter,	180794791
Saturne,	331604504
Mercure,	13456204
Vénus,	25144250

L'excentricité des orbites planétaires fait que leur distance au soleil varie beaucoup; on calcule la distance pour un moment donné, par le moyen de l'anomalie moyenne. Voyez **RAYON RECTEUR**. (M. DE LA LANDE.)

DITHYRAMBE, *f. m.* (*Belles-Lettres, Poésie.*) que dans un pays où l'on rendoit un culte sérieux au dieu du vin, on lui ait adressé des hymnes, & que dans ces hymnes les poètes aient imité le délire de l'ivresse, rien de plus naturel; & si les Grecs eux-mêmes méprisoient les abus de cette poésie extravagante, au moins devoient-ils en approuver l'usage, & en couronner les succès. Mais qu'on ait voulu renouveler cette folie dans des tems & parmi des

peuples où Bacchus étoit une fable, c'est une froide fingerie qui n'a jamais dû réussir.

Sans doute le bon goût & le bon sens approuvent, que pour des genres de poésie, dont la forme n'est que la parure, & dont la beauté réelle est dans le fond, le poète se transporte en idée dans des pays & dans des tems dont le culte, les mœurs, les usages n'existent plus, si tout cela est plus favorable au dessein & à l'effet qu'il se propose: par exemple il n'est plus d'usage que les poètes chantent sur la lyre dans une fête ou dans un festin; mais si pour donner à ses chants un caractère plus auguste, ou un air plus voluptueux, le poète se suppose la lyre à la main, & couronné de lauriers comme Alcée, ou de fleurs comme Anacréon, cette fiction sera reçue comme un ornement du tableau; mais imiter l'ivresse sans autre but que de ressembler à un homme ivre, ne chanter de Bacchus que l'étourdissement & que la fureur qu'il inspire, & faire un poème rempli de ce délire insensé; à quoi bon? quel en est l'objet? quelle utilité ou quel agrément résulte de cette peinture? Les Latins eux-mêmes, quoique leur culte fût celui des Grecs, ne respectoient pas assez la fureur bachique pour en estimer l'imitation; & de tous les genres de poésie, le *dithyrambe* fut le seul qu'ils dédaignèrent d'imiter. Les Italiens modernes sont moins graves, leur *imagination singeresse & imitatrice*, pour me servir de l'expression de Montagne, a voulu essayer de tout; ils se sont exercés dans la poésie dithyrambique, & pensent y avoir excellé. Mais à vrai dire, c'est quelque chose de bien facile & de bien peu intéressant, que ce qu'ils ont fait dans ce genre. Rien certainement ne ressemble mieux à l'ivresse, que le cœur des Bacchantes d'Ange Politien dans sa fable d'Orphée; mais quel mérite peut-il y avoir à dire en vers: *Je veux boire. Qui veut boire? La montagne tourne, la tête me tourne. Je chancelle. Je veux dormir, &c.?*

La vérité, la ressemblance n'est pas le but de l'imitation, elle n'en est que le moyen; & s'il n'en résulte aucun plaisir pour les sens, pour l'esprit ou pour l'ame, c'est un badinage insipide, c'est de la peine & du tems perdus.

Nos anciens poètes, du tems de Ronfard, qui faisoient gloire de parler Grec en François, ne manquèrent pas d'essayer aussi des *dithyrambes*; mais ni notre langue, ni notre imagination, ni notre goût ne se sont prêtés à cette docte extravagance. Nos chansonniers au lieu de Bacchus, ont pris pour leur héros Grégoire, personnage idéal, dont le nom a fait la fortune, à cause qu'il rimoit à boire. Mais nous n'avons jamais attaché aucun mérite sérieux à ces chansons nées dans l'ivresse & dans la gaieté de la table, quoiqu'il y eût presque toujours de la verve, un tour original, & des traits d'un badinage ingénieux. Voyez CHANSON, *Suppl. (M. MARMONTEL.)*

§ DIVISÉ, f. f. *fascia minuta*, (terme de Blason.) fasce qui ne doit avoir que le quart de sa largeur ordinaire; elle est ordinairement en la partie supérieure de l'écu, & les pièces qui se trouvent dessous sont dites abaissées. Voy. la pl. IV. fig. 3. de Blason dans ce Supplément. Divisé se dit aussi de la même fasce qui semble soutenir un chef.

Poissieu de Saint-Georges, en Dauphiné; de gueules à deux chevrons d'argent abaissés sous une divisé de même.

Nicey de Courgivault, en Champagne; de gueules au chevron d'argent; au chef d'azur chargé de deux coquilles du second émail, & soutenu d'une divisé de même. (G. D. L. T.)

§ DIVISION, (Arithmétique.) Soit a à diviser par b , le quotient q & le reste r : il est évident qu'en divisant a par q , on aura un quotient différent de b , & un reste f différent de r , à moins que r ne fût plus

petit que b & que q . Ainsi cette preuve de la division ne vaudroit rien, quoiqu'indiquée dans quelques ouvrages. Par exemple, soit divisé 361 par 179, le quotient est 2 & le reste 3; soit divisé ensuite 361 par 2, le quotient est 180, & le reste 1.

La preuve de la division par la multiplication, indiquée dans beaucoup d'autres ouvrages, est encore fautive, car pourvu que dans la division on ait bien fait les soustractions, qu'on ait d'ailleurs mis au quotient tels chiffres qu'on voudra, qu'on se soit trompé dans les produits; pourvu qu'on se trompe de même, ce qui est très possible dans les produits du quotient par le diviseur, on aura le dividende pour résultat.

Mais on ne se tromperoit pas, si on prenoit le dividende, & non pas le diviseur pour multiplicateur; parce qu'alors les produits seroient tous différens. (O)

DIVISION des instrumens d'Astronomie. Voyez ci-après INSTRUMENS d'Astronomie dans ce Suppl.

§ DIVORCE. A la fin de cet article on renvoie à *Veselius de Repudiis*. Qui croiroit que c'est le fameux Théodore de Beze dont il s'agit ici, & dont l'ouvrage porte le titre de *Theodori Beza Veselii*, &c. parce qu'il étoit de Veselai au diocèse d'Autun? on a pris le mot *Veselii* pour le nom de l'auteur. (C)

DIX-HUITIEME, f. f. (Musiq.) intervalle qui comprend dix-sept degrés conjoints, & par conséquent dix-huit sons diatoniques en comptant les deux extrêmes. C'est la double octave de la quarte. Voyez QUARTE, (Musiq.) *Dict. rais. des Sciences, &c. (S)*

DIX-NEUVIEME, f. f. (Musiq.) intervalle qui comprend dix-huit degrés conjoints, & par conséquent dix-neuf sons diatoniques en comptant les deux extrêmes. C'est la double octave de la quinte. Voyez QUINTE, (Musiq.) *Dict. rais. des Sciences, &c. (S)*

D O

DOBOKA ou DOBOTZA, (Géogr.) ville d'Hongrie dans la Transylvanie, sur la rivière de Szamos: elle n'a de remarquable que son nom, lequel est celui de l'un des sept comtés Hongrois du pays. (D. G.)

DOBRA, (Géogr.) petite ville & château fort élevé de la basse Hongrie, dans le comté d'Eisenbourg. C'est aussi le nom d'un château de Transylvanie, dans le comté d'Huniade; & d'un autre d'Allemagne dans la Franconie, & dans l'évêché de Bamberg. L'assiette de tous trois étant estimée très-avantageuse de sa nature, elle leur a peut-être fait donner à chacun le nom commun de *Dobra*, qui veut dire en polonois & en esclavon, bon. (D. G.)

DOBRONA, DOBRING, DOBRONIWA, (Géogr.) ville de la basse Hongrie, dans le comté de Sohl: elle est bien peuplée, mais elle n'est plus comme autrefois du nombre des villes royales du pays; cependant elle a encore le *jus gladii immediatum*, en sorte que l'on ne peut appeler de ses sentences que *ad personalem presentiam regis*. (D. G.)

DOBRZANY, (Géogr.) ville de Bohême, dans le cercle de Pilsen, sur la rivière de Raibuze: elle appartient au couvent de Chotieslow qui en est tout proche, & dont le prieur est membre des états du pays. (D. G.)

DOBSCHA ou DOBSCHAU, (Géogr.) ville de la haute Hongrie, dans les montagnes du comté de Gomor. Elle est peuplée d'Allemands, & connue par le papier, l'amiant, le cinabre, le fer & le cuivre, que cette nation industrieuse y travaille. (D. G.)

DODECACORDE, (Musiq.) c'est le titre, donné par Henri Glaréan, à un gros livre de sa composition, dans lequel, ajoutant quatre nouveaux tons aux huit usités de son tems, & qui restent encore aujourd'hui dans le chant ecclésiastique romain, il

pense avoir rétabli dans leur pureté les douze modes d'Aristoxène, qui cependant en avoit treize; mais cette prétention a été réfutée par J. B. Doni, dans son *Traité des genres & des modes*. (S)

§ DODECATEMORIE, f. f. (Géom.) signifie la douzième partie d'un cercle. Voyez CERCLE, ARC, &c. *Dict. rais. des Sciences*, &c.

Ce terme s'applique, principalement en Astrologie, aux douze maisons ou parties du zodiaque du premier mobile, pour les distinguer des douze signes: mais l'astrologie étant aujourd'hui proscrite & méprisée, ce mot n'est plus en usage.

Dodecatémorie, est aussi le nom que quelques auteurs ont donné à chacun des douze signes du zodiaque, par la raison que chacun de ces signes contient la douzième partie du zodiaque: mais ce mot est hors d'usage. (M. DE LA LANDE.)

* § DODONEEN, (Mythol.) surnom qu'on donnoit à Jupiter... La fontaine de Dodone étoit dans le temple même de Jupiter. Lisez cette fontaine étoit voisine du temple de Jupiter, & non pas dans le temple même. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

DOEBELN, (Géogr.) ville d'Allemagne, en haute Saxe, dans l'électorat de ce nom, & dans le canton de Leipzick, entre deux bras de la rivière de Mulde. Elle a séance & voix aux états du pays, & renferme avec trois églises & un hôpital, plusieurs fabriques de draps, de toiles & de chapeaux. Elle est ancienne, & elle a eu souvent part aux malheurs des incendies, jadis si communs dans les villes provinciales d'Allemagne. (D. G.)

DOEG, pêcheurs de poissons, (Hist. sacr.) Idu-méen, pasteur des mules de Saül, s'étant trouvé à Nobé, lorsque David y vint pour demander de la nourriture au grand-prêtre Achimelech, en donna avis à Saül, & lui fit un rapport plein de malignité & d'artifice, ne laissant voir que ce qui pouvoit donner à ce prince aveuglé par sa haine, l'idée d'un complot criminel. Saül n'écoutant que sa fureur, ordonna à ses gens de massacrer tous les prêtres du seigneur. Personne n'ayant voulu exécuter cet ordre barbare, Doeg qui avoit commencé le crime, prit sur lui de l'achever, & massacra Achimelech, avec quarante-cinq autres prêtres. C'est ainsi que Saül qui ne pensoit qu'à satisfaire sa haine, & Doeg qu'à faire sa cour, devinrent les ministres de la justice du ciel, & les exécuteurs de l'arrêt qu'il avoit prononcé contre la maison d'Héli. David ayant appris ce massacre, composa un psaume contre Doeg. (+)

DOEMITZ, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, en basse Saxe, & dans le duché de Mecklenbourg-Schwerin, au confluent de l'Elde & de l'Elbe. L'on y exige un grand péage, sous le canon d'un château bien fortifié. Long. 29, 16, lat. 53, 25. (D. G.)

DOLLART ou DOLLERT (LE) (Géogr.) golphe de la mer d'Allemagne, lequel sépare la principauté Prussienne d'Ostfrise, d'avec la province Hollandaise de Groningue, & reçoit les eaux de l'Embs, avant leur entrée dans l'Océan. C'est le monument de l'un des ravages qu'a faits la mer, au nord-ouest de l'Allemagne. Les flots en fureur le formerent aux années 1277 & 1287, après avoir englouti au-delà de cinquante villes & villages, dont il tient aujourd'hui la place. L'on remarque, depuis un certain tems, que du côté de l'Ostfrise il se retrécit; & que soumis en quelque sorte à la vigilance de l'administration prussienne, il lui cède chaque année quelque portion de son terrain: l'on fait au moins que dès l'an 1752, il en a été desséché de ce côté-là, une étendue qui mise en culture, rapporte au-delà de 15 mille écus par an. (D. G.)

* § DOLICHENIUS, (Mythol.) surnom sous lequel on adoroit Jupiter à Comagene en Syrie. *Dict. rais. des Sciences*, t. V. Lisez à Dolychene, ville de la

province de Comagene, quoique, selon Dom Martin, *Dolichenus* ne vienne point de la ville de Dolychene. Dans le même article, il faut lire *sur un tonneau*, au lieu de *sur un tonneau*. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

* DOLIQUE, f. m. mesure ancienne de vingt-quatre stades. Voyez DOLICHUS dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. & au lieu de *le premier*, lisez *le dernier*.

DOLOIRE, f. f. *dolabra*, a, (terme de Blason.) meuble d'armoiries en forme d'une hache sans manche.

Ce mot tire son étymologie du latin *dolabra* qui étoit un couteau dont les anciens se servoient pour démembrer & couper les victimes.

De Renty en Artois; d'argent à trois dolaires de gueules, les deux en chef adossés. (G. D. L. T.)

DOM vient certainement de *dominus*, & par conséquent l'étymologie demande qu'on écrive par un m: aussi écrit-on *dom* Calmet, *dom* Luc d'Archer, &c. en parlant des religieux qui ont pris le titre de *dom*; mais quand il s'agit d'un nom Espagnol, il me semble qu'il faut alors écrire ce mot comme l'écrivent les Espagnols, qui jamais n'y ont employé l'm. Ainsi, il faut écrire *don* Carlos, *don* Philippe, &c. outre cette raison, cela serviroit à distinguer le nom d'un prince de celui d'un moine.

Le Sage, qui favoit l'espagnol, a toujours écrit *don* par une n dans son *Gil Blas*, (cette remarque est de feu M. DE LA CONDAMINE.)

* § DOM ou DON, titre d'honneur... Le titre de *domnus* au lieu de *dominus*, paroît fort ancien, puisqu'on voit *Julia*, femme de l'empereur Septime Severe, est appelée sur les médailles *Julia Domna*, au lieu de *Julia Domina*. M. Spon, dans ses recherches curieuses d'antiquité, dissertation douzième, est d'avis contraire; car voici comme il s'exprime: « La pensée d'Oppien, qui a cru que ce mot de *domna* étoit une synonyme de celui de *domina*, n'est pas fort juste; un auteur moderne a pourtant fait la même faute, & a cru que toutes les meres d'empereurs étoient appelées *domna* ou *domina*, ce qui est opposé aux monumens anciens que nous en avons.... Le nom de *Domna* est particulier à Julia femme de Severe; & quand celui de *pia* est ajouté, celui de *domna* n'y est pas.... Cette impératrice étoit Syrienne, & le surnom de *domna* étoit commun dans la Syrie. Le titre de *domna* qu'on donne à Julie, femme de Septime Severe « étoit, dit M. Bayle, un surnom de famille. Tristan le prouve très-doctement, &c. Voyez Dictionnaire de Bayle, article *Julie femme de Septime Severe*. *Domna* n'est donc pas en cette occasion l'abrégié de *domina*. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

DOMESNESS, (Géogr.) cap du duché de Courlande, au district de Pilten, & dans le golfe de Livonie: les marins Hollandois l'appellent de *Cursche Vorst wan de blaue Berg*. Il est moins remarquable en lui-même, que par un banc de sable, qui commençant à sa pointe, & s'étendant à huit lieues en avant dans la mer, ne montre à découvert que sa première moitié attenante au cap, & cache sous les eaux son autre moitié, qui a quatre lieues de longueur, & qui, à son orient, est flanquée d'un abyme, dont on n'a pas encore pu sonder la profondeur. La ville de Riga, intéressée par son commerce à préserver les navigateurs du péril que leur présente cet écueil, contribue chaque année, de la somme de 2500 rixdallers, à l'entretien de deux fanaux, qui du premier août au premier janvier, brûlent toutes les nuits sur le cap, & consomment pendant ces cinq mois, huit à neuf cens toises de bois. Ces fanaux, de hauteur inégale, & placés vis-à-vis l'un de l'autre, sont disposés de façon à diriger sûrement les pilotes dans leur manœuvre: voient-ils le plus haut fanal seul, ils sont encore au-delà de la pointe du

banc caché, & n'ont rien à craindre; mais les voient-ils les deux à la fois, alors ils font sur le banc même, & le péril est à la porte. (D. G.)

DOMFRONT, (Géogr.) en latin *Domfrontium*, *Castrum Domni-frontis*, ville en Passais, au canton du Bocage au pays de Houlme, à l'extrémité des diocèses d'Avranche & de Bayeux. Elle tire son origine d'un château bâti sur un roc escarpé au XI^e siècle par Guillaume, comte de Bellesme, dans le Perche.

Domfront fut uni dans le XIII^e siècle au comté d'Alençon. Il fut assiégé & pris par le maréchal de Matignon en 1574. Henri IV s'en rendit maître sur les ligueurs en 1590.

Domfront dispute au Mans la naissance du célèbre docteur Courtecuissé, que le roi fit son aumônier, & nomma évêque de Paris en 1420. Mais ce grand homme n'ayant pas voulu se soumettre au roi d'Angleterre, maître de Paris, se retira à Genève, dont il fut évêque en 1422. Thomas Cormier, rédacteur du code Henri, étoit de *Domfront*. M. Langlois, évêque de Seez, fondateur du collège de Seez à Paris, étoit de la Baroche près de *Domfront*. Le P. Tassin si distingué parmi les bénédictins pour sa science & sa piété, est natif de la paroisse de Lonlay, à deux lieues de *Domfront*. Nous lui devons le nouveau *Traité de Diplomatie en 6 vol. in-4^o*.

Les Eudistes ont le collège & le séminaire établis à la Briere, hors la ville. (C)

DOMINATEUR, *Dominator*, f. m. (Gram.) qui domine, qui exerce un empire suprême. Les *Dominateurs* des nations. (+)

DOMINATION, *dominatio*, f. f. (Gram.) empire, pouvoir, autorité suprême: ce conquérant étendit sa *domination* jusqu'aux extrémités de l'Asie. C'est une *domination* tyrannique: il ne voulut plus vivre sous sa *domination*. (+)

DOMINER, v. n. (Gram.) commander, avoir un empire absolu sur quelque chose. Alexandre *domina* sur l'Asie. C'est un homme qui aime à *dominer*.

L'esprit impérieux, ou de domination dans les princes, dans les peres, dans les maris & dans les femmes, annonce toujours, ou peu de génie, ou peu de vertu. Les empereurs Claude, Caligula, Néron aspiraient au despotisme, & ne parloient jour & nuit que de leur prérogative qui les mettoit au-dessus des loix divines & humaines. Au contraire, les sages & les savans, tels que les empereurs Trajan & Marc-Aurèle, Louis XII & Henri IV rois de France, &c. n'ont cherché dans leur rang, qu'à prouver par des faits authentiques qu'ils respectoient les loix, & qu'ils n'aspiroient, comme le roi Codrus, qu'à la gloire de se sacrifier pour le bien public. Peu jaloux de leurs avis, ils exigeoient dans leurs conseils que toutes les affaires fussent décidées suivant les regles de la justice la plus scrupuleuse, c'est-à-dire à la pluralité des voix. On peut consulter sur cet article le deuxième volume des *discours historiques, critiques & politiques* sur Tacite, traduits de l'Anglois par Th. Gordon. (V. A. L.)

DOMITIEN (FLAVIUS), *Hist. Rom.* fils de Vespasien & frere de Titus, fut leur successeur à l'empire. Il naquit dans une maison qui depuis fut changée en un temple consacré à la famille des Flaviens. Son éducation fut fort négligée, il passa sa jeunesse dans la crapule & l'infamie. Il étoit à Rome lorsque Vitellius négocioit la paix avec Vespasien. Les séditieux l'obligèrent de se sauver au capitolé avec son oncle Sabinus & les partisans de sa maison qui périrent dans l'incendie du temple de Jupiter, où ils s'étoient réfugiés. *Domitien* fut préservé des flammes par les soins de celui qui présidoit au service du temple; & pour se dérober à la fureur du peuple, il se déguisa

en prêtre d'Isis, & se retira dans une métairie jusqu'à ce que le parti de Vitellius fût détruit. Dès qu'il parut en public, on le salua César. Il fut nommé préteur & consul sans en faire les fonctions; il n'usa de son nouveau pouvoir que pour enlever des femmes à leurs maris, & entr'autres Domitia Longina qu'il fit entrer dans son lit. Il mena une vie obscure tant que vécut son pere, & quoiqu'il fût nommé six fois consul, il n'en eut ni le pouvoir, ni la capacité. Sensible à ce mépris, il voulut s'appliquer à la poésie, & comme il n'avoit aucun talent, il achetoit les productions des poètes faméliques, qu'il recitoit comme ses propres ouvrages. Après la mort de son pere, il souffrit impatiemment la domination de son frere qui, pour adoucir ses regrets, le nomma son collègue & son successeur; tant de bontés ne le rendirent que plus ingrat. Il trama plusieurs conspirations qui furent découvertes & prévenues. Sa haine poursuivit Titus jusques dans le tombeau: il lui refusa tous les honneurs funebres, & ne lui défera que le vain titre de dieu. Dès qu'il crut tout pouvoir, il osa tout entreprendre: il répudia sa femme Domitia dont il avoit un fils, & la reprit quelque tems après par inconstance. Quoiqu'il fût incapable d'affaires, il se retiroit pendant une heure sous prétexte de vaquer aux soins de l'empire; mais c'étoit pour s'occuper à prendre des mouches qu'il perçoit de coups d'aiguille. Quelqu'un ayant demandé si César étoit seul, on lui répondit: il n'y a pas même une mouche avec lui. Dans le commencement de son regne, il tâcha de gagner l'affection du peuple par la magnificence des spectacles. Les édifices publics furent rétablis, & il en fit construire de nouveaux. Les farceurs n'eurent plus le droit de jouer sur des échafauds; ce fut dans des maisons particulières qu'ils exercèrent leur art. Il fut défendu de mutiler les enfans pour en faire des eunuques. La culture des terres étoit négligée, & chacun aimoit mieux avoir des vignes. Il fit un édit qui défendit d'en planter de nouvelles, & même il en fit couper une grande quantité en Italie & dans les provinces. La justice fut administrée avec autant de désintéressement que de lumiere: les juges corrompus furent sévèrement punis. Il décerna des peines contre les auteurs des libelles diffamatoires. Les rangs ne furent point confondus dans les spectacles, & chaque citoyen fut placé suivant sa condition. Un sénateur fut dégradé, parce qu'il savoit trop bien danser & contrefaire les baladins. L'usage des litieres fut interdit aux femmes impudiques qui furent aussi privées du droit d'hériter. Il retrancha de la liste des juges un chevalier Romain qui, après avoir accusé sa femme d'adultere, avoit eu la lâcheté de la reprendre. Il entreprit aussi la réforme des vierges vestales, dont une nommée Cornélie fut enterrée toute vive, après avoir été convaincue d'être retombée dans une faute dont elle avoit déjà obtenu le pardon. Il avoit tellement en horreur l'effusion du sang, qu'il voulut même empêcher d'immoler des bœufs. Il montra beaucoup de désintéressement dans sa jeunesse & dans les premiers jours de son regne. Il récompensoit magnifiquement ses domestiques pour les empêcher de rien recevoir des étrangers. Il refusa constamment les successions qui lui étoient léguées par ceux qui laissoient des enfans, & il partagea aux vieux soldats plusieurs terres délaissées qu'il avoit le droit de s'approprier. Ses vices longtemps cachés dans son cœur, se répandirent au-dehors. La cruauté se manifesta en lui avant l'avarice: il fit mourir un disciple du pantomime Pâris, à qui il reprochoit une parfaite ressemblance avec son maître. Des peres de famille furent égorgés sur les prétextes les plus frivoles. Plusieurs sénateurs & personnages consulaires furent envoyés à la mort sur de simples soupçons. Mélius Pomposianus, à qui les devins

avoient promis l'empire, fut traité comme un criminel. Coccianus fut déclaré coupable de leze-majesté, pour avoir célébré le jour de la naissance de son oncle Othon. Tout son regne ne fut qu'une continuité d'assassinats : c'étoient ceux qu'il vouloit perdre, qu'il accabloit le plus de ses caresses ; la plus grande grace qu'il fit à ceux qu'il avoit condamnés, fut de leur laisser le choix du supplice. Quand il eut épuisé ses trésors par les dépenses des spectacles & des jeux publics, il songea à les remplir par des confiscations. Il suffisoit d'être accusé pour perdre tous ses biens. Les Juifs furent les plus exposés à ses exactions. Il faisoit visiter tous les étrangers pour vérifier s'ils étoient circoncis. Cette nation soumise à des tributs particuliers, essuya encore les plus grandes persécutions. Un jour qu'il dictoit un règlement, il commença par ces mots : *notre seigneur & notre dieu* commande l'exécution de telle chose. C'étoit ces titres qu'on lui donnoit dans tous les édits. Enivré de l'idée de sa divinité : il défendit de mettre au capitolé ses statues, à moins qu'elles ne fussent d'or ou d'argent, dont il fixa le poids. Tous les quartiers de Rome étoient ornés d'arcs de triomphe, où il étoit représenté dans un char tiré par quatre chevaux. Ses excès le rendirent l'horreur des Romains : il se forma différentes conspirations contre sa vie : des libelles répandus dans le public, ne lui laissoient point ignorer combien il étoit abhorré. Tous ceux qui lui devinrent suspects, furent immolés à ses soupçons. Son cousin germain Flavius Clemens, qu'il devoit plutôt mépriser que craindre, à cause de son imbécillité, fut condamné à la mort, parce que ses enfans étant destinés à succéder à l'empire, il avoit fait prendre à l'un le nom de *Vespasien*, & à l'autre celui de *Domitien*. Il connoissoit trop combien il étoit détesté pour se dissimuler les périls dont il étoit menacé. Il s'élançoit quelquefois hors de son lit, comme s'il eût été environné d'assassins. Un aruspice qu'il consulta, lui prédit une révolution prochaine, & cette prédiction téméraire lui coûta la vie : tous les officiers de sa maison furent les premiers à conspirer. Stephanus, son intendant, se mit à la tête des conjurés ; il lui promit de lui révéler une conspiration, & sous ce prétexte il fut introduit dans sa chambre, il le perça de sept coups de poignard dans la quarante-cinquième année de son âge, & dans la quinzième de son regne. Son corps fut privé de la sépulture ; mais sa nourrice Phelis le brûla, & fit transporter ses cendres dans le temple de la famille des Flaviens. Il étoit d'une taille haute & régulière ; la modestie & la pudeur étoient peintes sur son visage. Quoiqu'il eût les yeux grands, il avoit la vue tendre & débile. Sa figure gracieuse & intéressante fut altérée par les outrages du tems : il devint aussi difforme qu'il avoit été beau ; il ne pouvoit supporter l'idée d'être chauve. Il étoit si foible sur ses jambes, que jamais on ne le vit marcher à pied dans les rues de Rome ; & lorsqu'il étoit dans le camp, il se faisoit porter en litière. Quoique ses penchans ne fussent point tournés vers la guerre, il se distinguoit par son adresse à tirer de l'arc. Il dirigeoit les fleches avec tant d'art, qu'il les faisoit passer entre les deux doigts d'un mercenaire qu'il payoit pour lui tendre de loin la main. Quoiqu'il n'eût aucun goût pour les sciences & les arts, il prit soin d'enrichir les bibliothèques publiques, & il fit venir à grands frais d'Alexandrie les plus riches manuscrits. Le plus grand malheur des princes, disoit-il, étoit de ne pouvoir découvrir les conspirations que lorsqu'il n'étoit plus tems d'y apporter de remède. Le jeu des dés étoit sa passion favorite : son souper étoit fort frugal ; c'étoit en dinant qu'il se livroit à son intempérance naturelle. Son impudicité fut poussée à l'excès : il rassembloit les femmes les plus lascives de Rome & de

l'Italie, & les faisoit toutes coucher avec lui. Il aimait éperdument sa femme Domitia ; mais dans ses fureurs il la maltraita si fort, qu'il lui procura un avortement dont elle mourut. Le peuple fut fort indifférent à sa mort ; mais les soldats, dont il favorisoit la licence, l'auroient vengée, s'ils eussent eu des chefs pour appuyer leur sédition. Le sénat ne dissimula point sa joie : il fit brûler ses images & ses statues, & sa mémoire fut abolie. Quoique ses inclinations fussent pacifiques, il fut obligé de faire la guerre aux Sarmates qui passèrent au fil de l'épée une légion entière. Il envoya encore une armée contre les Daces qui lui firent essuyer deux sanglantes défaites ; mais l'issue de cette guerre lui devint glorieuse. Les Daces affoiblis par leurs propres victoires, furent vaincus à leur tour. Antonius, gouverneur de la haute Germanie, y souleva les peuples & les légions ; son début fut brillant : mais le débordement du Nil ayant empêché la jonction de ses alliés, il perdit une bataille & la vie. La guerre civile fut ainsi terminée. (T-N.)

* § DONATIF, ... *Julia Pia*, femme de l'empereur Severus, & appelée dans certaines médailles *mater castorum*... 1°. Lirez femme de l'empereur Septime Severus, car il y a eu deux Severus empereurs. 2°. Julia n'est pas la seule qui ait été appelée *mater castorum* ; Faustine femme de Marc-Aurèle, & Mammée mere d'Alexandre Severus, sont décorées de ce titre sur les médailles. Je ne parle que des médailles latines, car on trouve sur les médailles grecques ce nom donné à plusieurs autres impératrices. Voyez les notes de M. le baron de la Bastie, sur la science des médailles du P. Jobert. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

* § DONAVERT, (Géogr.) ville d'Allemagne, au cercle de Bavière. Cette ville appartient au duc de Bavière, mais elle est en Suabe. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

DONCASTER, (Géogr.) ville d'Angleterre, dans la division occidentale de la province d'York, sur la petite rivière de Don. L'on croit que c'est le Danum d'Antonin, & l'on y voit les ruines d'un château détruit depuis long-tems. Elle a des foires & des marchés que l'on fréquente beaucoup, & des fabriques renommées pour bas, pour gands, & autres ouvrages faits à l'aiguille. Un maire & des aldermans la gouvernent ; & elle vit naître au xvii^e siècle, Martin Forbisher, l'un des plus fameux navigateurs de son tems. Long. 16, 35, lat. 53, 37. (D. G.)

* § DOGO, (Géogr.) royaume d'Afrique proche celui d'Angola... on le connoît peu. Il n'existe plus ; les Portugais l'ont détruit. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

DONNEGAL ou DUNGAL, (Géogr.) comté d'Irlande, l'un des dix de la province d'Ulster, & l'un des mieux pourvus de baies & de bons ports, sur la mer Atlantique : il porte aussi le nom de *Tyrconel*. C'est un pays de plaines & de fertilité. L'on y compte cinq baronnies, cinq bourgs, quarante paroisses, & 10789 maisons. Douze députés le représentent au parlement du royaume ; & sa capitale est *Donnegal*, petite ville située au fond d'un golphe du même nom. (D. G.)

* DORAT, (Géogr.) petite ville de France, dans la Marche, sur la Seve, un peu au-dessus de son confluent avec la Gartempe, à dix lieues de Limoges, & à trois grandes lieues de Bellac. Cette ville est appelée *Dorar* dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. par une faute typographique.

* § DORCHELLET, (Géogr.) capitale de la province de Dorset en Angleterre. Cette capitale s'appelle *Dorchester*. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

§ DORIEN, (Musiq. des anc. On attribue l'invention du mode *Dorien* à Thamis de Thrace, qui ayant eu le malheur de défier les Muses, & d'être vaincu, fut privé par elles de la lyre & des yeux. (S)

Pollux (*Onomast. l. IV, chap. 10*), dit que l'harmonie *dorienne* est au nombre de celles dont se servent les joueurs de flûte. Probablement *harmonie* signifie ici autant que *mode*. (Voyez *MODE, Musiq.*) *Dict. rais. des Scien. &c.* Peut-être encore que Pollux entend ici par *harmonie* autant que *genre*; ce qui peut donner du poids à cette conjecture, c'est que dans la même phrase il parle d'une *harmonie syntonique*; qu'Aristide Quintilien parle de six genres anciens, parmi lesquels se trouvent le *dorien*, le *phrygien*, le *ionien* & le *lydien* qui sont aussi dans Pollux; & que je ne sache pas qu'on eût de *mode syntonique*, au lieu qu'il y avoit un *genre syntonique*. Voyez *GENRE (Musiq.) Dict. rais. des Sciences, &c. & SYNTONIQUE (Musiq.) Dict. rais. des Sciences, &c. & Suppl. (F. D. C.)*

§ DORMANS & non DORMANT, (*Géogr.*) *Dormanum*. Bourg & non ville de Champagne sur la Marne, entre Epernai & Château-Thierry, dont la châtellenie relevé de la Tour du Louvre, & fut érigée en comté en faveur de M. de Broglie par Louis XIV.

C'est la patrie de Jean de Dormans, cardinal & chancelier de France, sous Charles V, évêque de Beauvais, fondateur du collège de Dormans-Beauvais à Paris. Guillaume son frere fut aussi chancelier de France, & mourut en 1373: ils sont tous deux inhumés aux Chartreux. Charles V posa la première pierre de la chapelle de ce collège en 1372. Le roi y dina ce jour-là, & le repas coûta neuf sols, comme le prouvent les registres.

Milles de Dormans, évêque de Beauvais, mort en 1387, & Guillaume de Dormans, archevêque de Sens, mort en 1405, sont enterrés sous une tombe de marbre noir, au cœur de la chapelle du collège.

Les Rollin, les Coffin y ont été d'excellens maîtres. Dormans se glorifie encore d'avoir vu maître Jean Viffement en 1655; il fut prêtre, professeur à Beauvais, recteur de l'université, précepteur de M. l'abbé de Louvois, lecteur des enfans de France, & chargé d'accompagner le duc d'Anjou en Espagne en 1700. Le régent le nomma sous-précepteur de Louis XV, & ne put l'engager à accepter aucun bénéfice. Il mourut à Paris dans la retraite, très-regretté en 1731: M. Rollin a fait son éloge. (C.)

§ DORNOCK, (*Géogr.*) ville de l'Ecosse septentrionale, capitale d'une province qui renferme les montueux districts de Sutherland & de Strathnawen: cette ville, du nombre de celles que l'on appelle *royales*, a un château qui appartient aux comtes de Sutherland. *Long 14, 10. lat. 57, 58. (D. G.)*

* Ces deux mots *Dornock* & *Sutherland*, sont écrits mal-à-propos *Dornoik* & *Susherland* dans le *Dict. rais. des Sciences, &c.*

DORSAL, (*Anatomie.*) *glandes dorsales*. Corrigez cet article. Il n'y a point de *glandes dorsales*, ou bien il y en a trop.

Tout le long de l'œsophage regne une longue file de glandes lymphatiques qui se continue depuis le cou jusqu'à l'estomac: le nombre en est incertain, mais il n'y a rien qui autorise à en distinguer une ou deux, ou à leur assigner une figure particulière. Il sort de ces glandes un nombre de vaisseaux lymphatiques qui vont se jeter dans le canal thorachique. Il arrive assez souvent qu'une de ces glandes s'obstrue & s'endurcit, elle comprime alors l'œsophage, & cause une espece de consomption, parce qu'elle empêche les alimens d'arriver dans l'estomac. On a guéri quelquefois ce terrible mal par le moyen du mercure. (H. D. G.)

Le LONG DORSAL, muscle très-considérable.

Ajoutez à sa description.

Il se termine par un grand nombre de queues ten-

dineuses. Deux d'entr'elles s'attachent constamment aux apophytes transversales des douze vertebres du dos. Il y en a d'autres plus extérieures qui s'attachent aux côtes à quelque distance de leur articulation avec l'apophyte transversale; c'est la plus supérieure de celles-ci qui monte jusqu'au cou. Les attaches vertebrales deviennent plus longues à mesure qu'elles sont plus supérieures; il y en a qui sont doubles & triples. Le nombre des queues costales est de douze, & la première côte en est dépourvue. D'autres fois il y en a moins, huit ou environ. Celle qui monte jusqu'à la nuque a des liaisons avec le trachelomastoidien, le transversal de la nuque, le splenius cervical, le digastrique de la nuque & le cervical descendant; il y a beaucoup de variété dans cette queue.

Si le long dorsal donne plusieurs queues dans lesquelles il se termine en diminuant peu à peu de volume, il en reçoit d'autres dont la direction est contraire aux précédentes: elles croisent celles-ci en montant depuis l'extrémité supérieure & postérieure des apophytes transversales de plusieurs vertebres du dos. Le nombre de ces portions accessoires de ce muscle n'est point fixe, aussi peu que celui des apophytes dont elles naissent. Il y en a de cinq jusqu'à deux, & elles naissent depuis la première des lombes jusqu'à la sixième du dos. (H. D. G.)

* § DORSESSHERT, (*Géogr.*) province d'Angleterre, qui a Dorchester pour capitale. Il faut écrire *Dorsetshire* & non pas *Dorsetshert*. Lettres sur l'Encyclopédie.

§ DORURE SUR CUIR, ou maniere de faire les cuirs dorés, (*Arts méch.*) Les tentures de cuirs sont faites de plusieurs peaux de veau, de chevre ou de mouton, cousues ensemble. Les peaux que l'on emploie le plus communément sont celles de mouton, parce qu'elles coûtent moins que les autres, quoique celles-ci fussent de plus grande durée, & que l'ouvrage en seroit plus beau. Ces peaux étant seches lorsque l'ouvrier les achete, il est obligé de les mettre tremper pendant quelques heures dans une cuve pleine d'eau (Voyez les planches du *Doreur sur cuir, fig. 1*, dans ce *Supplément.*), où il les remue avec un bâton, plusieurs fois & à différens tems, afin qu'elles deviennent flexibles, comme cela est nécessaire.

On les retire ensuite, & pour les rendre encore plus souples, on les bat sur une pierre; un ouvrier, *fig. 2*, prend une peau par un coin, & frappe plusieurs fois les autres parties sur cette pierre. Quand il a ainsi achevé un certain nombre de peaux, l'ouvrier les détire: voici en quoi cette opération consiste: on met sur une table une grande pierre, on couche dessus la peau que l'ouvrier, *fig. 3*, tient d'une main, & de l'autre l'instrument représenté, *fig. 12*, *Dict. rais. des Sciences, &c.* qui est de fer, excepté la poignée qui est de bois; il ne coupe point, car on ne s'en sert que pour étendre la peau & l'unir; ce qui se fait en le pressant sur la peau, & en le faisant aller & venir en l'inclinant.

Quand on a détiré une certaine quantité de peaux, on leur donne une forme régulière; on se sert pour cela d'une règle ou d'une équerre, ou du chassis, qui est de la grandeur de la planche gravée, qu'on applique sur la peau, *fig. 4, Suppl.* Si on vouloit retrancher tout ce qui empêche de former des lignes droites, on rendroit les peaux bien petites, c'est pourquoi on laisse les petites échancrures, mais on y colle des pieces, de même que dans les endroits défectueux qui peuvent se rencontrer dans le milieu de la peau. Mais afin que ces défauts ne paroissent pas, on escarre la peau; c'est-à-dire, on taille en biseau les bords de la peau où l'on veut mettre une piece, de même que les bords de la piece, ce qui se fait en couchant la peau sur une pierre unie, *fig. 4*.

Dict. rais. des Sciences, &c. & en diminuant l'épaisseur des bords avec un vrai couteau, *fig. 9, Dict. rais. des Sciences, &c.* On colle ensuite les pièces avec de la colle de parchemin. *V. ci-dev. l'article COLLE.* Les pièces étant collées, on argente les peaux, soit qu'on les destine à former des tentures de cuir argenté ou de cuir doré; car c'est un vernis qu'on passe sur l'argent, qui leur donne une couleur approchante de celle de l'or.

On enduit le cuir de colle pour y faire tenir l'argent. La colle qu'on emploie ici est la même que celle dont on se sert pour coller les pièces: on lui donne la consistance d'une gelée, en la faisant cuire un peu plus long-tems.

Pour encoller une peau ou un carreau, il faut un morceau de colle de la grosseur d'une noix. On le partage en deux, & l'ouvrier prend une des portions qu'il étend sur la peau, du côté de la fleur, avec la paume de la main, le plus uniment qu'il lui est possible. Il fait la même chose avec une autre peau. Après cela il reprend la première, & étend de la même manière l'autre morceau de colle, & il achève ensuite la seconde peau. On met ainsi, dans deux différens tems, ces deux morceaux de colle, afin que la première couche ait le tems de durcir avant que de mettre la seconde; & cela pour qu'une partie de la colle ne traverse pas la feuille d'argent quand on l'applique, ou que l'argent, comme les ouvriers disent, ne s'y noie pas; ce qui arriveroit si l'épaisseur de la couche de colle étoit trop grande.

Le carreau étant encollé pour la seconde fois, on y applique l'argent. Pour cet effet, l'ouvrier prend la peau encore humide & l'étend sur une table; il a à côté de lui un grand livre de papier gris, dans lequel sont les feuilles d'argent. *Voyez la fig. 2, Dict. rais. des Sciences, &c.* d'où il les tire l'une après l'autre avec une petite pince de bois, *fig. 8, Dict. rais. des Sciences, &c.* pour les faire tomber sur un morceau de carton un peu plus grand qu'une feuille d'argent: cette feuille de carton se nomme *la palette*. La palette étant chargée, l'ouvrier la tient de la main gauche, & il fait tomber la feuille sur la peau, en sorte que ses côtés soient parallèles à ceux de la peau; il fait ainsi un rang, & il couvre successivement toute la peau: il faut observer que pour faire cet ouvrage, on ne doit pas se placer dans un endroit exposé à quelque vent passant, car il ne faut qu'un souffle pour enlever les feuilles d'argent, les chiffonner & les gâter.

La peau étant couverte de feuilles d'argent, l'ouvrier prend une queue de renard, dont il fait un tampon, avec lequel il presse les feuilles, afin de les obliger à prendre sur la colle, c'est ce qu'il appelle *étouper*. Il frotte ensuite légèrement, avec la même queue, le carreau de tous côtés, afin d'enlever l'argent qui n'est pas collé & qui est de trop. Cela fait, on met sécher la peau dans une chambre où il y a des cordes tendues à une certaine hauteur; on met la peau sur les cordes, l'argent en-dehors, avec un ustensile qu'on nomme *la croix*. *Voyez la fig. 5, Suppl.* Il leur faut quatre à cinq heures pour sécher en été, & en hiver les peaux demeurent plus long-tems sur les cordes; mais on ne les laisse pas sécher là entièrement, on les cloue sur des planches, l'argent en-dedans, afin que la poussière ne tombe pas dessus, & on les expose au soleil dans un jardin; la peau ainsi clouée ne peut pas se retirer ou se racornir, comme disent les ouvriers, en séchant.

On n'attend pas, pour brunir la peau, qu'elle soit tout-à-fait sèche, il faut qu'elle conserve une certaine mollesse sans être humide, c'est ce que l'habitude apprend à connoître. Pour brunir une peau, on l'étend sur une pièce bien unie qui est sur une table, & on passe avec force le brunissoir sur chaque partie de

la peau, jusqu'à ce qu'elle ait acquis le brillant que l'on cherche. Le brunissoir n'est autre chose qu'un caillou bien uni, que l'on enchâsse dans une pièce de bois, afin de le tenir plus commodément.

Pour avoir des tentures, il ne s'agit plus que d'imprimer les carreaux; mais comme on imprime presqu'une de la même manière les cuirs argentés & les cuirs dorés, nous différons à parler de l'impression que l'on donne aux uns & aux autres, jusqu'à ce que nous ayons vu comment on dore. Nous avons déjà dit que c'étoit au moyen d'un vernis, nous allons maintenant en donner la composition.

Prenez quatre livres & demie d'arcanson ou colophane, autant de résine ordinaire, deux livres & demie de sandaraque, & deux livres d'aloès: mêlez ces quatre drogues ensemble, après avoir concassé celles qui sont en gros morceaux; & mettez-les dans un pot de terre, sur un bon feu de charbons. Faites fondre toutes ces drogues, & remuez-les avec une spatule, afin qu'elles se mêlent & qu'elles ne s'attachent point au fond. Lorsqu'elles seront bien fondues, versez sept pintes d'huile de lin dans le même vaisseau; & avec la spatule mêlez-la avec les drogues. Faites cuire le tout, en remuant de tems en tems, pour empêcher, autant qu'on le peut, une espèce de marc qui se forme & qui ne se mêle point avec l'huile, de s'attacher au fond du vaisseau. Quand votre vernis est cuit, ce que l'on connoît, en en prenant une goutte avec une cuiller d'argent, & en examinant s'il file, en le touchant avec le doigt & le retirant, ou s'il poisse, on le passe à travers un linge ou une chauffe.

Ce vernis est celui qui est le plus en usage parmi les ouvriers; on pourroit bien le perfectionner, en lui donnant plus de brillant, au moyen de quelques autres gommés; mais nous ne rapporterons pas ici toutes les recherches que l'on a faites là-dessus; les curieux les trouveront dans *l'Art de travailler les cuirs dorés*, par M. Fougereux de Bondaroy. Nous allons maintenant voir comment on étend ce vernis sur les feuilles d'argent, c'est ce que les ouvriers nomment *dorer*.

Pour dorer on choisit des jours sereins, où il y a apparence que l'on jouira d'un beau soleil. On porte les carreaux brunis dans un jardin, que les ouvriers nomment *l'atelier du dorage*; c'est le même endroit où l'on a fait sécher les peaux avant de les brunir. C'est aussi sur les mêmes planches où elles étoient attachées alors, qu'on les cloue, avec cette différence que l'on met maintenant la surface argentée en-dessus. On prépare ainsi une vingtaine de peaux, & on les pose sur des tréteaux les unes à côté des autres. Tout étant ainsi disposé, l'ouvrier qui a la direction de ce travail, commence par passer dessus le carreau un blanc d'œuf & l'y laisse sécher. Quelques ouvriers croient que ce procédé nuit à la solidité de l'ouvrage & ne le pratiquent point; quoi qu'il en soit, il faut que cette couche soit légère, car le blanc d'œuf s'écailleroit, si on le mettoit trop épais.

Quand il est bien sec, l'ouvrier qui dore, met devant lui le pot à l'or ou au vernis, qui a la consistance d'un sirop épais; il trempe dans ce pot les quatre doigts d'une main, & s'en sert comme d'un pinceau pour appliquer le vernis; il les tient un peu écartés les uns des autres, & il fait décrire à chaque doigt une espèce d'S; c'est ainsi qu'il remplit le carreau de lignes de vernis placées à égales distances les unes des autres. *Voyez la fig. 6, Suppl.* Cela fait, on emplâtre les carreaux, comme disent les ouvriers, c'est-à-dire, on étend sur toute la surface de la peau le vernis qu'on a d'abord mis par raies, en ne se servant que de la main que l'on tient étendue sur la peau. Quoiqu'on cherche à étendre le vernis le plus également qu'il est possible, en la promenant ainsi sur la peau (*Voyez la fig. 7, Suppl.*), il ne laisse pas d'y

avoir

avoir des creux qui en gardent plus que d'autres, ce qui donneroit à l'or différentes nuances, si on laissoit la peau vernissée en cet état. Pour remédier à cela, l'ouvrier bat, avec le plat de la main, les peaux qui ont été emplâtrées les premières, en leur donnant de petits coups redoublés, sur-tout dans les endroits où il remarque plus d'or que dans les autres. Voyez la fig. 8, *Suppl.* Il oblige ainsi l'or à s'étendre également par-tout & à s'incorporer avec les feuilles d'argent. Lorsqu'on a battu les peaux, on les met sécher au soleil en les appuyant contre le mur; alors l'ouvrier prend de nouvelles peaux qu'il met sur les tréteaux, sur lesquelles il fait les mêmes opérations. Quand la première couche est sèche, on en met de même une seconde, ayant soin de la mettre plus épaisse dans les endroits qui paroissent les plus pâles ou blancs; ce sont ceux où la première couche étoit la plus légère. Dans les beaux jours d'été, le vernis est sec au bout de quelques heures; ce que l'on connoît, s'il ne colle point, ni ne colore le doigt qui le touche.

C'est ici le lieu de parler d'une espèce de tentures qui ne sont dorées qu'en partie. On choisit pour l'espèce dont il est ici question, des dessins légers & qui ne demandent pas une gravure profonde sur les planches. On imprime donc avec de telles planches les peaux argentées, en les faisant passer sous la presse, comme on le dira ci-après, ou bien on calque seulement le dessin sur l'argent. On enduit le tout de vernis, mais aussi-tôt après que les peaux sont emplâtrées, l'ouvrier regarde les endroits où l'argent doit paroître, & en les soulevant, il passe un couteau par-dessus pour enlever le vernis. Voyez la fig. 9, *Suppl.* Il donne ensuite son carreau à un autre ouvrier, fig. 10, *Suppl.* qui emporte avec un linge, le vernis qu'il peut y avoir encore de trop dans quelques endroits.

Lorsque le vernis est assez sec pour ne plus s'attacher aux doigts, on imprime alors les peaux, c'est-à-dire, on leur donne les figures de relief qui paroissent dans les cuirs dorés. Pour cet effet, on se sert de la planche représentée fig. 11; elle consiste en différentes pièces de poirier ou de cormier sans nœuds, que l'on assemble à queue d'aronde, & qu'on unit comme il convient; c'est là-dessus qu'on grave le dessin qu'on juge à propos, en creusant dans certaines parties du bois, les endroits qui doivent former des reliefs sur le cuir. On observe dans cette espèce de gravure en bois, de faire en sorte que la vive arrête des parties creusées & des parties saillantes, ne se termine pas par des angles trop aigus; on courroit risque de couper le cuir en imprimant avec de telles planches; l'art consiste ici à adoucir ces creux, de façon que l'on n'ôte rien à la netteté & à la précision du dessin. Afin de faire entrer le cuir jusqu'au fond de ces cavités, on se sert de contre-moules ou de contre-estampes, sur lesquelles on voit en relief le dessin qui se trouve dans la planche gravée: voici comme on les forme. On prend un morceau de carton, d'une grandeur convenable, sur lequel on étend une pâte composée de rognures de peau de gland que l'on amollit, en les laissant tremper quelque tems dans l'eau. On en met une épaisseur suffisante sur la feuille de carton, pour que tous les reliefs s'y trouvent formés. On couvre cette pâte avec une feuille de papier qui s'y colle d'elle-même; on met ce carton ainsi préparé dans une des cavités de la planche; on fait passer le tout sous la presse, & on l'en retire avec la contre estampe du dessin représenté sur la planche gravée. La pâte se retire en séchant, & laisse un espace pour le cuir, que l'on mettra entre le moule & le contre-moule, comme nous allons le dire.

Le vernis étant assez sec pour que la peau puisse recevoir l'impression, on humecte avec une éponge

son envers, afin de la rendre flexible, & on la couche sur la planche gravée, la dorure en-dessous, & on la fait passer sous la presse: voici comment cela se fait. La presse dont on se sert ici est la même que celle que l'on emploie pour l'impression des tailles douces; un coup d'œil sur la fig. 5, dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. qui la représente, suffit pour en donner une idée & pour comprendre la manière de s'en servir. On pose la planche gravée sur une autre planche, qui porte immédiatement sur le rouleau inférieur, & on la couvre avec une couverture de laine pliée en quatre, que l'on fait passer entre les rouleaux pour la rendre bien unie avant que d'y mettre la planche gravée: cela fait, un certain nombre d'ouvriers saisissent les bras qui sont au rouleau supérieur, & le faisant tourner avec force, ils obligent toutes ces planches à passer entre les rouleaux. Comme le tout est extrêmement serré, le frottement de la planche qui repose sur le rouleau inférieur, le fait aussi tourner. La peau ayant entièrement passé entre les rouleaux, on leve la couverture, & l'on trouve que la peau, par la pression de la couverture, s'est enfoncée dans les endroits creux de la planche: mais comme elle n'a pas été jusqu'au fond de la gravure, on applique alors les contre-moules, & on la fait passer derechef entre les rouleaux. Si on n'a pas des contre-moules, on emplit les creux avec du sable; mais cette manière est beaucoup plus longue que l'autre, & ne réussit pas aussi bien. Si la planche n'est pas assez serrée entre les rouleaux, on augmente la pression à l'aide de quelques feuilles de carton que l'on place entre deux.

L'impression des cuirs argentés est presque la même que celle des cuirs dorés; la seule différence à observer, c'est que quelques maîtres passent sur l'argent, avant que d'imprimer, une couche de colle de parchemin en guise de vernis pour le conserver; d'autres y passent une couche peu épaisse de colle de poisson ou d'un blanc d'œuf, mais seulement après que le cuir a été imprimé.

Il vaudroit mieux appliquer sur l'argent quelque bon vernis clair, au lieu de ceux que nous venons d'indiquer; un tel vernis seroit très-utile pour conserver l'argent qui est fort sujet à noircir ou à devenir rougeâtre; & c'est par cette raison que l'on préfère les tapisseries de cuirs dorés à celles en argent, parce que l'or se conserve beaucoup mieux.

Les cuirs dorés ou argentés étant avancés jusqu'à ce point-là, il ne reste plus pour les finir qu'à les peindre. On emploie pour cela des couleurs à l'huile, & on observe de les couvrir très-légèrement, afin que l'argent n'étant pas totalement couvert, donne de l'éclat & de la vivacité aux couleurs. Nous ne détaillerons point ce travail, qui se fait uniquement par la main d'un peintre. Quand celui-ci a achevé son ouvrage & que la peinture est sèche, on coupe avec des ciseaux ce qui déborde le contour de la planche qui a servi à imprimer, & on coud les carreaux pour former la tenture.

Il est à remarquer que cette espèce de tapisserie se conserve mieux dans un appartement un peu humide que dans un autre fort sec, ou qui seroit exposé au midi, car la chaleur du soleil les fait écailler. Quand ces tapisseries se sont noircies par la poussière, on passe dessus, sans les étendre, une éponge mouillée qui enlève tout ce qui les ternissoit; on peut après cela leur redonner de l'éclat avec une couche de colle ou de blanc d'œuf. Mais si la couleur est écaillée, on ne peut raccommoquer ce défaut qu'en peignant la tapisserie de nouveau. (J.)

§ DORURE D'OR MOULU, (*Arts mécaniques.*)
L'or moulu coûte 104 livres l'once, au lieu que l'or en feuilles ne coûte que 90 livres. Pour préparer la pièce qu'on veut dorer, il faut la dérocher,

c'est-à-dire, la dégraisser au vif, par le moyen de l'eau seconde, faite avec une livre & demie d'eau forte dans un seau d'eau. Si le cuivre est sale, on le jette d'abord au blanchiment, c'est-à-dire, dans l'eau seconde, où on le laisse pendant une demi-journée, ou même une journée, si l'eau seconde est ancienne. Lorsque la première crasse est ainsi enlevée, on sèche la pièce avec de la motte de terre, ou de la sciure de bois, & on la brosse; le cuivre est alors d'une couleur rougeâtre: on y passe ensuite de l'eau forte avec un pinceau; on passe la pièce dans l'eau pure, & on la sèche de nouveau avec la motte de tanneur. L'eau dans laquelle on lave doit être imprégnée de sel & de suie de cheminée, qui forme une crème, ou crasse, dans laquelle on peut laisser la pièce plus long-temps. Un verre d'eau forte, une poignée de suie, & une pincée de sel, suffisent pour tous les bronzes d'une boîte de pendule à seconde ordinaire. Le sel augmente la causticité de l'eau forte.

Après le blanchiment, on met l'ouvrage sur la terrine, on y passe plusieurs fois l'eau forte avec un pinceau; on la lave dans l'eau, & on la passe dans l'eau seconde. Si l'eau forte a trop pris, le cuivre est rougeâtre; s'il n'a pas assez pris, on le remet encore légèrement à l'eau forte, on le lave dans le baquet d'eau sale, on le passe dans l'eau seconde, on le lave dans l'eau fraîche, & on le sèche avec la motte & la brosse.

On couvre toute la pièce à froid avec l'or moulu, que l'on prend avec la grate-boësse, qui est un faisceau irrégulier de fil de laiton, que l'on démêle en la passant sur une étrille; on étend ensuite une double feuille d'or sur cette pâte avec du coton; sans cela, l'or se retireroit dans les creux, il n'auroit plus ni continuité, ni éclat. On met égoutter le mercure pendant une heure environ, puis on met la pièce au feu sur les charbons, pendant une minute ou deux, de chaque côté, jusqu'à ce qu'elle s'éclaircisse & devienne brillante. Lorsqu'on dore de petits meubles d'argent, on a grand soin, pendant qu'ils sechent, c'est-à-dire, que l'or prend dessus, de les brosser continuellement. On retire le cuivre du feu; on le frappe avec une brosse, pour enfoncer l'or dans les fonds. On le remet au feu pendant environ deux minutes; alors le mercure s'exhale en vapeurs, & la pièce reste de couleur de bouis; on la trempe dans l'eau, pour la rafraîchir & la laver.

On met une seconde fois la même pièce en or moulu, mais sans y appliquer des feuilles d'or. Quelquefois même on est obligé de recommencer une troisième fois.

On écrase de la réglisse avec un marteau, & on la met tremper dans l'eau, pour la jaunir un peu. On grate-boësse le métal dans cette eau, pour lui ôter le bouis, c'est-à-dire, la couleur; on le fait aussi quelquefois avec de l'urine ou du vinaigre, cela rend le grate-boëssage plus clair.

La pièce dorée est blanchâtre en sortant du feu, il s'agit de lui rendre la couleur d'or; ce qui se fait avec une poudre saline, rougeâtre & grenue, dont les doreurs font un mystère. C'est avec du sel & du tartre de Montpellier, que l'on rend la couleur à la monnaie. On commence à bien frotter la pièce dorée avec des linges, & on la met sur une grille de fer pour achever de sécher; on la grate-boësse dans l'eau, pour la rendre blanche & claire, ôter le bis ou bouis, c'est-à-dire, la couleur jaunâtre que l'or a contractée par l'effet du mercure; sans cela, la couleur y prendroit mal. On étend la poudre avec un pinceau; on remet la pièce sur les charbons, pendant une demi-minute de chaque côté; après quoi on la lave; on la met sécher, d'abord à l'air, ensuite sur les charbons.

Pour brunir l'or sur le cuivre, on se sert de la pierre sanguine ou ferrette d'Espagne, qui nous est apportée souvent par des pèlerins, & que les épiciers font venir avec d'autres drogues d'Espagne. Il y en a de plusieurs grains & de plusieurs formes, mais elles sont toutes dures comme l'agate; on y trouve quelquefois de l'acier, ce qui annonce une espèce de mine de fer.

Des maîtres doreurs de Paris qui n'ont pas beaucoup d'ouvrage, s'occupent à en préparer pour les vendre; on les polit sur la pierre à l'huile, en les trempant dans le vinaigre, pour qu'elles glissent mieux, & on les nettoie sur un cuir où il y a de la potée. La sanguine est une pierre trop forte pour la dorure en bois; c'est le caillou dont on se sert: la dent de loup est trop tendre, & ne donneroit pas un poli assez beau.

L'usage du mercure dans l'or moulu, fait que les doreurs sont sujets à être perclus de tous leurs membres, ou du moins à éprouver des tremblemens causés par l'irritation de la vapeur mercurielle. (M. DE LA LANDE.)

* § DOLATION, ... On lit dans cet article *Hues* pour *Fuet*.

§ DOUBLE, (Musiq.) Dans le sens expliqué à ce mot dans le *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. la dixième est double de la tierce, & la douzième double de la quinte. Quelques-uns donnent aussi le nom d'intervalles doubles à ceux qui sont composés de deux intervalles égaux, comme la fausse quinte, qui est composée de deux tierces mineures. (S)

DOUBLE CONTRE-POINT, f. m. (Musiq.) Voyez CONTRE-POINT DOUBLE (Musiq.) *Suppl. (F. D. C.)*

DOUBLE-CORDE, (Musiq.) manière de jeu sur le violon, laquelle consiste à toucher deux cordes à la fois faisant deux parties différentes. La double-corde fait souvent beaucoup d'effet. Il est difficile de jouer très-juste sur la double-corde. (S)

DOUBLE-CROCHET, f. m. (Musique.) signe d'abréviation qui marque la division des notes en doubles croches, comme le simple crochet marque leur division en croches simples. Voyez CROCHET. Voyez aussi la figure & l'effet du double-crochet, fig. 2 de la planche VIII de *Musique*, dans le *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. à l'exemple B. (S)

DOUBLE-MORDANT, (Musiq.) Voyez MORDANT; (Musiq.) *Suppl. (F. D. C.)*

DOUBLE-OCTAVE, f. f. (Musiq.) intervalle composé de deux octaves qu'on appelle autrement quinzième, & que les Grecs appelloient *disdiapason*.

La double-octave est en raison doublée de l'octave simple, & c'est le seul intervalle qui ne change pas de nom en se composant avec lui-même. (S)

DOUBLE-TRIPLE, (Musiq.) ancien nom de la triple de blanches ou de la mesure à trois pour deux, laquelle se bat à trois tems, & contient une blanche pour chaque tems. Cette mesure n'est plus en usage qu'en France, où même elle commence à s'abolir. (S)

§ DOUBLER, (Musiq.) v. a. Doubler un air c'est y faire des doubles. (S)

DOUBLURE, (Fabrique des armes.) est un défaut qui vient d'une soudure manquée (Voyez SOUDURE, *Suppl.*). Elle a lieu lorsque les deux morceaux de fer que l'on soude ensemble, ne sont pas assez chauds, ou lorsque des deux morceaux que l'on veut souder, l'un est porté au degré de chaleur requis, & dans l'espèce de fusion nécessaire pour opérer la soudure, & que l'autre n'y est pas. Le morceau chauffé blanc, soudant & amolli, s'étend sur celui qui n'est pas au même degré de chaleur, mais il ne fait que s'y superposer, sans le pénétrer & sans en être pénétré, en sorte qu'ils ne font pas corps ensemble, & peuvent être aisément séparés.

Il y auroit *doublure* encore quoique les deux morceaux de fer fussent assez & également chauds, si on ne faisoit pas la chaude assez vite, & qu'on les laissât refroidir avant de les battre; enfin il y auroit *doublure*, s'il se trouvoit quelque corps étranger entre les morceaux de fer que l'on veut souder. (A.A.)

DOUCE-AMERE, DULCAMERE, (Bot.) en latin *dulcamara*, *solanum scandens*, en anglois *nightshade*, en allemand *Nachtschatten*.

Caractère générique.

Cet arbrisseau grimpant appartient au genre des *solanums* ou *morelles*; nous ne l'en séparons que parce qu'il forme un arbruste, & nous joindrons, sous cet article, les autres *morelles* ligneuses. La fleur est monopétale, figurée en roue; il lui succede une baie oblongue & succulente qui contient nombre de très-petits pepins.

Especies.

1. *Douce-amere* ou *morelle* grimpante à tige d'arbrisseau, tortueuse & désarmée, à grappes terminales, dont les feuilles supérieures sont figurées en lance.

Solanum dulcamara caule inermi frutescente, flexuoso, foliis superioribus hastatis, racemis cymosis. Hort. Cliff. 60.

Nightshade with a shrubby, flexible, unarmed stalk; the upper leaves spear-shaped, and bunches of flowers at the top of the stalk, commonly called bitter-sweet.

a. Variété à fleurs blanches.

β. Variété à feuilles panachées de blanc.

2. *Douce-amere* ou *morelle* grimpante d'Amérique, à feuilles ondées, & très-profondément découpées.

Dulcamara Americana foliis undulatis, profundissime dissectis. Hort. Col.

3. *Douce-amere* ou *morelle* grimpante à tige d'arbrisseau tortueuse & désarmée, à feuilles ovales, épaisses, finement dentelées.

Solanum dulcamara caule inermi frutescente, flexuoso, foliis ovatis, subdentatis, crassis. Mill.

Nightshade with a shrubby, flexible, unarmed stalk, and oval thick leaves somewhat indented.

4. *Morelle* grimpante à tige d'arbrisseau désarmée, à feuilles lancéolées & cambrées, & à ombelles assises.

Solanum scandens caule inermi fruticoso, foliis lanceolatis repandis, umbellis sessilibus. Linn. Sp. pl. 184.

Nightshade with a shrubby unarmed stalk, spear-shaped leaves turning inward, and the umbels sitting close to the stalks, commonly called amomum Plinii.

5. *Morelle* grimpante à tige d'arbrisseau acanacée, à feuilles lancéolées, dont les dents sont anguleuses.

Solanum scandens caule aculeato fruticoso foliis lanceolatis anguloso-dentatis. Hort. Cliff. 61.

Nightshade with a shrubby prickly stalk and, spear-shaped leaves which are angularly indented.

6. *Morelle* grimpante à tige d'arbrisseau acanacée, à feuilles ovales, velues des deux côtés, dont les dents sont anguleuses, à pédicules épineux.

Solanum scandens caule aculeato fruticoso, foliis ovatis dentato-angulatis utrinque tomentosis, pedunculis spinosis. Mill.

Nightshade with a shrubby prickly stalk, oval, angular indented leaves, woolly on every side and prickly foot-stalks to the flowers.

7. *Morelle* grimpante à tige d'arbrisseau acanacée, à feuilles obtuses découpées en ailes & épineuses des deux côtés.

Solanum scandens caule aculeato fruticoso, foliis pinnato-lanciniatis, obtusis, utrinque aculeatis. Mill.

Nightshade with a shrubby prickly stalk wing-cut leaves, which are obtuse, and have spines on both sides; commonly called pomum amoris.

8. *Morelle* grimpante à tige acanacée, à feuilles découpées en pointe, à fruit en grappes.

Tome II.

Solanum scandens caule aculeato, foliis pinnato-sinuatis, fructu racemoso. Mill.

Nightshade with prickly stalks, leaves cut into wing-points, and the fruit disposed in oblong bunches.

9. *Morelle* grimpante à tige d'arbrisseau acanacée, à feuilles oblongues découpées en ailes & épineuses, & à ombelles assises.

Solanum caule aculeato, fruticoso, foliis oblongis sinuato pinnatis, aculeatis, umbellis sessilibus. Mill.

Nightshade with a prickly shrubby stalk, oblong, wing-sinuuated, prickly leaves and umbels sitting close to the stalks.

10. *Morelle* grimpante à tige d'arbrisseau acanacée, à feuilles ovales, velues, découpées en angles & un peu épineuses, à ombelles assises.

Solanum scandens caule aculeato fruticoso, foliis ovatis tomentosis, anguloso-sinuatis, subaculeatis, umbellis sessilibus. Mill.

Nightshade with a prickly shrubby stalk, oval woolly, angular sinuated leaves a little prickly, and umbels sitting close to the stalks.

11. *Morelle* grimpante à tige d'arbrisseau acanacée, à feuilles lancéolées unies, légèrement dentelées, & à longues grappes axillaires.

Solanum scandens caule aculeato, fruticoso foliis lanceolatis subdentatis glabris, racemis longioribus axillaribus. Mill.

Nightshade with a prickly shrubby stalk, smooth spear-shaped leaves a little indented, and longer bunches of flowers from the wings of the stalk.

12. *Morelle* grimpante à tige d'arbrisseau acanacée, à feuilles ovales, oblongues & velues, à ombelles droites axillaires.

Solanum scandens caule aculeato, fruticoso, foliis ovato-oblongis, acuminatis, tomentosis, umbellis erectis, axillaribus. Mill.

Nightshade with a shrubby stalk, armed with a few spines, oval, oblong, woolly leaves, and erect umbels from the wings of the stalk.

13. *Morelle* grimpante à tige d'arbrisseau tortueuse & désarmée, à feuilles ovales, velues par dessous, à fleurs solitaires & latérales.

Solanum scandens caule inermi frutescente flexuoso, foliis ovatis subtus tomentosis, floribus solitariis alaribus. Mill.

Nightshade with a shrubby, bending, unarmed stalk, oval leaves, which are woolly on their under-side, and flowers growing singly from the wings of the stalk.

14. *Morelle* grimpante à tige d'arbrisseau désarmée, à feuilles très-entieres, ovales, terminées en pointe, velue en dessous, à ombelles droites latérales & terminales.

Solanum scandens caule inermi fruticoso, foliis ovatis acuminatis integerrimis subtus tomentosis, umbellis erectis alaribus & terminalibus. Mill.

Nightshade with a shrubby unarmed stalk, oval, acute pointed, entire leaves, which are woolly on their under-side and erect umbels from the wings and the top of the branches.

15. *Morelle* grimpante à tige d'arbrisseau acanacée, à feuilles ovales, découpées, dentelées, velues en-dessous, dont les épines sont droites des deux côtés, à ombelles assises terminales.

Solanum scandens caule aculeato fruticoso, foliis ovatis sinuato-dentatis subtus tomentosis, aculeis utrinque rectis, umbellis sessilibus terminalibus. Mill.

Nightshade with a prickly shrubby stalk, oval, sinuated, indented leaves, which are woolly on their under-side; the spines every way straight and umbels sitting close at the end of the branches.

16. *Morelle* grimpante à tige d'arbrisseau désarmée, à feuilles ovales, figurées en lance, entieres, velues par-dessous; à ombelles droites portées par de très-longes pédicules.

A A a a ij

Solanum scandens caule inermi fruticoso, foliis ovato-lanceolatis integerrimis subtus tomentosis, umbellis erectis, pedunculis longissimis... Mill.

Nightshade with a shrubby unarmed stalk, oval, spear-shap'd entire leaves which are woolly on their under-side; and erect umbels having very long-foot stalks.

17. Morelle grimpanche à tige d'arbrisseau légèrement acanacée, à feuilles en forme de coin, dentelées & renversées.

Solanum caule frutescente subinermi, foliis cuneiformibus, sinuato-repandis. Lin. Sp. pl. 185.

Nightshade with a shrubby almost unarmed stalk, and wodge-shaped leaves which are sinuated and turn backward.

18. Morelle grimpanche à tige d'arbrisseau acanacée; à feuilles figurées en lance, unies, à sinuosités dentelées, à ombelles droites.

Solanum scandens caule frutescente inermi, foliis lanceolatis sinuato-dentatis glabris, umbellis erectis. Mill.

Nightshade with a shrubby unarmed stalk, spear-shap'd sinuated, indented, smooth leaves, and erect umbels.

19. Morelle grimpanche à tige d'arbrisseau désarmée; à feuilles ovales entières, à pédicules filiformes latéraux.

Solanum scandens caule inermi fruticoso, foliis ovatis integerrimis, pedunculis lateralibus filiformibus. Linn. Sp. pl. 185.

Nightshade with a shrubby unarmed stalk, oval, entire leaves, and thread-like foot-stalks to the flowers, proceeding from the side of the branches.

20. Morelle grimpanche à tige d'arbrisseau désarmée; à feuilles entières, figurées en lance, velues en-dessous; à ombelles droites terminales.

Solanum scandens caule frutescente inermi, foliis lanceolatis integerrimis subtus pilosis, umbellis erectis terminalibus. Mill.

Nightshade with a shrubby unarmed stalk, spear-shap'd, entire leaves, which are hairy on their under-side, and erect umbels terminating the branches.

21. Morelle grimpanche à tige d'arbrisseau désarmée; à feuilles ovales, entières, velues par-dessous; à ombelles droites terminales; à calices obtus lanugineux.

Solanum scandens caule inermi fruticoso, foliis ovatis integerrimis, subtus tomentosis, umbellis erectis terminalibus, calicibus obtusis lanuginosis. Mill.

Nightshade with a shrubby unarmed stalk; oval, entire leaves, which are woolly on their under-side; erect umbels terminating the branches, and downy obtuse empalement.

22. Morelle grimpanche à tige acanacée, à feuilles oblongues, ovales; à dentelures sinueuses, velues par-dessous; à ombelles latérales.

Solanum scandens caule aculeato, foliis oblongo-ovatis, dentato-sinuatis, subtus pilosis, umbellis lateralibus. Mill.

Nightshade with a shrubby, prickly stalk; oblong oval leaves, with sinuated indentures, hairy on their under-side, and umbels on the sides of the branches.

23. Morelle grimpanche à tige d'arbrisseau acanacée; à feuilles dont les sinuosités sont dentelées, à fleurs en grappes latérales, & à épines recourbées de part & d'autre.

Solanum scandens caule aculeato fruticoso, foliis sinuato dentatis, racemis lateralibus, aculeis utrinque incurvis. Mill.

Nightshade with a prickly shrubby stalk; leaves with sinuated indentures; bunches of flowers on the side of the branches, and the spines every where recurved.

24. Morelle grimpanche à tige d'arbrisseau acanacée, à feuilles sinueuses, obtuses, velues des deux côtés; à fleurs en grappes terminales.

Solanum scandens caule aculeato fruticoso, foliis

sinuatis, obtusis, utrinque tomentosis, floribus racemosis terminalibus.

Nightshade with a shrubby prickly stalk; obtuse sinuated leaves, which are woolly on both sides, and flowers in loose bunches terminating the branches.

Comme les dulcamara sont des arbrisseaux de pleine terre; nous ne pouvions pas omettre d'en parler; ce sont des especes de morelle; mais bien des gens peut-être ne les auroient pas cherchés sous ce genre; c'est ce qui nous a déterminés à en faire un article à part, & conformément au plan que nous avons constamment suivi, nous leur avons associé toutes les morelles ligneuses, soit qu'elles puissent s'élever en pleine-terre, ou qu'elles demandent la serre, & même la serre chaude.... cependant nous ne nous sommes étendus que sur les especes dures.

Le dulcamara, n^o. 1. croît de lui-même dans l'Europe septentrionale & occidentale le long des ruisseaux, où ses branches flexibles, quoique dépourvues de vrilles, serpentent parmi les buissons qui les soutiennent; quelquefois on trouve aussi cet arbrisseau sarmenteux sur la tête des vieux saules qu'il orne de ses branches fleuries qui pendent en festons: lorsqu'on les supporte, elles peuvent s'élever à quinze ou vingt pieds; on en garnit des parties de murs ombragées: les anciennes sont couvertes d'une écorce gris-clair & polie; elles sont noueuses en quelques endroits, en d'autres, plates & anguleuses: les nouvelles ont une écorce verte, elles croissent en zigzag, & c'est des angles qu'elles forment que sortent les feuilles qui sont par conséquent alternes; ces feuilles sont oblongues & pointues: elles s'arrondissent en deux lobes de chaque côté du pédicule qui est d'une longueur médiocre, & creusé par-dessus: tantôt elles sont entières, tantôt elles sont échancrées par le bas en un, deux, trois ou quatre lobes dont les inférieurs sont quelquefois tout-à-fait séparés, & presque conjugués: les fleurs naissent en petites grappes à la partie supérieure des branches à l'opposite des feuilles: elles sont d'un beau violet, & il s'éleve au milieu un cône d'un jaune clair, formé par la réunion des étamines: la base de ce cône est environnée d'un aréole d'un verd brillant; cette fleur est charmante vue de près; il lui succede une baie oblongue, pointue, portée par un calice qui est permanent & divisé en cinq; en mûrissant elle se colore d'un rouge très-vif. L'écorce de cet arbrisseau a une odeur forte d'urine de renard; aussi entre-t-elle dans les compositions qui servent d'appât pour attirer ces animaux dans les pièges: depuis quelque tems les médecins l'emploient en décoction, particulièrement pour calmer les douleurs vives, & pour adoucir l'acrimonie des humeurs.

La douce-amère peut être placée agréablement dans les bosquets d'été, soit qu'on l'y fasse serpenter parmi les branches des grands arbrisseaux, ou qu'on en garnisse des tonnelles: elle se multiplie aisément par ses baies; il faut en tirer les graines au moyen des lotions, & les semer en octobre. Les marcottes s'enracinent très-aisément, & les boutures sont presque infailibles: qu'on les laisse quelque tems dans l'eau, elles y prendront racine.

On a deux variétés de cette espece, une dont la fleur est blanche, une autre à fleur violette dont les feuilles sont bordées d'un blanc pur. En les entremêlant avec l'espece commune, elles font un effet très-gracieux.

L'espece, n^o. 2 n'est proprement qu'une plante ligneuse, du moins ses tiges périssent jusqu'au pied tous les hivers dans la France septentrionale; mais si l'on a soin de couvrir les racines d'un peu de litière, elles repoussent au printemps de nouvelles tiges qui s'élevent à quatre ou cinq pieds, & portent des fleurs & des fruits: les bourgeons sont anguleux, &

tirent sur le violet. Les fleurs naissent à l'opposite des feuilles sur un pédicule en zigzag : de chacun des angles qu'il forme sortent d'autres pédicules qui s'inclinent sur un angle fort ouvert, dont le sommet regarde le ciel. Ces pédicules du second ordre portent trois à quatre fleurs : elles sont découpées moins profondément que celles de l'espece commune, & leurs segments sont plus larges : l'aréole verte du milieu a aussi plus de circonférence : les baies sont plus grosses, & comme elles sont réunies en plus grand nombre, elles sont d'un bien plus bel effet. Cette espece trace beaucoup; il faut planter ses surgeoins au printemps, au moment où ils sont près de pousser. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

* § DOULEUR, (Mytholog.) fille de l'Air & de la Terre, & non de l'Érebe & de la Nuit, comme il est dit dans le *Diç. rais. des Scienc.* &c. d'après le Dictionnaire de M. Déclautre, qui a souvent induit en erreur l'auteur des articles de Mythologie. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

§ DOUVRES, DOVER, *Portus Dubris* (Géogr.) ville maritime d'Angleterre, sur la côte orientale de la province de Kent, dans un lieu bas, commandé par un château fort élevé, & muni d'un port que l'on a souvent tenté, mais inutilement, de rendre abordable aux grands vaisseaux. Dans les anciens tems c'étoit une grande ville, ceinte de murs avec dix portes, & où l'on comptoit sept églises; on la regardoit même comme la clef du royaume du côté de la France; & grâce à la considération qu'elle s'attiroit à ce dernier égard, elle se vit honorée dès le regne d'Edouard le confesseur, dans l'onzième siècle, de privileges & d'immunités, qui l'ont mise ensuite à la tête des cinq ports.

De nos jours encore, son rang & ses privileges subsistent; mais sa grandeur, ses murs, ses portes, & le nombre de ses églises ne sont plus les mêmes: elle n'a plus que deux églises & trois portes; elle n'a plus de murs d'enceinte, & à peine contient-elle cinq cens maisons. Son château, qui est de la plus haute antiquité, n'est respectable que par cet endroit; sa position est trop élevée pour que son artillerie puisse produire aucun effet. Quelques-uns le croient bâti par Jules-César; d'autres par Arviragus, qui régnoit en Albion, du tems de l'empereur Claude: il est vaste, au point que pendant la dernière guerre, l'on a pu y loger jusques à 1500 hommes à la fois: son puits a trois cens pieds de profondeur; & son arsenal a, pour piece curieuse, un canon de vingt-deux pieds de longueur, appelé le pistolet de poche de la reine Elisabeth; il fut présenté à cette princesse de la part des Hollandois, en mémoire des secours qu'elle leur donna. Enfin le port de Douvres, pour la réparation duquel le parlement d'Angleterre assigna, sans fruit, sous Guillaume III, la somme de dix mille livres sterling, est fort connu en Europe par les paquebots qui en partent & qui y arrivent deux fois par semaine, quand la paix regne entre l'Angleterre & la France. L'on compte de-là jusque à Londres septante-un milles du pays, & vingt-un jusque à Calais. *Long. 19, 6, lat. 51, 6. (D. G.)*

Il est dit dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences, &c.* que Douvres est à vingt-trois lieues d'Angleterre. On a voulu dire, à vingt-trois lieues de Londres. (C)

DOWTON ou DUNKTON, (Géogr.) petite, mais ancienne ville d'Angleterre, dans la province de Wilt, sur la riviere d'Avon. Elle n'a de remarquable que l'honneur de fournir deux membres à la chambre des communes. (D. G.)

D R

DRAGON, f. m. (terme de Blason.) animal qui paroît dans l'écu avec une tête, une poitrine & deux

pattes de devant semblables à celles du Griffon (à l'exception de sa langue, qui est en pointe de dard): des ailes de chauve-souris, & le reste du corps terminé en queue de poisson tournée en volute, la pointe élevée.

Les poètes attribuent aux dragons la garde des choses précieuses & des trésors: ils disent que c'étoit un dragon qui gardoit le jardin des Hespérides & la toison d'or; ce qui signifie métaphoriquement que ce jardin & cette toison étoient confiés à des hommes vigilans & clairvoyans.

Bourgeois de Belleat, en Bresse; d'azur au dragon d'or. Oistrel de Flers, en Artois; d'azur à trois dragons d'or, langués de gueules. (G. D. L. T.)

§ DRAGON RENVERSÉ (l'ordre du). Les chevaliers portoient journellement une croix de sinople fleurée sur leur habit. Voyez dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences, &c.* la planche XXVII, fig. 67 de Blason. (G. D. L. T.)

* L'abbé Justiniani a prouvé que cet ordre fut institué en 1397, long-tems avant le concile de Constance. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

DRAMATIQUE, adj. (Musiq.) Cette épithete se donne à la musique imitative, propre aux pieces de théâtre qui se chantent comme les opéra: on l'appelle aussi lyrique. Voyez IMITATION (Musiq.) *Suppl. (S)*

DRILL, (Agriculture.) M. Tull nomme ainsi l'instrument qu'il a inventé pour semer le grain. Ce semoir, étant tiré par un ou deux chevaux, forme des rigoles à telle profondeur & distance que l'on veut, & en même tems il répand dans le fond de chaque rigole la quantité de semence convenable; laquelle est enterrée sur le champ par l'effet du même mécanisme. Voyez SEMOIR, dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences, &c.* (+)

* § DROGHEDA, (Géogr.) ville de la comté de Houth... en Irlande... lisez le comté de Louth. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

§ DROIT, (Anatomie.) muscles de ce nom. Rayez l'un des articles du *Diç. rais. des Sciences, &c.* qui regardent le droit antérieur de la cuisse ou de la jambe. Il est traité deux fois.

Ajoutez-y: Ce muscle a deux têtes ou deux attaches supérieures; l'une manifeste, est connue de tous les anatomistes: elle vient de la partie intérieure du bord antérieur de l'os des iles.

L'autre est plus cachée, & vient de la partie antérieure & supérieure du rebord de la cavité articulaire.

De son attache à la rotule, le droit du fémur donne une aponévrose qui couvre cet os, & qui va s'insérer dans le ligament, attaché au tibia. (H. D. G.)

§ DROIT du bas-ventre. Ce muscle a trop d'influence sur les mouvemens de l'animal, pour être traité aussi brièvement.

Il couvre le milieu du bas-ventre dans sa plus grande convexité; son extrémité inférieure est double; la partie supérieure de son tendon naît de la symphyse de l'os pubis. La partie inférieure est plus mince, elle naît du même endroit, mais plus intérieurement & plus inférieurement: ces attaches se croisent; & le muscle du côté droit naît de l'os pubis du côté gauche.

Les tendons, par lesquels le muscle droit est attaché à l'os, deviennent bientôt des chairs qui s'élargissent en montant, & s'éloignent peu-à-peu l'une de l'autre. Cette chair est comprise dans une gaine artificiellement faite: le commencement du droit pose sur le péritoine, & n'est couvert que par quelques fibres postérieures du transversal interne, & antérieurement par le tendon des deux obliques & du même transversal réuni: bientôt après la gaine est formée postérieurement par l'aponévrose réunie du petit

oblique & du transversal; & antérieurement, par l'aponévrose des deux obliques. Quand le *droit* a atteint les côtes, il est encore recouvert d'une aponévrose, composée par le pectoral, l'oblique antérieur & par les intercostaux.

L'attache supérieure du *droit* se fait en escalier; il se termine au cartilage de la septième côte près du sternum; au cartilage de la sixième obliquement; au bord inférieur du cartilage de la cinquième.

On a vu des sujets où le *droit* a imité dans l'homme la structure du chien & du singe, & où il s'est continué jusqu'au haut de la poitrine, pour s'attacher à la clavicule, au sternum, ou à la première côte. Galien a donné constamment cette étendue à ce muscle; mais comme il se termine généralement à la cinquième, sixième & à la septième côte, Vesale a relevé, avec raison, cette description qui ne répond qu'à une variété assez rare.

La partie charnue du *droit* a de deux jusques à quatre inscriptions tendineuses au-dessus du nombril, & une autre ordinairement imparfaite au-dessous. La chair de ce muscle devient antérieurement tendineuse à ces places qui sont de la même largeur que le muscle même, la dernière exceptée: la partie postérieure reste charnue.

Les fibres du muscle devenues tendineuses, sont inséparablement attachées à la gaine des obliques. On a disputé sur l'utilité de ces fibres tendineuses: elles partagent cependant évidemment le muscle *droit*, & en font le seul muscle polygastrique du corps humain qui soit connu. Comme il est fort long, il seroit très-foible dans le milieu de sa longueur; il céderoit à la plus petite impulsion des alimens ou des vents. Mais comme il est dans cette partie même étroitement lié aux muscles obliques, il en reçoit un nouveau degré de force, & par l'espece de point d'appui que ces muscles lui prêtent, & par leur concours avec son action, par laquelle ils l'aident à comprimer le bas-ventre. Dans le cheval, ce muscle est plus long, & les inscriptions plus nombreuses.

L'action du *droit* la plus simple, c'est d'abaisser le sternum & le milieu des côtes, & d'en rétablir la situation naturelle quand ces parties ont été élevées. Il est par conséquent du nombre des muscles de l'expiration.

Il n'est pas impossible qu'il n'éleve un peu le bassin dans de certaines occasions, quand la poitrine est bien affermie. Riolan l'a cru.

L'arcade qu'il fait autour de la convexité du bas-ventre, se rapproche de sa corde, quand le muscle agit, & comprime alors l'estomac ou le colon gonflé par des vents, ou trop rempli d'alimens.

La ligne blanche est l'intervalle des deux muscles *droits*, plus étroits par le bas & plus larges en haut: les aponévroses des muscles obliques & transversaux y paroissent à découvert; elles ont occasionné ce nom. (H. D. G.)

§ DROITS des yeux. Ajoutons quelques particularités pour perfectionner l'histoire des muscles d'un organe, dans lequel on exige la plus grande précision.

L'origine de ces muscles est un peu difficile à saisir: c'est M. Zinn qui l'a donnée avec une exactitude parfaite. Il faut pour éviter l'erreur distinguer l'enveloppe du nerf optique de la membrane qui tapisse l'orbite, & qui est la continuation de la lame externe de la dure-mère. Il faut séparer de l'un & de l'autre une espece de ligament, qui est placé à l'extrémité interne de la fente déchirée, & logé dans une rainure de l'os sphénoïde. Ce ligament tendineux est caché sous le nerf optique, & naît de la dure-mère, qui fait l'enveloppe du nerf optique.

Le muscle *droit* supérieur naît & de la gaine du nerf optique & du périoste de l'orbite. Il est mêlé dans

cette origine avec quelques fibres de l'abducteur.

L'interne, l'inférieur & l'externe de l'œil, naissent tous trois du ligament dont nous avons parlé: l'externe naît cependant en partie du périoste de l'orbite.

L'oblique supérieur sort du périoste.

Les tendons des muscles *droits* sont presque quarrés.

L'interne est le plus court des *droits*, & l'externe le plus long. (H. D. G.)

* § DROIT *Ælien*, (Jurisprudence.) Sextus Ælius Petus Catus, étant édile curule, l'an 533... lisez l'an 553.

DROIT *Anglois*... Au lieu de *en 1065*, lisez *en 1066*.

Droit *Canonique*... Au lieu de *Zarius*, lisez *Zasius*.

DROIT *de la Nature*... Au lieu de *Verthuisen*, lisez *Veltuisen*.

DROIT *Romain*... Honorius III la renouvela en 1225, par la décrétale *semper specula*... lisez en 1220, & *super specula*.

DROIT *de Suede*... Suivant le témoignage des historiens, ce fut *Zamolxis*, disciple de *Pythagore*...

Cependant Hérodote est persuadé que *Zamolxis* vivoit avant *Pythagore*. Le roi *Ingon* y fit quelques changemens, en 900... C'est apparemment le roi *Biorn* qui regnoit en 900. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

* DROIT-FIL, (terme de Tailleur.) bande de toile forte, large d'un à deux pouces, qu'on attache à l'envers de l'étoffe aux endroits qu'on veut fortifier. *L'art du Tailleur*, par M. DE GARSULT.

* § DROMORE, (Géogr.) ville du comté de *Dow* en Irlande... Lisez du comté de *Down*. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

DRONTHEIM, (Géogr.) ville épiscopale de Norwege, capitale de l'un des quatre grands gouvernemens du royaume, & ancien lieu de résidence de quelques-uns de ses rois. Elle est sur la rivière de *Nid*, qui lui a fait prendre le nom latin de *Nidrosia*, & qui va tomber dans la mer du nord à peu de distance de ses murs. Sa fondation est du *x^e* siècle; dans le *xii^e*, elle devint archiépiscopale, & renferma pendant un tems dix églises & cinq monastères: à la réformation l'archevêché fut supprimé, ses monastères tombèrent, & il ne lui reste actuellement que trois églises. Mais elle a une fort bonne école latine, un séminaire qui pourvoit aux missions, une maison d'orphelins, & un hôpital. Elle fait un très-grand commerce de bois, de poisson & de cuivre; & elle a une raffinerie de sucre. Les forts de *Christiansstein* & de *Munkholmen* la défendent; ce dernier servit de prison pendant quinze ans au chancelier de *Greiffenstein* de Danemarck, mort en 1699. L'on fait aussi que le roi *Christiern V*, voyageant en Norwege, l'an 1685, passa quelques jours à *Drontheim*, & s'y trouva dans la saison, où la clarté des nuits rend en ce pays là l'usage des chandelles inutiles. Long. 28. lat. 63. 15. (D. G.)

DRONTHEIM, la province de, (Géogr.) c'est la partie de la Norwege qui, au midi, touche le gouvernement de *Bergen*, à l'orient les monts de *Kole*, & la *Laponie Rusienne*, & qui, au septentrion & à l'occident, est baignée par la mer du nord, dans une longueur d'environ 150 milles d'Allemagne. Elle se divise en trois grands bailliages qui sont ceux de *Drontheim*, de *Nordland* & de *Laponie*: le premier comprend cinquante-six juridictions, le second cinq, & le troisième une seule qui renferme vingt-une paroisses. Il croît du grain & de l'herbe dans le bailliage de *Drontheim*, & dans nombre d'endroits de celui de *Nordland*; mais dans la *Laponie*, où l'on ne trouve d'ailleurs ni villes ni villages, mais seulement des hameaux & des cabanes isolées, l'on se nourrit à-peu-près uniquement de la pêche. Des

îles par multitude se trouvent sur les côtes de Nordland & de Laponie; le gouffre appelé *Mahlstron* est au milieu des premières, entre Moskoë & Mof-toenes, & la forteresse de Wardehus, la plus septentrionale qu'il y ait au monde, est parmi les dernières, à l'orient du cap nord, le plus avancé de l'Europe vers le pôle arctique. (D. G.)

DROSSEN, (Géogr.) ville d'Allemagne en haute-Saxe, & dans l'électorat de Brandebourg, aux frontières de Pologne; c'est la capitale du petit pays de Sternberg: elle est assez bien bâtie & bien peuplée, & elle fait un bon trafic de denrées & de gros draps. (D. G.)

* § DRUIDES, ... Les auteurs de l'Histoire d'Auguste ... lisez l'histoire Auguste.

D U

* § DUALISME, .. on lit dans cet article *Crémius* pour *Crenius*.

* § DUFFEL, (Géogr.) ville de Brabant ... sur la *Nesse*. ... lisez sur la *Nethe*. Lettres sur l'Encyclopédie.

DUIVELAND, (Géogr.) île des Provinces-Unies, dans celle de Zeeland, & entourée des eaux appelées *Dykwater*, *Keten*, & *Wydaars*: son nom lui vient de la multitude de pigeons, *duiven*, que l'on y voyoit autrefois. Elle ne renferme aucune ville. L'île de *Duiveland* souffrit en 1530 une inondation qui la dépeupla presque en entier d'hommes & d'animaux: mais ce fut un fléau passager, des ravages duquel le courage, l'industrie & l'application des Zélandois ont bien su triompher dans la suite. (D. G.)

DUMBLANC ou DUMBLAIN, (Géogr.) jolie petite ville d'Ecosse dans le comté de Monteith, dont elle est la capitale, & sur la rivière d'Allen. Elle est remarquable par la victoire que remportèrent l'an 1715, dans son voisinage, les troupes de George I. commandées par le duc d'Argyle, sur celle du prétendant commandées par le comte de Mar. Long. 13. 50. lat. 56. 11. (D. G.)

DUNBARTON ou LENOX comté de, (Géogr.) province d'Ecosse, à l'occident de celles de Monteith & de Sterling, au midi & à l'orient de celle d'Argyle, & au septentrion de la rivière de Clyde: elle a fait partie de l'ancien patrimoine de la maison de Stuart. Son sol, montueux presque par-tout, fournit d'excellens pâturages pour les brebis, & quelque peu de grains, au voisinage des petites rivières qui l'arrosent. Elle a dans son enceinte le lac appelé *Lough-Lomund*, dont la longueur est de vingt-quatre milles & la largeur de huit, & qui renferme trente îles, trois desquelles ont des églises. La paroisse d'Hel-lernes, dépendante de cette province, vit naître, en 1506, le célèbre Georges Buchanan. (D. G.)

DUNGARVAN, (Géogr.) ville maritime d'Irlande, dans la province de Munster, & dans le comté de Waterford, sur une baie qui lui donne un port, & lui fait faire un certain commerce. Elle est munie d'un château aussi-bien que du droit de députer au parlement. Long. 10. 3. lat. 52. (D. G.)

DUNMOW, (Géogr.) ville d'Angleterre, dans la province d'Essex, agréablement située sur le penchant d'une colline, & richement environnée de champs & de prairies fertiles. Elle existoit déjà sous les anciens Romains; & sous la catholicité, elle avoit un prieuré considérable: sous ces auspices ou sous d'autres, que l'on ne fait comment qualifier, tout homme marié qui, au bout de l'an & jour, pouvoit jurer par serment, de ne s'être repenti, ni de jour, ni de nuit, d'avoir pris femme & de ne s'être point encore disputé avec la sienne, y jouissoit autrefois du droit d'aller demander & recevoir en présent du seigneur du lieu, une fleche de lard. Les chroniques

de la ville nomment trois hommes qui dans l'espace de 500 ans, ont eu l'assurance de faire le serment. Long. 18. lat. 51. 45. (D. G.)

DUNSTABLE, (Géogr.) ville d'Angleterre; dans la province de Bedford, sur la route de Londres à Chester, & sur une colline où les eaux vives manquant absolument, l'on n'est abreuvé que de celles de la pluie, que l'on y fait, à la vérité, très-bien amasser & très-bien conserver. C'est le *Magiovinium* d'Antonin, & le lieu où se croisent deux des grands chemins, que l'on appelle en Angleterre *Watling street* & *Ikeningstreet*, lesquels on fait avoir été construits par les Romains. L'on a souvent trouvé aux environs de cette ville, des médailles, des inscriptions, des restes de retranchemens, & d'autres monumens d'antiquité. L'on y a vu aussi pendant long-tems une haute croix, élevée dans le XIII^e siècle par Edouard I. à l'honneur de la reine Eléonore, son épouse; & l'acte du divorce de Henri VIII & de Cathérine d'Arragon, prononcé l'an 1533, par l'archevêque Cranmer, étoit daté de *Dunstable*. Long. 17. 5. lat. 51. 50. (D. G.)

§ DUO, f. m. (Poëse lyrique.) Il en est du duo, du trio, &c. en musique, comme du monologue dans la simple déclamation. Il arrive dans la nature qu'on parle quelquefois seul & à haute voix, soit dans la réflexion tranquille, soit dans la passion; & de-là, par extension, la vraisemblance du monologue. Il arrive aussi quelquefois que deux, trois, quatre personnes, &c. dans la vivacité parlent toutes ensemble; que les répliques du dialogue, en se pressant, se croisent, se confondent, ou que le mouvement de l'ame des interlocuteurs étant le même, ils disent tous la même chose: c'en est assez pour établir la vraisemblance du duo, du trio, du quatuor, &c. Car toutes les fois que l'illusion est agréable, on s'y prête avec complaisance; & tout ce qui est possible, on le suppose vrai.

Heureusement pourtant il se trouve que plus le duo se rapproche de la nature, plus il est susceptible d'expression, d'agrément & de variété; & qu'à mesure qu'il s'en éloigne, il perd de ses avantages. Dans le duo de l'opéra françois, tel qu'on l'a fait jusqu'à présent, les deux personnes disent d'un bout à l'autre presque la même chose, & parlent sans cesse à la fois: c'est-là ce qu'il y a de plus éloigné de la vérité, & en même tems de moins agréable. Ce n'est qu'un bruit confus & monotone qui se perd dans le cahos des accompagnemens, & dont tout l'agrément se réduit à quelques accords qui ne vont point à l'ame, parce qu'ils manquent d'expression.

Le duo italien au contraire est un dialogue concis, rapide, symétriquement composé, & susceptible, comme l'air, d'un dessin régulier & simple. Dans ce dialogue, tantôt les voix se font entendre séparément, & chacun dit ce qu'il doit dire, les ames se répondent, les divers sentimens se contrarient & se combattent; jusques-là tout se passe comme dans la nature. Mais vient un moment où le dialogue est si pressé qu'il n'y a plus d'alternative, & que des deux côtés les mouvemens de l'ame s'échappent à la fois; alors les deux voix se rencontrent, & leur accord n'est pas moins un plaisir pour l'ame que pour l'oreille, parce qu'il exprime ou la réunion de deux sentimens unanimes, ou le combat vif & rapide de deux sentimens opposés. Ici l'art prend quelque licence.

Le talent de faciliter pour le musicien la marche du duo, sur des mouvemens analogues & sur un motif continu, ne laisse pas d'avoir ses difficultés; il suppose dans le poëte une oreille sensible au nombre, & beaucoup d'habitude à manier la langue & à la plier à son gré. Métastase est encore pour nous le modèle le plus parfait dans l'art d'écrire le duo; il s'y est attaché sur-tout à donner aux répliques correspondantes une

égalité lymétrique ; & ce qui est encore plus essentiel, il a choisi pour le *duo* le moment le plus intéressant & le plus vif du dialogue, & il y a ménagé les gradations de manière que la chaleur va toujours en croissant. Cette forme de chant, la plus naturelle de toutes, est aussi la plus animée, & celle d'où l'on peut tirer les effets les plus surprenans. (M. MARMONTEL.)

§ *DUO*, (*Musiq.*) on peut envisager le *duo* sous deux aspects : savoir, simplement comme un chant à deux parties, tel par exemple, que le premier verset du *slabat* de Pergolèse, *duo* le plus parfait & le plus touchant qui soit sorti de la plume d'aucun musicien ; ou comme partie de la musique imitative ou théâtrale, tels que sont les *duo* des scènes d'opéra. Dans l'un & dans l'autre cas, le *duo* est de toutes les sortes de musique celle qui demande le plus de goût, de choix, & la plus difficile à traiter sans sortir de l'unité de mélodie. On me permettra de faire ici quelques observations sur le *duo* dramatique, dont les difficultés particulières se joignent à celles qui sont communes à tous les *duo*. (S)

On a remarqué à l'article du *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. que les *duo* sont hors de nature dans la musique imitative, & sur-tout dans les opéra sérieux, & l'on a rapporté un des moyens de sauver l'absurdité, en voici un autre que me fournit M. Rousseau, c'est « de placer les *duo* dans des situations » vives & touchantes, où l'agitation des interlocuteurs les jette dans une sorte de délire capable de » faire oublier aux spectateurs & à eux-mêmes ces » bienséances théâtrales qui renforcent l'illusion dans » les scènes froides, & la détruisent dans la chaleur » des passions ». (F. D. C.)

Ajoutons à ce qu'il est dit dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. que, quand on traite le *duo* en dialogue ce dialogue ne doit pas être phrasé & divisé en grandes périodes comme celui du récitatif, mais formé d'interrogations, de réponses, d'exclamations vives & courtes qui donnent occasion à la mélodie de passer alternativement & rapidement d'une partie à l'autre, sans cesser de former une suite que l'oreille puisse saisir. Une autre attention est de ne pas prendre indifféremment pour sujets toutes les passions violentes, mais seulement celles qui sont susceptibles de la mélodie douce & un peu contrastée convenable au *duo*, pour en rendre le chant accentué & l'harmonie agréable. La fureur, l'emportement marchent trop vite ; on ne distingue rien, on n'entend qu'un aboiement confus, & le *duo* ne fait point d'effet. D'ailleurs ce retour perpétuel d'injures, d'insultes conviendrait mieux à des bouviers qu'à des héros, & cela ressemble tout-à-fait aux fanfaronades de gens qui veulent se faire plus de peur que de mal. Bien moins encore faut-il employer ces propos doucereux d'*appas*, de *chaînes*, de *flammes* ; jargon plat & froid que la passion ne connaît jamais, & dont la bonne musique n'a pas plus de besoin que la bonne poésie. L'instant d'une réparation, celui où l'un des deux amans va à la mort ou dans les bras d'un autre ; le retour sincère d'un infidèle ; le touchant combat d'une mère & d'un fils voulant mourir l'un pour l'autre ; tous ces momens d'affliction où l'on ne laisse pas de verser des larmes délicieuses : voilà les vrais sujets qu'il faut traiter en *duo* avec cette simplicité de paroles qui convient au langage du cœur. Tous ceux qui ont fréquenté les théâtres lyriques savent combien ce seul mot *addio* peut exciter d'attendrissement & d'émotion dans tout un spectacle. Mais si-tôt qu'un trait d'esprit ou un tour phrasé se laisse appercevoir, à l'instant le charme est détruit, & il faut s'ennuyer ou rire. (S)

M. Rousseau me permettra de remarquer que, si dans les *duo* d'emportement on ne distingue rien, on

n'entend qu'un aboiement confus, c'est la faute du compositeur ou de l'acteur, & peut-être de tous les deux. Graun (qui est sans contredit un des premiers musiciens qui ait jamais existé, quoiqu'il ne soit pas autant connu qu'il le mérite), Graun, dis-je, a composé deux *duo* d'emportement où tout est distinct, & qui expriment autant qu'il est possible les paroles qui sont détestables. L'un de ces *duo* se trouve dans l'opéra d'*Iphigénie en Aulide*, représenté pour la première fois à Berlin en 1749 ; le sujet est la querelle d'Achille & d'Agamemnon qui se trouve dans la sixième scène du quatrième acte de Racine ; ce *duo* commence par ces mots, *seguì pur giovane audace*. L'autre de ces *duo* est dans l'opéra de *Phaëton*, représenté à Berlin pour la première fois en 1750 ; le sujet est la querelle de Phaëton & d'Epaphus sur leur naissance, & il commence par ces mots, *Tralafà un vano amore*. (F. D. C.)

Les *duo* qui font le plus d'effet sont ceux des voix égales, parce que l'harmonie en est plus rapprochée ; & entre les voix égales, celles qui font le plus d'effet sont les dessus, parce que leur diapason plus aigu se rend plus distinct, & que le son en est plus touchant. Aussi les *duo* de cette espèce sont-ils les seuls employés par les Italiens dans leurs tragédies, & je ne doute pas que l'usage des castrats dans les rôles d'hommes ne soit dû en partie à cette observation. Mais quoiqu'il doive y avoir égalité entre les voix, & unité dans la mélodie, ce n'est pas à dire que les deux parties doivent être exactement semblables dans leur tour de chant : car outre la diversité des styles qui leur convient, il est très-rare que la situation des deux acteurs soit si parfaitement la même, qu'ils doivent exprimer leurs sentimens de la même manière : ainsi le musicien doit varier leur accent & donner à chacun des deux le caractère qui peint le mieux l'état de son ame, sur-tout dans le récit alternatif. (S)

M. Rousseau remarque avec raison que les deux parties d'un *duo* ne doivent pas être exactement semblables ; mais par quel moyen le compositeur parviendra-t-il à trouver deux chants qui, quoique différens, ne blessent en rien l'unité de mélodie, & qui pourront se transposer dans les modes relatifs au dominant, sans sortir du diapason des voix ? car il n'est pas possible ici de donner à une des voix la mélodie de l'autre, sans blesser l'expression. Je réponds : En étudiant avec soin le contre-point double, l'imitation & la fugue, ces parties si essentielles de la composition, & négligées au point, que de cinq compositeurs, quatre ne savent pas ce que c'est ; je le répète & le répéterai tant que l'occasion s'en présentera, il est honteux à un artiste d'ignorer les ressources de son art, sur-tout quand la paresse seule est la cause de son ignorance. (F. D. C.)

À l'égard des *duo* bouffons, qu'on emploie dans les intermèdes & autres opéra comiques, ils ne sont pas communément à voix égales ; mais entre basse & dessus. S'ils n'ont pas le pathétique des *duo* tragiques, en revanche ils sont susceptibles d'une variété plus piquante, d'accens plus différens & de caractères plus marqués. Toute la gentillesse de la coquetterie ; toute la charge des rôles à manteaux ; tout le contraste des sottises de notre sexe & de la ruse de l'autre, enfin toutes les idées accessoires dont le sujet est susceptible : ces choses peuvent concourir toutes à jeter de l'agrément & de l'intérêt dans ces *duo* dont les règles sont d'ailleurs les mêmes que des précédens, en ce qui regarde le dialogue & l'unité de la mélodie. (S)

Les *duo* faits pour être exécutés par deux instrumens sans accompagnement, doivent être composés avec un tel soin, que l'oreille soit satisfaite de l'harmonie de ces deux parties, sans en désirer une troisième,

troisième, sans même que cette troisième soit possible. Donner un chant accompagné d'un autre à la tierce ou à la sixte pour un duo, c'est se moquer du monde : c'est encore pis quand une des parties, au lieu d'avoir un chant à elle, n'a qu'un vrai chant de basse. Tous les duo qu'on fait aujourd'hui sont cependant dans un de ces deux genres. (F. D. C.)

§ DUODENUM, (*Anatomie.*) cet intestin est placé dans une situation si embarrassée, qu'il n'est pas aisé, ni de le développer sur un sujet, ni de le décrire. Ce qu'on en trouve dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. est de deux mains différentes. La première le fait parfaitement droit, & la seconde, qui est pathologique, lui donne une courbure en forme de cul-de-sac.

Le nom que l'on doit à Hérophile, répond assez à la longueur de cet intestin, en supposant qu'il ne finit qu'au passage derrière le mésentère. La mesure de douze doigts est beaucoup plus longue que ne la donneroit le terme qu'on a voulu marquer au *duodenum*, par l'entrée du canal cholédoque. Il est vrai que, pour parler philosophiquement, il n'y a qu'un seul intestin grêle, qu'aucun caractère ne sépare en parties bien terminées, & l'anatomie comparée répugne à la division arbitraire que nous avons adoptée des anciens.

Le *duodenum* représente en gros deux lignes à peu près transversales & parallèles, qu'une troisième ligne coupe à angles inégaux, en passant obliquement de la gauche à la droite. La première ligne transversale commence au pilore, & se termine à la vésicule du fiel. Le *duodenum* se continue à l'estomac en formant une espèce de gaine qui enveloppe le pilore prolongé dans la cavité de l'intestin, à peu près comme le vagin contient l'orifice de la matrice, & la fin de son cou.

Cette première ligne est transversale, tourne de gauche à droite, mais en même tems en arrière. Le *duodenum* y fait cependant quelques petites courbures, mais qui se compensent.

Cette portion de l'intestin est couverte par la lame supérieure du mésentère, qui descend de la porte de l'épiploon.

Quand le *duodenum* a atteint la vésicule du fiel, & qu'il l'a même dépassée, en se prolongeant vers la droite, il change de direction, & descend devant le rein & la capsule rénale, en déclinant en même tems à droite & en arrière : la lame supérieure du mésentère le couvre encore ici, & le colon transversal passe devant lui. Quand cet intestin est presque arrivé au bas de cette seconde ligne, il reçoit le canal cholédoque.

La troisième ligne remonte de droite à gauche, & le *duodenum* y est reçu entre les deux lames du mésentère. Il passe derrière le pancréas, & derrière les grands troncs des vaisseaux mésentériques, il accompagne la veine rénale gauche ; mais il est plus antérieur, il croise l'aorte & la veine cave, toujours avec de petites courbures alternatives.

Quand il a atteint les vaisseaux mésentériques, il fait une courbure, & change de direction pour monter en-haut & en-devant, & passe ensuite en descendant par un passage que lui donne le mésentère transversal uni avec le commencement du mésentère : dès qu'il ressort de derrière le mésentère, il se trouve dans la cavité intestinale du bas-ventre, & prend le nom de jéjunum. Pour parler bien exactement, la lame supérieure du mésentère passe par-devant le *duodenum*, & la lame inférieure passe par-derrière ; c'est cette lame seule qui donne passage au *duodenum* par une échancrure sémilunaire.

Les trois lignes qui expriment les différentes directions du mésentère, forment ensemble une arcade, dont la concavité regarde à gauche, & que

remplit le pancréas, qui tient lieu du mésentère à la seconde partie de cet intestin, & lui amène les vaisseaux.

Comme le *duodenum* n'est pas collé à deux lames du mésentère, il est moins gêné & plus dilatable. Il est très-large dans quelques animaux. Sa seconde cellulose est aussi plus épaisse.

Les valvules des intestins grêles sont formées par la tunique veloutée repliée sur elle-même, & l'intervalle des deux lames est rempli par la troisième cellulaire. La tunique nerveuse n'y entre que bien légèrement. Les valvules du *duodenum* sont nombreuses, & moins parallèles entr'elles que celles du reste de l'intestin grêle. Nous les avons vu suivre la longueur de l'intestin : nous les avons vu aussi sortir de l'estomac, & se continuer dans le *duodenum*.

Il y a dans le *duodenum* un très-grand nombre de glandes simples, voisines les unes des autres, mais sans devenir confluentes, comme cela leur arrive dans l'iléon. Elles occupent toute la surface de l'intestin, les tranchans des valvules & les vallons, qui sont entre les valvules. Elles font sortir la veloutée comme autant de tubercules, leur siège est dans la nerveuse, & la veloutée les recouvre. Elles sont à peu près rondes & percent la veloutée avec un petit orifice.

De bons auteurs ont aperçu dans le *duodenum* des glandes composées, dont plusieurs conduits excrétoires se réunissoient pour n'en faire qu'un. (H. D. G.)

DUPLICATION, s. f. (*Musiq.*) terme de Plainchant. L'intonation par duplication se fait par une forte de périèse, en doublant la pénultième note du mot qui termine l'intonation : ce qui n'a lieu que lorsque cette pénultième note est immédiatement au-dessous de la dernière. Alors la duplication sert à la marquer davantage en manière de note sensible. (S)

DU PREMIER ÉMAIL, ou du Champ, (*terme de Blason.*) se dit pour éviter de nommer un émail semblable au premier que l'on a nommé. De Saintot à Paris ; d'or à la fasce d'azur, chargée d'une fleur de lis du premier émail, accompagnée en chef de deux roses de gueules & en pointe d'une tête de more de sable de profil, au tortil d'argent. (G. D. L. T.)

DUR, (*Beaux-Arts.*) Ce terme qu'on emploie fréquemment en parlant des ouvrages de l'art, semble exprimer en général le défaut de liaison parfaite entre deux idées qui se succèdent immédiatement. Ce défaut produit dans la suite des pensées, quelque chose d'analogue au cahot d'un chemin raboteux. Ainsi le dur est l'opposé du moëlleux, où tout est gracieusement lié sans sauts, ni lacunes. Un mot est dur, par rapport au son, lorsqu'il est composé de lettres qui exigent des variations brusques & pénibles dans l'organe de la voix ; il est au contraire doux, quand il n'exige que des variations aisées, & dont l'une amène naturellement celle qui doit la suivre.

Il est nécessaire de développer plus particulièrement l'idée du dur, dans les diverses branches des arts.

Dans le discours, les sons durs qui résultent du concours de lettres difficiles à lier, ne sont pas l'unique défaut de cette espèce. Les fautes contre la prosodie, produisent le même effet, lorsque pour remplir le nombre il faut s'éloigner de la tenue naturelle. On sent d'avance la véritable prononciation, & ce n'est pas sans quelque effort qu'on est contraint de s'en écarter brusquement.

En musique, le dur résulte de la disharmonie des tons qui s'accompagnent, ou qui se succèdent. Toute dissonance qui n'est ni préparée, ni fauvée, ou qui excède les rapports ordinaires, est dure, parce que l'oreille aperçoit subitement une variation

qu'elle n'attendoit point. La modulation est dure ; lorsque le passage d'un ton à l'autre n'est pas lié par les tons intermédiaires qui devoient l'adoucir.

En peinture, c'est le défaut d'harmonie dans le coloris & dans le dessin, qui rend l'ouvrage dur. Même lorsque les objets doivent contraster ; & que par conséquent l'harmonie ne sauroit être complète ; le tableau seroit dur, si le contraste étoit trop brusque, ou trop fortement prononcé. Le peintre est obligé de placer à côté l'un de l'autre des objets qui doivent paroître sur des fonds différemment éloignés. Ce n'est qu'en tranchant les uns sur les autres que ces objets se détachent, arrondissent le tableau, & produisent les divers lointains. Mais s'ils tranchent trop brusquement, l'ouvrage en devient dur.

Plus un objet est éloigné, plus les contours qui déterminent sa forme sont indécis, cette indécision s'étend encore aux couleurs, aux jours & aux ombres de cet objet reculé. Si le peintre dessine l'arrière-fond avec plus d'exactitude que l'éloignement supposé ne le comporte, il devient dur à force d'être correct. Ce n'est qu'en observant soigneusement tout ce qui contribue à l'arrondissement & à l'harmonie de l'ensemble, qu'il peut éviter ce défaut. Il faut sur-tout qu'il sache bien choisir le degré du jour. Un jour trop clair, rend le tableau dur, & un jour tempéré le rend moelleux. Il est très-difficile de bien peindre les objets trop fortement éclairés, parce que leurs ombres sont nécessairement tranchantes. Ainsi sans une nécessité absolue, le peintre ne choisira jamais des objets que le soleil éclaire immédiatement dans un jour pur & ferein ; il tâchera d'en adoucir l'éclat par quelque tempérament.

Les choses qui ne tombent pas sous les sens, peuvent aussi être susceptibles du défaut dont nous parlons. On dit d'une métaphore qu'elle est dure, lorsque l'image a un rapport forcé avec le sujet qu'elle exprime. Homère attribue à la cigale un ton de lys ; ὄπα λυριόφωναν, II v. 152. Cette métaphore est bien dure pour nous, qui n'apercevons pas le rapport d'une fleur avec un ton ; mais elle n'avoit rien de dur pour des Grecs, accoutumés à attacher l'idée d'agréable au terme métaphorique λυριόφωναν.

L'artiste doit éviter tout ce qui est dur, non-seulement parce qu'il rend l'ouvrage moins gracieux, & qu'il fatigue l'esprit, mais bien plus encore parce qu'il affoiblit l'impression. Pour qu'un objet agisse avec toute son énergie sur le sentiment, il ne faut pas que l'attention soit exposée à la moindre distraction ; toute l'activité de l'ame doit se réunir sur cet objet. Un ouvrage de l'art ne produit tout son effet, qu'autant qu'il s'empare de toutes les facultés de l'ame ; de même qu'une idée n'occupe fortement que celui qui oublie tout le reste, qui ne voit, qui n'entend rien hors d'elle. Un discours coulant & harmonieux endort légèrement l'oreille, rien ne la peut distraire, & l'attention de l'auditeur est toute concentrée sur la chose même ; mais dès que le discours devient dur, scabreux, inégal, l'oreille sort de son assoupissement, elle s'attache plus au son qu'à la signification des mots, & l'effet du discours en est affoibli ; il en est de même dans tous les cas analogues. Ainsi quand on recommande à l'artiste de donner tous ses soins à bien limer ses ouvrages, à en effacer jusqu'aux moindres taches, ce n'est pas par un raffinement de volupté, dans l'unique vue d'augmenter le plaisir que ces ouvrages nous promettent, c'est dans un but plus relevé, pour ne rien perdre de l'impression utile qui doit être le principal objet de ces productions de l'art. (Cet article est tiré de la Théorie générale des Beaux-Arts de M. SULLZER.)

DUR, adj. (Musiq.) On appelle ainsi tout ce qui blesse l'oreille par son âpreté ; il y a des voix dures & glapissantes, des instrumens aigres & durs, des compositions dures. La dureté du béquarre lui fit

donner autrefois le nom de *B dur* ; il y a des intervalles durs dans la mélodie, tel est le progrès diatonique des trois tons, soit en montant, soit en descendant, & telles sont en général toutes les fausses relations. Il y a dans l'harmonie des accords durs, tels que sont le triton, la quinte superflue, & en général toutes les dissonances majeures. La dureté produite révolte l'oreille & rend une musique désagréable ; mais ménagée avec art, elle sert au clair-obscur, & ajoute à l'expression. (S)

§ DURAZZO, (Géogr.) On cite mal le texte de Pétrone,

Romanas acies epidamnia mania quare.

On lit dans Pétrone, . . .

Nescis tu magne tueri

Romanas acies ? Epidamni mania quare.

Les bonnes éditions portent,

Epidauria mania quare.

On dit que ce n'est qu'un pauvre village. . . il y a pourtant un archevêque Grec & un bon port ; le *Diç. rais. des Sciences*, &c. même, à l'art. ECHELLE, met Durazzo au nombre des *Echelles du Levant* (C.)

DURMENTINGEN, (Géogr.) ville & seigneurie d'Allemagne, dans le cercle de Souabe, & dans les Etats des comtes de Truchses-Waldbourg-Scheer-Scheer : elle est baignée de la rivière de Kanzach, qui va du Federsee dans le Danube. (D. G.)

DURSLEY, (Géogr.) ville d'Angleterre dans la province de Gloucester, sur un des bras de la Saverne, & au pied d'un château tombé en ruines : elle a des foires & des marchés considérables, & elle renferme nombre de fabriques de draps. *Long. 25, 50, lat. 51, 40.* (D. G.)

DU-SECOND ÉMAIL, (terme de Blason.) se dit lorsqu'un émail est semblable au second que l'on a nommé, pour éviter la répétition de cet émail.

Besade d'Avarey, à Paris, d'azur à la fasce d'or, chargée de deux étoiles de gueules & accompagnée en pointe d'une coquille du second émail. V. la pl. XIX de Blason, dans le *Diç. rais. des Sciences*, &c. Colonel général des dragons, François de Franquetot, duc de Coigny. (G. D. L. T.)

DU-TROISIEME ÉMAIL, (terme de Blason.) se dit pour éviter de nommer un émail semblable au troisième que l'on a nommé.

Vernon de Villerembert, en Languedoc, d'azur au chevron, accompagné en chef d'une étoile, le tout d'or ; l'étoile accotée de deux roses d'argent ; sous le chevron deux roses du troisième émail, surmontées d'une étoile du second. (G. D. L. T.)

§ DUTTLINGEN, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans le cercle de Souabe, & dans les Etats du duc de Wirtemberg, sur le Danube. C'est le chef-lieu d'un grand bailliage, composé de plusieurs seigneuries, & dans l'enceinte duquel le Neckar prend sa source. L'on y trouve aussi les grosses forges de Ludwigsthal, établies par le duc Eberhard Louis de Wirtemberg, pour la fonte & le travail du fer de la contrée. *Long. 26, 27, lat. 48, 8.* (D. G.)

* Cette ville est appelée mal-à-propos DUSLINGE & DUSLINGEN, dans le *Diç. rais. des Sciences*, &c.

§ DYDIME, (Géogr.) dans l'île de Milet. . . *Diç. rais. des Sciences*, &c. tome V. L'oracle d'Apollon Dydiméen étoit, non dans une île, mais en terre-ferme, en Ionie, à vingt stades du rivage, selon Pline, liv. V, chap. 30. (C)

DYHRENFURT, (Géogr.) petite ville de la basse Silésie, dans le cercle de Breslau, sur l'Oder : elle n'existe à titre de ville que depuis le milieu du dix-septième siècle ; & elle n'est remarquable qu'à raison de l'imprimerie que les Juifs ont eu la permission d'y fonder & d'y posséder. (G. D.)

E

* §



ANUS, (Mythol.) Voyez FANUS dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. & sur-tout dans ce *Supplément*, où l'on corrige l'article encyclopédique.

EAST - GRINSTEAD, (Géogr.) ville d'Angleterre,

dans la province de Suffex, sur une colline aux frontières du comté de Surrey : elle est remarquable par ses foires & par ses marchés, par les affises que l'on y tient quelquefois & par le bel hôpital qu'un comte de Dorset y fonda dans le siècle passé. Cette ville fournit deux membres à la chambre des communes. *Long. 17, 35. lat. 51, 8. (D. G.)*

EASLOW & WEST-LOW, (Géogr.) ce sont deux bourgs d'Angleterre, dans la province de Cornouailles, situés vis-à-vis l'un de l'autre, aux deux bords d'une petite rivière, que l'on y passe sur un pont de pierre de seize arcades. Ils ne sont l'un & l'autre habités que par des pêcheurs, dont le voisinage de la mer favorise beaucoup le métier & le trafic, & de la prospérité desquels est né, sans doute, le privilège qu'ils ont de se faire représenter au parlement par quatre députés, deux pour *East-Low*, & deux pour *West-Low*. *Long. 12, 49, lat. 50, 23. (D. G.)*

EATON ou ETON, (Géogr.) petite ville d'Angleterre, dans la province de Buckingham, sur la Tamise, vis-à-vis de Windsor. Elle est fort connue par le collège, ou école publique, dont elle fut pourvue dans le xv^e siècle par le roi Henri VI, & dont les revenus annuels vont aujourd'hui à cinq mille livres sterling. Ce collège est partagé en deux classes principales, qui se divisent chacune en trois autres. Un prévôt est à la tête de cet établissement ; puis viennent sept gens de lettres, à titre d'aggrégés ; deux maîtres, à titre de régens ; sept assistans, des sous-maîtres, &c. Trois à quatre cents jeunes gens de toute condition, y étudient à l'ordinaire, & s'y préparent à promouvoir aux universités : & il est de la constitution du collège du roi, l'un des seize de Cambridge, de ne recevoir dans son corps que des étudiants d'Eaton. Tout d'ailleurs est admirable dans ce lieu : l'air en est salubre, la situation riante, le logement commode, la promenade agréable, & l'instruction bien suivie. *Long. 17, lat. 51, 28. (D. G.)*

EAUSE, EAUZE, ou EUSE, (Géogr.) *Elusa*, petite ville de Gascogne au comté d'Armagnac : elle a donné son nom aux peuples *Elusates*, dont il est parlé dans les commentaires de César, *liv. III* ; elle fut long-tems la capitale de la Novempopulanie, *Metropolis civitas Elusatum*, disent les notices. Des Romains elle tomba sous le pouvoir des Gots, fut conquise sur eux par Clovis, & ruinée par les Normands. Son évêché fut transféré à Auch : on voit au grand concile d'Arles en 314 sous Constantin, un Mamerthin évêché d'Eause, de *civitate Elosatum*.

C'est la patrie du fameux Rufin qui fut consul, patricien, préfet du prétoire, & qui aspira à l'empire, comme nous le dit Claudien, *liv. I, in Ruf.*

Invadit muros Elusa.

Elle est à cinq lieues de Condom, sept lieues d'Auch, & neuf de Bazas, *Not. Gal. Val. page 187.*

(C) * § EAUX ET FORÊTS... Les Romains établirent des magistrats pour la garde & conservation des forêts, *Tome II.*

E B U

& cette commission étoit le plus souvent donnée aux consuls nouvellement créés, comme il se pratiqua à l'égard de Bibulus & de Jules-César, lesquels étant consuls eurent le gouvernement général des forêts, ce que l'on désignoit par les termes de *provinciam ad sylvam & colles* ; c'est ce qui a fait dire à Virgile, *si canimus sylvas, sylvæ sunt consule dignæ*. Voyez Suetone en la vie de Jules-César. Suetone dit qu'après que César & Bibulus eurent été élus consuls : *opera optimatibus data est ut provinciæ futuris consulibus minimi negotii, id est sylvæ callesque decernerentur, quâ maximè injuriâ instinctus (César) &c.* On voit dans ce passage : 1^o. Qu'on donnoit aux nouveaux consuls, non-seulement le soin des forêts, mais encore des chemins ; car il faut dans Suetone *Calles* & non pas *Colles*, comme on écrit dans le *Dict. rais. des Scienc.* 2^o. Il est constant par Suetone, que ce gouvernement général des forêts & des chemins, étoit un emploi très-peu honorable pour un consul, puisque Jules-César fut très-irrité qu'on l'en eût chargé. C'étoit, selon les termes de Suetone, *provincia minimi negotii*. 3^o. Il est clair que Virgile ne félicite point son consul sur l'intendance des forêts & des chemins par le vers,

Si canimus sylvas, sylvæ sint consule dignæ.

On lit *sunt* pour *sint* dans le *Dict. rais. des Sciences*. Virgile auroit fait un mauvais compliment. C'est donc une méprise que de faire tomber le vers *si canimus sylvas*... sur l'intendance des eaux & forêts. *Quod de sylvis, provinciâ consulum, hæc solent nugari, à sententiâ poetæ abhorret*, dit un célèbre commentateur de Virgile. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

E B

EBARBER, v. a. (Jard.) retrancher de menues branches. Les jardiniers ébarbent les haies avec le croissant & le ciseau. Les fagoteurs ébarbent les fagots avec la serpe. (+)

EBAUCHER, v. a. (Gramm.) Dans le sens propre, ce mot signifie, mettre sur les murs un enduit qu'on appelle *bauche*. Dans l'usage ordinaire, c'est commencer une chose, tracer grossièrement quelque ouvrage, en attendant qu'on le finisse ; jeter les premières pensées sur le papier. (+)

§ EBENE, » on en voit dans l'île de saint Maurice, » qui appartient aux Hollandois... Voilà deux fautes en deux lignes.

1^o. Cette île s'appelle simplement l'île Maurice, en l'honneur de Maurice prince d'Orange, qui n'est point au calendrier des saints.

2^o. Elle n'appartient point aux Hollandois : elle est aux François depuis 1721, & on la nomme aujourd'hui l'île de France. (C)

* EBURONIE, *Eburonia*, (Géogr. anc.) C'est, selon Cluvier & Baudrand, le pays des Eburons, quoique quelques autres croient qu'*Eburonia* étoit une ville de la Gaule Belgique, aujourd'hui Bouri, village du pays de Liege.

EBURONS, f. m. pl. *Eburones*, (Géogr. anc.) ancien peuple de la Gaule Belgique : il occupoit l'ancien diocèse de Liege, qui a été premièrement établi à Tongres, puis à Mastrich, & enfin à Liege, où il est aujourd'hui. Il s'étendoit, non-seulement dans ce qui est aujourd'hui du domaine de l'évêché de Liege, mais aussi dans une bonne partie du Brabant, du Limbourg, du Luxembourg, & dans tout

B B b b ij

ce qui est du diocèse de Namur; ce nouveau diocèse ayant été tiré de l'ancien diocèse de Liege.

Tous les noms *Eburones*, *Eburonices*, *Eburaci*, *Aulerci* & *Aulerci Eburonices*, au sentiment de Sanfon, sont corrompus d'*Eburovices*, quoique Pline ait suivi la leçon de César. Ils faisoient partie du peuple Aulerci; car il dit, *l. IV, c. 18*, les Aulerci, surnommés *Eburones*, & ceux qui sont nommés *Cenomani*. L'édition du P. Hardouin porte *Eburovices*. Sanfon juge que le nom d'à-présent d'*Evreux* demande plutôt la lettre *V* à la terminaison du nom ancien, que la lettre *N*. Leur capitale étoit *Mediolanum Eburovicum*, que Ptolémée, *l. II, c. 8*, a très-mal placé sur la Loire, & quelques-uns de ses interpretes l'expliquent par Orleans. Cette erreur semble en avoir attiré une autre; car il s'est trouvé des géographes qui ont cherché le peuple des *Eburovices* dans l'Orléanois, & leur capitale à Melun. Le P. Briet les condamne avec justice. (+)

E C

§ ECARTELÉ, *ÉE*, ad. (*terme de Blason.*) répartition de l'écu formée du parti & du coupé par une ligne perpendiculaire, & une ligne horizontale en croix qui le partagent en quatre quartiers égaux.

Ecartelé en sautoir, autre répartition formée du tranché & du taillé par deux lignes diagonales, l'une à dextre, l'autre à senestre qui se terminent aux angles de l'écu, & le divisent en quatre triangles égaux, nommés aussi *quartiers*.

Il y a des *écartelés* simples & d'autres chargés de diverses pièces ou meubles.

Savary de Lencosme en Berry, *écartelé d'argent & de sable*.

Durfort de Duras, de Lorges en Guienne, *écartelé; aux premier & quatrième quartiers, d'argent à la bande d'azur; aux second & troisième de gueules au lion d'argent*.

La branche de Durfort de Lorges, prise d'un lambel de gueules brochant sur les deux premiers quartiers. Blanc de Blanville, de Bifonne de Peuras en Dauphiné, *écartelé en sautoir d'argent & d'azur*.

Pingon de Prangin en Bresse, *écartelé en sautoir d'argent & d'azur, à la fasce d'or brochant sur l'écartelé*.

CROIX ECARTELÉE. Voyez dans le *Dict. rais. des Scienc. &c. la pl. IV, fig. 174 de Blason.* (G. D. L. T.)

* § ECATOR, jurement des femmes de l'antiquité, correspondant, à l'*Edepol*, jurement des hommes. *Ecastor* signifie par le temple de *Castor*, & *Edepol* par le temple de *Pollux*. La différence qu'on met ici entre les juremens des hommes & des femmes est chimérique; car il est certain que les hommes & les femmes juroient par le temple de *Pollux*. *Edepol, quod jusjurandum est per Pollucem, viro & femina commune est.* Aulugelle, *Liv. XI, chap. 6*. Il est bien vrai que ce même Aulugelle dit que le jurement par le terme *Ecastor*, étoit particulier aux femmes; mais il s'est trompé, car un homme jure *Ecastor* dans Plaute, *Astnar. Act. 5, Sc. 2, v. 80*. Voyez *Mémoires de l'Académie des Inscriptions, Tome premier*. Ce qu'il y a de plus assuré, c'est que les femmes ne juroient point par *Hercule*: elles ne disoient point *Mehercle*; le scholiaste d'Aulugelle croit que c'étoit parce qu'une femme avoit trompé *Hercule*, & avoit été cause de sa mort. Giraldi en donne une meilleure raison, c'est parce qu'*Hercule* avoit défendu qu'aucune femme assistât aux sacrifices qu'on lui feroit; une Sicilienne lui ayant refusé à boire lorsqu'il avoit grande soif. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

* § ECATOPHONIE. Voyez *HECATOPHONIE*, dans ce *Suppl.*

ECBATANE, (*Géogr. & Hist. sacrée.*) capitale de la Médie, dont le livre de *Judith* attribue la conf-

truction, ou plutôt l'agrandissement & l'embellissement à Arphaxad, qui est le même que Phraortès, fils & successeur de Déjocès, ou peut-être Déjocès lui-même. *Judith, I, 1*. Ce prince, selon l'auteur sacré, entoura *Ecbatane* de murs de pierres de taille, larges de cinquante coudées, & hautes de soixante & dix. Il y fit des portes, & éleva des tours de cent coudées de haut à chaque porte. On ne trouve plus aucun vestige de cette ancienne ville. (+)

ECBOLE, ou ÉLEVATION, (*Musiq. des anc.*) c'étoit, dans les plus anciennes musiques grecques, une altération du genre enharmonique, lorsqu'une corde étoit accidentellement élevée de cinq dièses au-dessus de son accord ordinaire. (S)

* § ECCLESIASTIQUE, nom d'un des livres de l'ancien Testament qu'on attribue à *Jesús*, fils de *Sirach*. Le P. Calmet en attribue la composition au traducteur du livre de la *Sagesse*. Ce sçavant bénédictin assure dans sa préface sur le livre de l'*Ecclesiastique*, que « l'opinion ordinaire & la mieux appuyée, reconnoît *Jesús* fils de *Sirach*, pour auteur de ce livre... » Nous conjecturons, ajoute-t-il, que l'auteur de la traduction latine de ce livre est le même qui a traduit la *Sagesse*. On a confondu le traducteur latin avec l'auteur. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

* § ECCLESIASTIQUES... *Clotaire I* ordonna en 568 ou 560, que les *ecclesiastiques* payeroient... Il est constant que *Clotaire I* n'ordonna rien en 568, car il y avoit sept ans qu'il étoit mort. *Lettres sur l'Encycl.*

* § ECDIQUE... L'église de *Constantinople* avoit des *ecdiques*; mais il ne nous reste aucune notion des emplois qu'ils y avoient. Ils avoient les mêmes fonctions que les *defensores Ecclesie Romanae*. Voyez *Thesaurus Ecclesiasticus* de *Suicer* & du *Cange*. *Lettres sur l'Encycl.*

ECHALOTTE, (*Luth.*) On appelle quelquefois *échalotte* la languette des jeux d'orgues à anches; d'autres appellent ainsi l'anche même. (F. D. C.)

ECHASSE ou ECHASSES, f. f. se dit particulièrement au pluriel de deux manières de perches, grosses comme le bras, longues de cinq ou six pieds, grosses à une certaine hauteur un morceau de bois qui fait une espèce d'étrier, sur quoi on pose le pied, pour être plus élevé en marchant, & qui aident à marcher dans certains lieux difficiles. Les pères du Poitou s'en servent pour marcher dans les marais. Les charlatans amusent le peuple, quand ils marchent montés sur de hautes *échasses*. On dit d'une personne qui a des patins ou des souliers trop hauts, qu'elle est montée sur des *échasses*.

On dit figurément d'un auteur qui affecte un style trop pompeux & trop élevé, qu'il est toujours monté sur des *échasses*. *Sophocle* & *Euripide* prenoient quelquefois le *cothurne*; mais ils ne montoient pas sur des *échasses*.

Ses vers & sans force, & sans graces,
Montés sur deux grands mots, comme sur deux
échasses. Boileau.

On dit aussi de ceux qui veulent paroître, qui veulent être remarqués, qui affectent de grands airs, qu'ils sont toujours montés sur des *échasses*. (+)

ECHAUDÉ, (*Agric.*) On nomme *bled échaudé*, celui dont le grain maigre, sec, ridé & flétri, contient peu de farine. Il y a des endroits où on le nomme *bled retrait*. M. Duhamel pense que ce grain est bon pour ensemençer les terres, attendu qu'il germe très-bien, & que ce défaut étant produit par des chaleurs fort vives qui amènent le grain trop promptement à maturité, on ne seroit pas fondé à regarder cette maladie comme pouvant être héréditaire.

Cet habile académicien ajoute que le *bled échaudé* fait de bon pain, & que sa farine est belle, mais en très-petite quantité, tout le reste n'étant que du son, en sorte que deux sacs de ce *bled* ne fournissent

quelquefois pas plus de pain qu'un sac du même grain qui n'a point eu le même accident.

Entre les causes auxquelles on croit pouvoir attribuer cet effet, M. Duhamel en rapporte deux, dont la première est le défaut de nourriture dans l'épi, lorsque le bled étant versé, le tuyau est ployé ou même rompu; la deuxième est que s'il survient subitement de grandes chaleurs lorsque les bleds sont pénétrés d'humidité, & que les grains ne sont pas suffisamment formés, la paille & le grain se dessèchent. Selon une opinion assez commune, c'est le soleil après les rosées ou entre les nuages, qui rend le bled échaudé: ce qui revient en partie à la deuxième cause ci-dessus. Voyez NIELLE, Suppl.

M. Tull espère obvier à ces accidens, par sa culture. Comme elle donne lieu au froment de fleurir plutôt & de conserver sa verdure environ huit jours plus tard que celui qui est cultivé à la manière ordinaire, le grain, dit-il, a tout le tems de se former, & de se bien remplir de farine. C'est ce qui véritablement démontre la grande utilité du labour qu'on donne après que le froment est sorti de fleur. Mais nonobstant la vérité de ce principe, les bleds cultivés à la manière de M. Tull sont échaudés, quand il survient de grandes chaleurs dans le tems que le grain est encore verd.

Une autre cause indiquée par M. Tull, comme pouvant rendre le bled échaudé, sont des insectes fort communs dans les pays froids. Ces insectes piquent les tuyaux de froment avant que le grain soit bien rempli de la substance laiteuse qui doit former la farine. Ils déposent leurs œufs éclos dans la peau extérieure de la paille: & ces œufs éclos nourrissent du parenchyme, & détruisent une partie des vaisseaux propres à nourrir le grain, qui en conséquence ne profite qu'imparfaitement. On reconnoît qu'ils ont attaqué le froment, à des taches noires qui sont sur la paille, & que l'on croit être leurs excréments. Ils ne font aucun tort s'ils n'endommagent la paille que dans un tems où le grain est bien rempli. C'est pourquoi les fromens hâtifs, & ceux qui sont semés de bonne heure, ont moins à craindre de ces insectes.

On observe qu'ils attaquent par préférence les fromens les plus vigoureux: peut-être parce que la paille en est plus succulente. Mais l'on n'en voit point dans les années seches, qui rendent apparemment la paille trop dure pour eux.

M. Tull conseille, comme un moyen de n'avoir rien à craindre de ces insectes, de semer une espèce de froment blanc & barbu, dont la paille n'est creuse que vers le pied, le reste étant rempli de moëlle. Quoique l'on apperçoive quelquefois des taches noires sur sa paille, il est d'expérience que ces insectes n'endommagent pas le grain, & qu'il ne laisse pas d'être plein, dur & pesant.

On nomme fruit échaudé celui que la grande chaleur fait sécher sur l'arbre, avant sa maturité. (+)

* § ECHÉCHIRIA, déesse des treves ou suspension d'armes: elle avoit sa statue à Olympie, elle étoit représentée comme recevant une couronne d'olivier. 1°. Pausanias écrit Ecchiria. 2°. Il dit dans son voyage de l'Elide, qu'on voyoit « entrant à droite dans » le temple de Jupiter Olympien, une colonne contre laquelle Iphitus est adossé avec sa femme Ecchiria, qui lui met une couronne sur la tête. Lettres sur l'Encyclopédie.

* § ECHECS, le jeu des échecs... On lit dans cet article, sous le regne de Vouti vers l'an 537 avant J. C. Lisez après J. C.

Voici une solution du problème de la marche du cavalier sur l'échiquier, en commençant par une case quelconque & finissant à une case quelconque. On fait que le cavalier ne peut avoir que dix positions différentes sur l'échiquier; que l'on

peut finir sur 32 cases différentes, ce qui ne fait que 320 marches à chercher; que sur ces 320 manières on peut en retrancher 64, parce que le cavalier étant posé dans les cases de la diagonale, les 32 cases où l'on peut finir se réduisent à 16. Je ne me suis pas amusé à épuiser toutes les combinaisons possibles dans la marche du cavalier, en commençant & finissant aux cases désignées; je m'en suis tenu à une seule solution que voici:

1	6	51	8	11	60	57	54
50	13	2	61	52	55	10	59
5	64	7	12	9	58	53	56
14	49	62	3	16	47	36	31
63	4	15	48	35	30	17	46
24	21	26	41	44	39	32	37
27	42	23	20	29	34	45	18
22	25	28	43	40	19	38	33

Au surplus, ce problème n'a pas occupé les Européens seuls, les Indiens joueurs d'échecs s'y sont exercés, & je joins ici une façon de le résoudre qui m'a été donnée par un Malabare.

Commencer par la vingt-huitième case & finir à la vingt-neuvième.

17	20	39	4	37	22	49	6
40	53	18	(21)	8	(5)	36	23
19	16	(3)	38	61	50	(7)	48
54	41	52	1	64	9	24	35
15	2	(13)	60	51	62	(47)	10
42	55	30	63	12	(59)	34	25
29	14	57	44	27	32	11	46
56	43	28	31	58	45	26	33

En portant le cavalier de la dix-huitième case (n° 3) à la vingt-neuvième (64) & retrogradant, on finira à la quatrième case; de la douzième case (21) on finira à la sixième; de la quatorzième case (5) on finira à la huitième; de la trente-cinquième case (13) on finira à la cinquantième, &c. &c. (Cet article est de M. MONNERON, & nous a été communiqué par M. D'ALEMBERT.)

On trouve une solution du problème sur la marche du cavalier au jeu des échecs, dans les Journaux Encyclopédiques des 15 septembre, 1. & 15 octobre 1772. On peut voir aussi dans les Mémoires de Berlin une savante solution analytique de ce problème par M. Euler.

* Le Traité théorique & pratique du jeu des échecs, imprimé à Paris chez Stoupe, rue de la Harpe 1775, est le meilleur que nous ayons. Il mérite la préférence sur tous ceux qui ont paru jusqu'à présent, en ce qu'il joint à une plus grande étendue, l'analyse & l'ordre si nécessaires dans l'étude d'une science de calcul, & cependant trop négligées par tous les auteurs qui ont essayé de donner quelques principes de ce jeu. On y donne aux huit pièces des échecs le nom des huit premières lettres de l'alphabet, & on désigne

leur position & leur marche sur l'échiquier, par les n°. 1 jusqu'à 8. Cette méthode de noter les parties, aussi simple que claire, a permis aux auteurs de réunir dans un seul vol. *in-12* tout ce qui a paru jusqu'ici de satisfaisant sur ce jeu, avec les résultats des manières des plus grands joueurs de ce siècle. Ceux qui seront curieux d'en faire une étude particulière, y trouveront l'instruction la plus variée, la plus suivie & la plus capable d'aider, par l'application des exemples aux principes, le plus ou le moins d'aptitude qu'on peut avoir d'ailleurs dans son génie pour ces combinaisons.

ECHELLE ANGLOISE, (*Astron.*) échelles proportionnelles ou échelles des logarithmes, en Anglois *Gunter's line*. L'échelle de Gunter fut imaginée dans le dernier siècle, peu après l'invention des logarithmes, par Gunter, professeur d'astronomie au collège de Gresham à Londres; il en donna les usages qui furent étendus par Wingate, par Milbourn, & par Oughtred, qui lui donnerent diverses formes, par Seth-Partridge, & enfin par Leybourn, qui en a donné un petit traité sur la fin du dernier siècle, *the line of proportion or Numbers commonly called Gunter's line made easy*. L'on y a ajouté pour l'usage des navigateurs les logarithmes des sinus & des tangentes, & c'est ce qu'on appelle ordinairement l'échelle angloise. On s'en sert pour faire des multiplications, & pour résoudre des triangles, en plaçant sur trois lignes les logarithmes des nombres des sinus & des tangentes.

Pour construire ces échelles que l'on vend communément en Angleterre, gravées sur du buis, on prend une longueur d'environ un pied; on la divise en 20 parties égales, dont chacune se subdivise encore en cent parties. On fait assez qu'il n'est pas nécessaire pour cela de partager chacune de ces 20 parties en 100, & qu'il suffit d'en diviser une; & même au lieu de la diviser réellement, on se contente de la partager en 10 parties égales, & une de ces parties en 10. Cette première ligne de préparation ne sert qu'à la construction des trois échelles. On peut la faire sur une feuille de carton ou sur une table; on marquera ces 20 parties en écrivant à la fin de chacune, 100, 200, 300 &c. jusqu'à 2000. On s'arrête à cette division de 2000 parties, parce que le logarithme de 100 s'y réduit aisément. Le logarithme de 100 est 200000. On fait que la caractéristique est considérée comme si elle n'étoit pas séparée par un point. D'un autre côté, tous les logarithmes peuvent être diminués dans le même rapport, & ils conserveront toujours leur même propriété. Nous retrancherons donc les trois derniers chiffres des logarithmes, des nombres que l'on trouve dans nos petites *Tables de logarithmes*, *in-12*, imprimées chez L. F. Guerin & de la Tour, en 1760; & réimprimées en 1768, chez Desfaint, rue du Foin à Paris, & nous pourrons ensuite prendre leur longueur avec un compas, sur notre ligne droite, divisée en 2000 parties. Le logarithme de l'unité est zéro; c'est pourquoi nous marquons l'unité au commencement de l'échelle des logarithmes des nombres. Le logarithme de 2 est 0,301030, qui se réduit, en supprimant les trois derniers chiffres, à 301. Ainsi il faudra prendre 301 avec un compas sur notre première ligne des parties égales, & portant cet intervalle sur l'échelle des logarithmes depuis le commencement, ou le point de l'échelle où nous avons marqué l'unité, on aura le point de 2; on trouvera de même le point de 3, en prenant 477, toujours sur la ligne des parties égales; on marquera 4 en prenant 602 parties, &c. ainsi de suite jusqu'à 100, dont le logarithme est de 2000, en supposant toujours qu'on ait retranché les trois derniers chiffres.

Le point de 10 tombera au milieu de l'échelle; car son logarithme est de 1,000000 qui se réduit à 1000,

moitié de la longueur totale de 2000. On abrège une partie du travail pour les autres nombres, en faisant attention à la propriété des logarithmes, d'avoir entr'eux les mêmes différences, lorsqu'ils sont les logarithmes des nombres qui ont entr'eux les mêmes rapports. Ainsi lorsqu'on a marqué 9 & 10, on n'aura qu'à prendre l'intervalle entre les deux points, & on aura celui qu'il doit y avoir entre 90 & 100. On peut par la même raison prendre les intervalles entre 1 & 2, entre 2 & 3 &c. & l'on aura les intervalles qu'on doit mettre entre 10 & 20, entre 20 & 30, &c.

On peut encore se servir d'une autre méthode, pour achever plus promptement cette échelle. Suivant la propriété des logarithmes, lorsqu'un nombre est le produit de deux autres, il n'y a qu'à prendre sur l'échelle avec un compas les logarithmes d'un de ces derniers nombres; & si on l'ajoute au logarithme de l'autre, ou si on le met à l'extrémité, on aura le point où l'on doit marquer le produit. Si l'on prend par exemple, la distance depuis le commencement de l'échelle jusqu'à 8, & qu'on joigne cet intervalle à celui qui exprime le logarithme de 9, on aura le point où il faut mettre $72 = 8$ fois 9.

La construction des deux autres échelles ne sera pas plus difficile, elle sera seulement un peu plus longue, parce qu'on ne peut pas se servir des abrégés dont nous venons de faire mention. On se servira des tables des logarithmes, des sinus ou des tangentes; mais pour réduire celui du sinus total, ou celui de la tangente de 45 degrés aux 2000 parties qu'ils doivent avoir, il ne suffira pas de retrancher les trois derniers chiffres à droite, il faudra encore soustraire le nombre 8 de la caractéristique. Ainsi pour marquer par exemple, 15 degrés sur l'échelle des logarithmes de sinus, on cherchera dans les tables son logarithme de sinus, qui est 9,412996 & qui se réduira à 1413, en y faisant les changemens que nous venons d'indiquer. C'est pourquoi il faudra prendre 1413 sur l'échelle des parties égales, & transportant l'intervalle sur l'échelle destinée à marquer les logarithmes de sinus, on aura le point de 15 degrés.

Si l'on veut pareillement marquer sur la troisième échelle, ou sur l'échelle des tangentes, le point de 35 degrés, on supprimera les trois derniers chiffres du logarithme de la tangente 9,845227, & on soustraira 8 de la caractéristique. Il viendra 1845 parties, qu'il faudra prendre avec un compas sur la ligne des parties égales, & portant cet intervalle sur l'échelle des logarithmes des tangentes, on aura le point de 35 degrés. La diminution qu'on fait à la caractéristique des logarithmes de sinus & de tangentes, est équivalente à une division; mais le changement étant absolument le même sur toutes ces quantités, c'est comme si on réduisoit les sinus & les tangentes à de moindres nombres.

Usage. Lorsqu'on se sert des logarithmes pour faire une proportion, on met précisément la même différence entre les logarithmes des deux derniers termes qu'entre les logarithmes des deux premiers. Il faut faire la même chose avec l'échelle angloise, & l'opération est facile. On ouvre un compas ordinaire depuis le premier terme jusqu'au second pris sur l'échelle, on porte ensuite cette même ouverture de compas sur le troisième terme de la proportion, & l'autre pointe du compas marque le quatrième. Il faut seulement faire en sorte, dans l'usage de l'échelle des tangentes, que les tangentes dont on se sert appartiennent à des angles moindres que 45 degrés.

On peut encore se servir de l'échelle des logarithmes, sans avoir besoin de compas; & cette façon est encore plus courte. On trace l'échelle des nombres sur une règle que l'on fait glisser dans une coulisse entre deux autres règles, sur lesquelles sont gravées les

échelles des logarithmes de sinus & des logarithmes des tangentes. M. Sauveur en a fait exécuter plusieurs par Gevin & le Bas. On retire simplement, ou l'on avance la règle des nombres qui est celle du milieu; s'il s'agit de pointer une route de navigation, on fait répondre les lieues de distances au sinus total, & on trouve les lieues, est & ouest, vis-à-vis de l'angle du rumb de vent pris sur le sinus, pendant que les lieues de différence en latitude, se trouvent vis-à-vis du complément du rumb de vent. *V. NAVIGATION, PILOTAGE.* En effet, les deux problèmes principaux se réduisent à cette proportion, le sinus total est au chemin parcouru comme le sinus de l'angle de la route est au nombre de lieues de l'est à l'ouest: donc il y a même différence entre les logarithmes du sinus total, & celui du sinus de l'angle de la route, qu'entre celui du chemin parcouru & celui du nombre des lieues de l'est à l'ouest. Si donc on en fait correspondre deux de ces quantités, les deux autres correspondront nécessairement, puisque les distances réciproques sont les mêmes. Voyez le *Traité de navigation* de M. Bouguer, revu & augmenté par M. l'abbé de la Caille, ou le *Traité* de Robertson, en anglais. Nos marins préfèrent l'usage du *quartier de réduction*, avec lequel on peut faire les mêmes opérations; mais il nous paroît qu'on peut aller plus vite avec l'*échelle angloise* dont nous venons de donner l'explication. M. le Monnier dans son *Astronomie nautique*, publiée en 1771, recommande aussi l'usage de l'*échelle* de Gunter dans plusieurs opérations d'astronomie, & elle sert en général dans toutes les opérations & dans tous les calculs qui peuvent se faire par logarithmes. (*M. DE LA LANDE.*)

§ *ECHELETTE*, (*Luth.*) A la description donnée de l'*échelette* dans le *Dict. rais. des Sciences, &c.* j'ajouterai que pour toucher de cet instrument on le tenoit suspendu en l'air de la main gauche, en le prenant par la corde qui est au haut, & qu'on frappoit de la droite les bâtons avec un autre bâton ou petit marteau. (*F. D. C.*)

* § *ECHIDNA*, (*Myth.*) *monstre qui naquit de Chrysaor & de Callirhoé. . . Il engendra Orcus, lisez Orithus, c'étoit le chien de Geryon; Hérodote dit qu'Hercule ayant connu Echidna dans un voyage qu'il fit chez les Hyperboréens, il en eut trois enfans, Agathyrsé, Gelon & Scythe. Ne faut-il point distinguer ici deux Echidnes? M. Chompré les distingue, & réellement il y en a eu plusieurs; car Pausanias dans son Voyage de l'Arcadie, ch. 18, parle, d'après Epiménide, d'une Echidne qui fut fille de Styx, femme de Piras. Lettres sur l'Encyclopédie.*

* *ECHINADES*, (*Myth.*) Voyez *ESCHINADES* dans ce *Suppl.*

ECHINOPE, f. m. (*Hist. nat. Bot.*) *echinops* Linn. *echinopus* Tourn., genre de plante à fleur composée de fleurons hermaphrodites, munis chacun d'un calice particulier pentagonal & imbriqué, & rassemblés en tête sur un receptacle arrondi couvert de poils: à chaque fleuron succède une semence couronnée d'une aigrette de poils très-courts. Tourn. *inst.* Linn. *gen. pl. syng. polyg. segrog.*

M. Linné en indique quatre espèces, dont la première qui a donné le nom à ce genre, *echinops capitalis globosus, foliis sinuatis pubescentibus*, Linn. *Sp. pl.* croît dans les lieux montagneux & pierreux du midi de l'Europe. Sa racine est noirâtre en dehors, sa tige branchue, purpurine & lanugineuse; ses feuilles grandes, oblongues, découpées sur les côtés comme celles de quelques chardons, en plusieurs lobes anguleux, terminés par un piquant, un peu velues en-dessus, blanchâtres en-dessous: les fleurs naissent à l'extrémité des branches; elles sont grandes & belles, composées de fleurons blancs ou bleuâtres. (*D.*)

§ *ECHINOPHORA*, (*Bot.*) genre de plante ombellifère dont les ombelles partielles formées de

rayons très-courts, sont contenues dans une enveloppe d'une seule pièce en godet à cinq ou six dentelures inégales; & l'ombelle totale a une enveloppe de quelques feuilles: il n'y a que le fleuron du centre de chaque petite ombelle qui soit hermaphrodite: il est suivi d'un fruit composé de deux semences renfermé dans l'enveloppe de l'ombelle, qui s'est endurcie. Tourn. *inst. rei herb. tab. 423.* Linn. *gen. pl. pent. dig.* M. Linné en indique deux espèces.

1°. *Echinoph. foliolis subulato-spinosis integerrimis.*

2°. *Echinoph. foliolis incisiss inermibus*: elles croissent toutes les deux aux bords de la mer, sur les côtes méridionales de l'Europe. (*D.*)

§ *ECHIQUETÉ*, *ÉE*, adj. (*terme de Blason.*) se dit d'un écu divisé en échiquier par un parti de cinq traits & un coupé d'autant de traits, ce qui forme trente-six carreaux. Voyez la *pl. V, fig. 40 de Blason, Suppl.*

Echiqueté, ée, se dit aussi du chef, du pal, de la fasce, du chevron, de la croix & de quelques autres pièces, divisés en deux ou trois rang ou tires de carreaux.

Echiqueté, ée, se dit encore du lion, de l'aigle & de quelques autres animaux, divisé pareillement en plusieurs tires de carreaux.

Le terme *echiqueté* vient de l'*echiquier* sur lequel on joue aux échecs.

L'*échiquier* est l'hieroglyphe de la guerre, il représente un champ de bataille, & les échecs de deux couleurs rangés vis-à-vis les uns des autres, sont comme les soldats de deux armées; ils avancent, reculent, attaquent; les deux joueurs, ainsi que deux généraux, réfléchissent sur les mesures qu'ils ont à prendre avant que de diriger leur marche; ils usent de stratagèmes & font en sorte de se rendre maître du champ de bataille & de vaincre leur adversaire.

Ballerin de Messon de la Maisonneuve, au pays de Combraille, diocèse de Quimpercorentin; *échiqueté d'argent & de gueules.*

Mouster de Sarragouffe, en Dauphiné; *de gueules au chef échiqueté d'argent & de gueules de deux tires.*

Dubosc de Radepont, en Normandie; *de gueules à la croix échiquetée d'argent & de sable de trois tires, cantonnée de quatre lionceaux d'or.* Voyez, pour la croix échiquetée, la *pl. IV, fig. 175, de Blason* dans le *Dict. rais. des Sciences.* (*G. D. L. T.*)

* § *ECHIQUELIER* de Rouen, . . . au lieu de *Favin*, lisez *Farin*: cette faute est répétée dans cet article.

ECHITES, (*Bot.*) genre de plante voisin des apocyns. La fleur des plantes de ce genre a un calice à cinq divisions, la corolle monopétale en entonnoir, dont le limbe est plat & divisé en cinq lobes contournés à gauche & l'orifice nud: cinq étamines & un pistil porté par deux ovaires qui deviennent deux follicules longs & droits d'une seule pièce, contenant plusieurs semences aigrettées: le germe est entouré de cinq glandes obtuses qui ne s'élèvent pas plus haut que lui. Brown *Jamaïc.* Linn. *Gen. pl. pentand. monog.*

Ce genre renferme plusieurs plantes toutes étrangères, que les botanistes avoient confondues avec les apocyns ou les nerium: celle qu'on appelle dans les colonies françaises *liane mangle*, & que M. Linné nomme *echites pedunculis bifloris*, est un arbruste branchu, & plein d'un lait blanc, dont les tiges s'attachent aux arbres voisins, & s'élèvent par ce moyen jusqu'à une vingtaine de pieds: les feuilles sont oblongues & obtuses avec une petite pointe: les fleurs sont grandes, blanches avec le centre jaune, & naissent ordinairement deux à deux sur un pédicule commun. Cette espèce, une des plus remarquables, croît aux îles Caraïbes. Conf. Jacquin, *Hist. stirp. Amer.* 30. *tab. 21. & seq. (D.)*

§ *ECHO*, (*Phys.*) L'écho dont il est fait mention dans les *Mémoires de l'acad. royale des Sc.* de 1692,

est l'écho de Genetay à deux lieues de Rouen. Le P. dom Quéfnet, bénédictin, qui en avoit envoyé la description à l'académie, a prétendu que le secrétaire n'avoit pas pris entièrement sa pensée, & qu'il a même inlégué dans son extrait quelque chose de contraire à l'expérience. Voici ce qu'on lit au sujet de cet écho dans les *Mélanges* de Vigneul-Marville: M. de Ligny, président des finances de Rouen, avoit apporté d'Italie cette invention, qui fait encore aujourd'hui un des plus grands ornemens de sa belle maison de Genetay. Ayant possédé cette maison depuis sa jeunesse jusqu'à l'âge de quatre-vingts ans qu'il est mort, & ayant été sollicité mille fois de dire la véritable cause de ce merveilleux écho, il n'en a jamais dit un seul mot à personne. Cet écho subsiste encore, mais il est fort déchu de ce qu'il étoit autrefois, parce qu'on a planté, aux environs, des arbres qui nuisent beaucoup à l'effet. (O)

Il y a un écho remarquable près de Rosneath, belle maison de campagne en Ecosse, à l'ouest d'un lac d'eau salée qui se perd dans la rivière de Clyde, à 17 milles au-dessous de Glasgow: ce lac est environné de collines dont quelques-unes sont des rochers arides; les autres sont couvertes de bois. Un trompette habile, placé sur une pointe de terre que l'eau laisse à découvert, tourné au nord, a sonné un air & s'est arrêté: aussi-tôt un écho a repris l'air qu'il a répété distinctement & fidèlement, mais d'un ton plus bas que la trompette: cet écho ayant cessé, un autre d'un ton plus bas a répété le même air avec la même exactitude: le second a été suivi d'un troisième qui a été aussi fidèle que les deux autres, à l'exception d'un ton plus bas encore, & l'on n'a plus rien entendu; on a répété plusieurs fois la même expérience, qui a toujours été également heureuse. *Observ. fr. à Londres, n. 3, 1770. (C.)*

ECHO, (*Myth.*) fille de l'Air & de la Langue, dit Ausone, étoit une nymphe de la suite de Junon, mais qui servoit quelquefois Jupiter dans ses amours; lorsque ce dieu étoit avec quelqu'une de ses maîtresses, Echo, pour empêcher Junon de s'en appercevoir, l'amusoit par de longs discours. La déesse ayant découvert son artifice, résolut de punir cette démangeaison de parler, & condamna la nymphe à ne plus parler qu'on ne l'interrogeât, & à ne répondre qu'en peu de mots aux questions qu'on lui feroit. Cette nymphe babillarde fut aimée du dieu Pan, & le méprisa. *V. ci dev.* ACHILLE. Ensuite ayant un jour rencontré le beau Narcisse à la chasse, elle en devint éperdument amoureuse, & se mit à le suivre sans cependant se laisser voir. Après avoir éprouvé longtemps les mépris de son amant, elle se retira dans le fond des bois, & alla se cacher dans les lieux les plus épais. Depuis ce temps-là, elle n'habite plus que les antres & les rochers. Là, consumée par le feu de son amour, & dévorée par le chagrin, elle tomba dans une langueur mortelle, & devint si maigre & si défaits, qu'il ne lui resta que les os & la voix: ses os même furent changés en rochers, & elle n'eut plus que la voix. Fable physique inventée pour expliquer d'une manière ingénieuse, le phénomène de l'écho. (+)

ECIME, adj. (*terme de Blason.*) se dit du chevron dont la pointe est coupée.

De la Rochefoucaud de Montendre, de Liancourt, de Langheac, de Surgeres, de Saint-Ilpise, à Paris, en Poitou & en Gevaudan; burelé d'argent & d'azur à trois chevrons de gueules brochant sur les buretes, le premier écimé. (*G. D. L. T.*)

ECIMER, v. a. (*terme de Forestier.*) couper la cime ou tête d'un arbre. On dit: beaucoup de baliveaux ont été écimés par le vent.

On écime les faules: on dit aussi écêter. Voyez ce mot. (+)

ECKARTSBERG, (*Géogr.*) château, ville & bailliage d'Allemagne, dans le cercle de haute Saxe, & dans la portion de la Thuringe, que la branche électorale de Saxe a hérité de celle de Weissenfels, l'an 1746. Le château tombe en ruines. La ville prend séance aux états du pays; & le bailliage comprend le comté de Beichlingen, plusieurs seigneuries, & des villages par multitude. Le sol en est admirablement fertile en grains; & les habitans le cultivent avec beaucoup d'intelligence & d'application. (*D. G.*)

ECKELNFORDE ou ECKERNFORDE, (*Géogr.*) ville de Danemarck, dans le duché Schleswig, avec un bon port: elle est bien bâtie & bien peuplée, faisant un commerce qui ne manque ni d'activité ni de faveur. (*D. G.*)

§ ECLIPSE, Dans cet article du *Dict. rais. des Sciences*, &c. tome V, p. 294, col. I, après ces mots: « Plutarque dit que Paul Emile sacrifia vingt & un bœufs à Hercule, dont il n'y eut que le dernier qui lui promit la victoire »; ajoutez, que ce dernier bœuf ne promettoit la victoire à Paul Emile, qu'à condition qu'il n'attaqueroit point & ne feroit que se défendre. (O)

§ ECLIPSE, f. f. (*Astron.*) phénomène qui arrive lorsqu'un astre disparoit, en tout ou en partie, soit qu'un autre astre nous en dérobe la vue, comme dans les éclipses de soleil, soit qu'il cesse réellement d'être éclairé comme dans les éclipses de lune, ou dans celles des satellites de Jupiter.

Ce mot vient du grec *εκλείπω*, *deficio*, parce que dans les éclipses, le soleil ou la lune paroissent nous manquer.

Les éclipses ont été de tous les tems un spectacle frappant pour tous les hommes: elles sont aussi pour l'astronomie un objet d'utilité relativement aux longitudes; ainsi nous ne pouvons nous dispenser d'entrer ici dans des détails, qui sont une grande partie des connoissances astronomiques que l'on a droit de chercher dans cet ouvrage.

Les anciens & les peuples sauvages regardoient les éclipses comme des objets de superstition ou de terreur. On en a vu qui croyoient autrefois qu'en faisant un grand bruit dans une éclipse de lune, on apportoit du remède aux souffrances de cette déesse; ou que ces éclipses étoient produites par des enchantemens.

Cum frustra resonant ara auxiliaria lunæ.

Met. 4. 333.

*Cantus & à curru lunam deducere tentat,
Et faceret si non ara repulsa sonent.*

Tib. 1. & 8.

Voyez Sen. *Hipol.* 787. Livius, l. 26. Tacit. *1. Ann. Plut. in Pericle & lib. de defectu oraculorum.*

Nicias, général des Athéniens, avoit résolu de quitter la Sicile avec son armée; une éclipse de lune dont il fut frappé, lui fit perdre le moment favorable, & fut cause de la mort du général & de la ruine de son armée; perte si funeste aux Athéniens qu'elle fut l'époque de la décadence de leur patrie. Alexandre même, avant la bataille d'Arbelle, fut effrayé d'une éclipse de lune; il ordonna des sacrifices au soleil, à la lune & à la terre, comme aux divinités qui causoient ces éclipses.

C'est ainsi que l'ignorance de la cause des éclipses en a fait long-tems un objet de terreur pour la crédulité populaire. On voit au contraire des généraux à qui leurs connoissances en astronomie ne furent pas inutiles. Périclès conduisoit la flotte des Athéniens, il arriva une éclipse de soleil qui causa une épouvante générale; le pilote même trembloit: Périclès le rassura par une comparaison familière: il prend le bout de son manteau, & lui en couvrant les yeux, il lui dit, « crois-tu que ce que je fais là soit un signe de malheur? »

malheur? Non, sans doute, dit ce pilote: cependant c'est aussi une *éclipse* pour toi, & elle ne diffère de celle que tu as vue, qu'en ce que la lune étant plus grande que mon manteau, elle cache le soleil à un plus grand nombre de personnes ».

Agatocles, roi de Syracuse, dans une guerre d'Afrique, voit aussi dans un jour décisif, la terreur se répandre dans son armée, à la vue d'une *éclipse*; il se présente à ses soldats, il leur en explique les causes, & il dissipe leurs craintes. On raconte des traits de cette espèce à l'occasion de Sulpitius & de Dion, roi de Sicile.

Nous lisons un fait également honorable à l'astronomie, dans l'*Épître* que Roias adresse à Charles-Quint, en lui dédiant ses *Commentaires* sur le planisphère. Christophe Colomb, en commandant l'armée que Ferdinand, roi d'Espagne, avoit envoyée à la Jamaïque, dans les premiers tems de la découverte de cette île, se trouva dans une disette de vivres si générale, qu'il ne lui restoit aucune espérance de sauver son armée, & qu'il alloit être à la discrétion des sauvages: l'approche d'une *éclipse* de lune fournit à cet habile homme un moyen de sortir d'embarras: il fit dire aux chefs des Sauvages, que si dans quelques heures on ne lui envoyoit pas toutes les choses qu'il demandoit, il alloit les livrer aux derniers malheurs, & qu'il commenceroit par priver la lune de sa lumière. Les sauvages méprisèrent d'abord ses menaces; mais aussi-tôt que le tems de l'*éclipse* étant arrivé, ils virent que la lune commençoit en effet à disparaître, ils furent frappés de terreur; ils apportèrent tout ce qu'ils avoient aux pieds du général, & vinrent eux-mêmes demander grâce.

Après avoir parlé des faits qui prouvent l'importance de la théorie des *éclipses*, nous allons parler de la cause de ses phénomènes, de la manière de les calculer, & enfin de leur usage.

Cause des éclipses. L'orbite que la lune décrit en un mois tout autour du ciel, coupe l'écliptique en deux points diamétralement opposés, qu'on appelle les *nœuds*. Si dans le tems que la lune passe dans un de ces nœuds, le soleil se trouve au même point de l'écliptique, la lune qui est plus près de la terre nous cachera le soleil. Si la lune passe dans le nœud opposé, la terre se trouvera entre le soleil & la lune; la terre étant beaucoup plus grosse que la lune, interceptera par son ombre toute la lumière que la lune recevoit du soleil, & nous cesserons de l'apercevoir.

Le soleil & la lune ayant un demi-dégré de largeur ou de diamètre apparent, l'ombre de la terre environ un degré & demi, il peut y avoir *éclipse*, même à quelque distance des deux points dont nous avons parlé, c'est-à-dire, des nœuds, & pourvu qu'il n'y ait que quelques degrés de distance entre le soleil & le nœud, la lune peut atteindre ou l'ombre de la terre ou le disque solaire.

Lorsqu'on veut calculer les *éclipses* d'une année quelconque, il est nécessaire d'avoir le tems des nouvelles & des pleines lunes de cette année, pour choisir celles qui arrivent aux environs des nœuds; ce qui s'exécute facilement par le moyen des *épactes* astronomiques, qui donnent par une simple addition, le tems moyen d'une conjonction ou d'une opposition moyenne pour un mois quelconque de l'année.

Quoiqu'on ne connoisse encore que le tems moyen d'une conjonction moyenne ou d'une opposition moyenne, par la méthode des *épactes*, on peut savoir à-peu-près, s'il y a une *éclipse* de soleil ou de lune: on prendra dans les *Tables astronomiques*, la longitude moyenne du soleil & celle du nœud de la lune, pour le tems moyen trouvé; on retranchera le lieu d'un des nœuds, de la longitude moyenne du

soleil, & l'on aura la distance moyenne du soleil au nœud de la lune.

Lorsque le soleil est éloigné de plus de 21^d d'un des nœuds de la lune, il ne sauroit y avoir *éclipse* de soleil en aucun lieu de la terre; si cette distance est moindre que 15^d , il est sûr qu'il y aura une *éclipse* de soleil en quelque lieu de la terre; l'incertitude roule entre 15 & 21^d , c'est-à-dire, que si la distance moyenne du soleil au nœud le plus voisin, dans le tems de la conjonction moyenne, est entre 15 & 21^d , il faudra faire un calcul plus exact que celui dont je viens de parler, pour être sûr s'il y aura *éclipse*.

Il ne peut y avoir *éclipse* de lune, si dans le tems de la conjonction moyenne, il y a plus de $14^d \frac{1}{2}$ de distance entre le soleil & le nœud de la lune; mais on est sûr qu'il y en aura une, si la distance est moindre que $7^d \frac{1}{2}$; entre $14^d \frac{1}{2}$ & $7^d \frac{1}{2}$, l'on sera obligé de recourir à un autre calcul; mais il est toujours très-commode d'avoir promptement l'exclusion de presque toutes les *syzygies* qui ne sauroient être *écliptiques*, & de n'avoir à en calculer rigoureusement qu'un très-petit nombre, pour connoître toutes les *éclipses* qui doivent arriver dans une année ou dans un siècle. On peut encore reconnoître & prédire les *éclipses* par la *Période* de Plin ou période de 18 ans & 10 jours.

Lorsqu'on a trouvé qu'il doit y avoir *éclipse* dans un nouvelle ou pleine lune, & qu'on veut en calculer les circonstances, il faut commencer par trouver l'heure & la minute de la conjonction ou de l'opposition vraie en longitude, avec la latitude de la lune pour ce tems-là, le mouvement horaire de la lune en longitude & en latitude, les parallaxes & les diamètres de la lune & du soleil; c'est un préliminaire essentiel dans le calcul de toutes les *éclipses*.

Pour avoir la conjonction, on calcule d'abord le lieu du soleil & celui de la lune par les *Tables astronomiques*, pour deux instans différens, & l'on a par ce moyen le mouvement horaire de la lune & celui du soleil, avec la différence de leurs longitudes pour un instant connu: on peut aussi se servir des *Tables du mouvement horaire* qui sont à la suite des *Tables de la lune*. Je suppose qu'on ait trouvé pour le premier avril 1764 à $8^h 32'$ du matin, que le lieu de la lune étoit moins avancé que celui du soleil de $54'$, & que la mouvement horaire de la lune, moins celui du soleil, étoit de $27'$, il est évident que puisque la lune se rapproche du soleil de $27'$ par heure, elle atteindra le soleil deux heures après; car $27'$ font à une heure comme $54'$ font à deux heures. Ainsi la conjonction vraie arrivera à $10^h 32'$.

Lorsqu'on connoît le tems de la conjonction, on cherche dans les *Tables* pour le même instant la latitude de la lune, sa parallaxe, son diamètre & le diamètre du soleil; il faut aussi connoître le mouvement horaire de la lune en latitude, & pour cet effet on calcule la latitude de la lune pour deux instans différens.

Quand on a l'heure de la conjonction & le mouvement horaire de la lune, il faut trouver l'inclinaison de son orbite par rapport à l'écliptique; d'abord l'inclinaison de l'orbite vraie, ensuite celle de l'orbite relative, de la manière suivante.

Lorsqu'on calcule une conjonction de deux planètes, ou d'une planète à une étoile, c'est-à-dire, une appulse, ou même une *éclipse*, on n'a besoin que de connoître la quantité dont un astre se rapproche de l'autre, c'est-à-dire, le mouvement relatif, ou l'excès d'un des mouvemens sur l'autre. On peut donc ne faire aucune attention au mouvement d'une des deux planètes, pourvu qu'on donne à l'autre la différence des deux mouvemens, c'est-à-dire, qu'en faisant mouvoir seulement l'une des deux, on lui fasse changer de longitude & de latitude par rapport à

l'autre, autant qu'elle en change réellement par la combinaison des deux mouvemens pris ensemble. Il en est de même des mouvemens en latitude: l'orbite relative est donc celle que l'on peut supposer à la place de l'orbite réelle, & dans laquelle pourra se mouvoir une des deux planetes, sans que ses distances réelles par rapport à l'autre paraissent être changées: ainsi pour trouver l'inclinaison de l'orbite relative & le mouvement horaire relatif, on fera ces deux proportions:

La différence des deux mouvemens horaires en longitude, est à la différence des mouvemens en latitude, comme le rayon est à la tangente de l'inclinaison relative. Ensuite, le co-sinus de l'inclinaison relative est au rayon, comme la différence des mouvemens horaires en longitude, est au mouvement horaire sur l'orbite relative.

On suppose dans ces deux proportions que les planetes vont du même sens, tant en longitude qu'en latitude: mais si l'une étoit directe & l'autre rétrograde, il faudroit prendre la somme des mouvemens en longitude, au lieu de leur différence; de même si l'une alloit au midi & l'autre au nord par leur mouvement en latitude.

Dans les éclipses de soleil ou d'étoiles, que l'on ne veut calculer que par une opération graphique, on n'a besoin de savoir qu'à cinq minutes près, l'inclinaison de l'orbite de la lunaire; on peut alors supposer toujours que l'inclinaison est de $5^{\circ} 40'$, pour les éclipses de soleil, & $5^{\circ} 9'$ pour les éclipses d'étoiles; mais si l'on veut calculer l'éclipse rigoureusement, ou s'il s'agit d'une éclipse d'étoile par la lune qui ait été observée, il faut toujours faire la proportion précédente avec les mouvemens horaires calculés à la rigueur.

Les éclipses de lune sont, comme nous l'avons dit, l'obscurité produite sur le disque de la lune, par l'ombre de la terre. L'éclipse totale est celle où la lune entière est obscurcie. L'éclipse partielle est celle où une partie du disque de la lune conserve sa lumière. L'éclipse centrale est celle qui a lieu quand l'opposition arrive dans le point même du nœud; la lune traverse alors par le centre même le cône d'ombre; c'est pourquoi l'on appelle centrale cette sorte d'éclipse.

Si la lune, au moment de son opposition vraie, est assez loin pour que la latitude surpasse $30'$, l'éclipse de lune ne sauroit être totale, & si la latitude est plus grande, que $64'$, il ne sauroit y avoir d'éclipse, parce que l'ombre de la terre n'occupe jamais dans l'orbite de la lune plus de $47'$, & le demi-diamètre $17'$: ainsi pour que le bord de la lune puisse toucher l'ombre de la terre, il faut que la distance de leurs centres ou la latitude de la lune ne surpasse pas $64'$, ce qui suppose environ 12° de distance au nœud.

On mesure les mouvemens de la lune par les arcs célestes qu'elle paroît décrire; il est donc nécessaire de mesurer de la même manière l'ombre qu'elle traverse dans les éclipses, c'est-à-dire, la largeur de ce cône ténébreux que la terre répand derrière elle, en interceptant la lumière du soleil, comme font tous les corps opaques.

Soit APO , soit le cône d'ombre que la terre produit, S le centre du soleil, *pl. d'Astron. de ce Suppl. fig. 20*, T le centre de la terre, L celui de la lune en opposition; SA le demi-diamètre du soleil, vu sous un angle STA ; TB le demi-diamètre de la terre, LC le demi-diamètre de l'ombre de la terre dans l'endroit où la lune doit la traverser, cette ligne LC est le rayon du cercle qui forme la section perpendiculaire à l'axe, du cône de l'ombre dans la région de la lune.

L'angle CTL , formé au centre de la terre, & qui a pour base le côté CL est ce qu'on appellera le demi-diamètre de l'ombre; c'est l'angle sous lequel nous paroît le mouvement de la lune, ou l'arc de son orbite

qu'elle décrit pendant la demi-durée de l'éclipse centrale, c'est-à-dire, en traversant l'ombre de C en L , pour en sortir au point D .

Le triangle rectiligne CAT , dont le côté AT est prolongé jusqu'en D , a son angle externe CTD , égal aux deux angles internes opposés pris ensemble, c'est-à-dire, aux angles BAT & BCT , dont l'un est la parallaxe du soleil, l'autre celle de la lune; ainsi l'angle CTD est égal à la somme des parallaxes; si l'on ôte l'angle LTD , il restera l'angle CTL , ou le demi-diamètre de l'ombre; mais l'angle LTD est égal à l'angle ATS , qui mesure le demi-diamètre apparent du soleil; donc il faut ôter de la somme des parallaxes le demi-diamètre apparent du soleil, le reste sera le demi-diamètre de l'ombre; mais il faudra encore y ajouter quelques secondes, pour l'atmosphère de la terre.

Le demi-diamètre de l'ombre trouvé par la règle précédente, peut varier depuis environ $37' 46''$ jusqu'à $46' 19''$; il est le plus grand quand la lune est périgée & le soleil apogée.

On connoît assez le diamètre de la terre & la parallaxe de la lune, pour être sûr de la détermination du diamètre de l'ombre trouvé par la règle précédente. Cependant quand on observe les éclipses, on trouve constamment que l'ombre est un peu plus grande que suivant cette règle; il est évident que l'atmosphère de la terre en est la cause.

La densité de l'air est assez forte & réfléchit assez de rayons pour former des crépuscules, pour causer la réfraction astronomique, & pour affaiblir prodigieusement la lumière du soleil à l'horizon: ainsi il n'est pas étonnant qu'elle le soit assez pour intercepter une partie des rayons qui éclairent la lune, pour former une augmentation autour de l'ombre de la terre, & pour changer la longueur & l'intensité du cône d'ombre. C'est une des causes qui font que l'ombre est mal terminée, & qu'on trouve souvent deux minutes de différence entre le tems du commencement d'une même éclipse de lune, observée par différens astronomes.

L'augmentation que l'atmosphère produit dans le demi-diamètre de l'ombre, est de $20''$ suivant M. Cassini, de $30''$ suivant M. le Monnier, de $60''$ suivant M. de la Hire. M. le Gentil pense qu'elle est de $40''$ dans les parties qui répondent à l'équateur, & de $1' 4''$ pour les parties qui sont formées par la masse d'un air plus dense autour des pôles de la terre, *Mém. acad. de Paris, 1755, Exposition du calcul astronomique, p. 157, Connoissance des mouvemens célestes, 1763.*

Enfin, d'autres astronomes, entr'autres M. Mayer, pensent que la correction de l'atmosphère est toujours $\frac{1}{10}$ du diamètre de l'ombre, ou d'autant de secondes qu'on a trouvé de minutes par la règle précédente. Je m'en tiens ordinairement à cette règle; elle est suffisante à cause du peu de précision dont ces observations sont susceptibles.

Trouver les phases d'une éclipse de lune. Lorsqu'on connoît l'heure de la pleine lune ou de l'opposition vraie, la latitude pour ce tems-là, l'inclinaison de son orbite, & le mouvement horaire relatif, on doit chercher le tems du milieu de l'éclipse.

Soit O , *fig. 21 & 22*, le point de l'écliptique opposé au soleil, ou le centre de l'ombre de la terre, considérée à la distance de la lune; OG le demi-diamètre de la section de l'ombre, ELS l'orbite relative de lune; L le lieu de la lune au moment de l'opposition, OL la latitude de la lune, ou sa distance à l'écliptique KG ; OM la perpendiculaire abaissée sur l'orbite relative EMS ; au moment où l'éclipse commence, la lune étant en E , le bord de la lune touche en P le bord de l'ombre; ainsi E est le lieu de la lune au commencement de l'éclipse; de même le point S est le lieu de la lune à la fin de l'éclipse ou à la sortie

de l'ombre : les triangles MOE , MOS sont égaux, puisqu'ils ont un côté commun OM , les côtés égaux OE & OS , & qu'ils sont rectangles ; ainsi le point M indique le milieu de l'éclipse ; au lieu que le tems de l'opposition arrive quand la lune est au point L , qui est directement opposé au lieu du soleil dans l'écliptique.

Dans le triangle LOM , formé par le cercle de latitude OL & par la perpendiculaire OM , l'angle LOM est égal à l'inclinaison de l'orbite relative de la lune ; on a aussi le côté LO , latitude en opposition ; on trouvera le milieu LM , en faisant cette proportion : le rayon est au sinus de l'inclinaison, comme la latitude OL est à l'intervalle LM . On le réduira en tems à raison du mouvement horaire de la lune, en disant : le mouvement horaire relatif est à 1^h . ou $3600''$, comme l'espace LM est au tems qu'il y aura entre la conjonction & le milieu de l'éclipse. On retranchera cet intervalle de tems du moment de l'opposition, si la latitude est croissante ; on l'ajoutera au tems de l'opposition, si la latitude est décroissante ; ou qu'elle aille en se rapprochant des nœuds comme dans la figure, & l'on aura le milieu de l'éclipse.

Les mêmes quantités qui ont servi à trouver la différence LM entre la conjonction & le milieu de l'éclipse, serviront à trouver la plus courte distance OM de l'orbite lunaire au centre de l'ombre, en faisant cette proportion : le rayon est à la latitude LO , comme le sinus de l'angle L , ou le cosinus de l'inclinaison relative, est à la plus courte distance OM .

Il est aisé de trouver le commencement de l'éclipse lorsqu'on connoît le milieu, la plus courte distance des centres OM & le côté OE , qui est la somme du demi-diamètre de l'ombre R , & du demi-diamètre PE de la lune pris dans les tables, il ne reste plus qu'un triangle OEM à résoudre. Quand on aura trouvé le côté EM du triangle OEM , on dira : le mouvement horaire de la lune sur son orbite relative, est à 1^h . $0'$ $0''$, comme EM est à la demi-durée de l'éclipse.

Dans les éclipses de lune qui sont totales, on a encore deux autres phases à chercher, qui sont l'immersion & l'émerfion, c'est-à-dire, le moment où la lune entre totalement dans l'ombre, & celui où elle commence à sortir. Soit D , fig. 23, le lieu de la lune, à l'instant où elle est assez avancée dans l'ombre, pour que son dernier bord N touche le bord intérieur de l'ombre ; on a un nouveau triangle OED , dont l'hypothénuse OD est égale à la différence entre le demi-diamètre DN de la lune ; la demi-durée de l'éclipse totale se retranche du milieu de l'éclipse, pour avoir l'immersion qui arrive en D , & elle s'ajoute pour avoir l'émerfion qui arrive en V .

Lorsqu'on a la plus courte distance, le demi-diamètre de l'ombre OA , & le demi-diamètre de la lune MB , il est aisé de trouver la partie éclipsée de la lune, c'est-à-dire, la quantité AC : car AM , fig. 21, est égale à $OA - OM$; si l'on ajoute MC , l'on aura AC ; donc AC est égale à $OA + MC - OM$, c'est-à-dire, que la partie éclipsée est égale à la somme du demi-diamètre de la lune & de l'ombre, moins la plus courte distance. Quand la lune est entièrement dans l'ombre, comme dans la fig. 22, on appelle toujours AC la grandeur de l'éclipse.

On observe dans la couleur des éclipses de lune des différences considérables. Lorsque la lune est apogée, elle trouve le cône d'ombre plus près de son sommet : elle paroît alors plus rouge, plus lumineuse que lorsque les éclipses arrivent dans le périégée ; car dans le périégée les rayons rompus par l'atmosphère, qui se dispersent dans le cône d'ombre, & qui en diminuent l'obscurité, ne parviennent pas

jusqu'au centre de l'ombre ou à l'axe du cône, qui est trop large dans ce point là, & qui est plus près de la terre. Voilà pourquoi l'on a vu des éclipses où la lune disparoissoit entièrement ; telle fut l'éclipse du 15 juin 1620, ou celle du 9 de décembre 1601, dans laquelle on ne distinguoit pas le bord éclipsé. Kepler, *Astron. pars opt. pag. 297, Epitome pag. 825*. Hévélius, en parlant de l'éclipse du 25 avril 1642, assure qu'on ne distinguoit pas, même avec des lunettes, la place de la lune, quoique le tems fût assez beau pour voir les étoiles de la cinquième grandeur, Hevel. *Selenographia, page 117* ; mais il est fort rare que la lune disparoisse ainsi totalement dans les éclipses.

Il y a des années dans lesquelles il n'arrive aucune éclipse de lune ; telles sont les années 1767, 1770, 1774, le nœud de la lune s'étant trouvé à 10° . 11° . au commencement de janvier ; mais communément il y en a plusieurs, quelquefois quatre dans une même année. (M. DE LA LANDE.)

§ ÉCLIPSES de soleil, (*Astronom.*) Elles sont produites par l'interposition de la lune, qui, dans ses conjonctions, passe quelquefois directement entre nous & le soleil. La lune nous cache alors le soleil en tout ou en partie. Les éclipses totales sont celles où le soleil paroît entièrement couvert par la lune, le diamètre apparent de la lune étant plus grand que celui du soleil. Les éclipses annulaires sont celles où la lune paroît toute entière sur le soleil ; le diamètre du soleil paroissant le plus grand, excède de tout côté celui de la lune, & forme autour d'elle un anneau ou une couronne lumineuse ; telle fut l'éclipse du 25 juillet 1748, & celle du 1 avril 1764, que l'on vit annulaire à Cadix, à Rennes, à Calais, & à Pello en Laponie, ainsi que je l'avois annoncé dans la *Connoissance des mouvemens célestes de 1764, page 205*. Les éclipses centrales sont celles où la lune n'a aucune latitude au moment de la conjonction apparente : son centre paroît alors sur le centre même du soleil, & l'éclipse est totale ou annulaire, en même tems qu'elle est centrale.

Les plus anciens auteurs nous ont enseigné comme événemens remarquables les grandes éclipses de soleil. Il en est parlé dans *Isaïe, chapitre 13* ; dans *Homère & Pindare* ; dans *Plin, livre II, chapitre 12* ; dans *Denis d'Halicarnasse, livre II*. Ce dernier dit qu'à la naissance de Romulus & à sa mort il y eut des éclipses totales de soleil, dans lesquelles la terre fut dans une obscurité aussi grande qu'au milieu de la nuit. Hérodote nous apprend que dans la sixième année de la guerre entre les Lydiens & les Médes, il arriva, pendant la bataille, que le jour se changea en une nuit totale. Thalès, le Milésien, l'avoit annoncée pour cette année-là ; Plin, *livre II, chapitre 2*, parle aussi de la prédiction de Thalès ; & M. Costard prouve que cette éclipse fut celle du 17 mai 603 avant Jésus-Christ. *Philos. transf. 1753, page 23*. On trouve de semblables éclipses dans les années 431, 190 & 50 avant Jésus-Christ ; & dans les années après Jésus-Christ 59, 100, 237, 360, 787, 840, 878, 957, 1133, 1187, 1191, 1241, 1415, 1485, 1544, 1560, Kepler, *Astron. pars opt. pag. 290*, &c. On trouve un catalogue exact de toutes les éclipses arrivées depuis l'ère vulgaire, dans l'*Art de vérifier les dates, seconde édition, in-folio, 1770*.

C'est une chose très-singulière que le spectacle d'une éclipse totale du soleil. Clavius, qui fut témoin de celle du 21 août 1560 à Conimbre, nous dit que l'obscurité étoit, pour ainsi dire, plus grande, ou du moins plus sensible & plus frappante que celle de la nuit : on ne voyoit pas où pouvoir mettre le pied, & les oiseaux retomboient vers la terre ; par l'effroi que leur causoit une si triste obscurité.

Il n'y a eu depuis très-long tems à Paris d'autre *éclipse* totale que celle du 22 mai 1724 : l'obscurité totale dura $2\frac{1}{4}$ à Paris. On vit le soleil, mercure, venus, qui étoient sur le même alignement ; il parut peu d'étoiles, à cause des nuages. La première petite partie du soleil qui se découvrit lança un éclair subit & très-vif, qui parut dissiper l'obscurité entière. Le barometre ne varia point ; le thermometre baissa un peu : mais il seroit difficile de dire si l'*éclipse* en étoit la cause. L'on vit autour du soleil une couronne blanche, mais pâle, dont on avoit parlé dans l'*Histoire de l'Académie de Paris*, de 1706.

Le roi de France ayant désiré savoir s'il y auroit à Paris des *éclipses* totales dans l'espace de quelques années, j'engageai M. du Vaucel à se livrer à cette recherche ; il trouva que d'ici à l'année 1900 il y auroit cinquante-neuf *éclipses* à Paris, sans qu'aucune y soit totale, & une seule annulaire, qui sera celle du 9 octobre 1847. *Mém. présentés ; &c. tome V, page 575.*

La grande difficulté qu'on trouve dans le calcul des *éclipses* de soleil, consiste à voir le mouvement apparent qui varie dans tous les pays du monde, à raison de la parallaxe. Quand on a une fois calculé le mouvement apparent, on peut calculer le commencement, la fin & la grandeur d'une *éclipse* de soleil, de la même manière que nous avons calculé une *éclipse* de lune. Pour trouver le mouvement apparent, il suffit de calculer la parallaxe de longitude & de latitude pour deux instans. Voyez PARALLAXE, Supplément.

On peut aussi calculer une *éclipse* de soleil en cherchant la distance apparente du soleil à la lune pour deux instans. La manière la plus simple qu'on ait eue jusqu'à présent, est celle que j'ai donnée dans les *Mémoires de l'Académie de Paris*, pour 1763 ; & plus en détail dans mon *Astronomie*, édition de 1771. Elle consiste à trouver la différence de hauteur & d'azimut entre les deux astres qui sont en conjonction, pour en conclure leur distance apparente, qui est le terme auquel on se propose de parvenir, pour trouver le commencement & la fin d'une *éclipse*, ou pour tracer l'orbite apparente.

Calcul d'une éclipse. La première opération qui est nécessaire dans ce calcul, est de trouver la hauteur du soleil ou de l'étoile que la lune doit éclipser. Je suppose qu'on ait calculé par les *Tables*, pour un moment donné, la longitude du soleil ou de l'étoile, & la latitude de celle-ci, la longitude & la latitude vraie de la lune, sa parallaxe horizontale, la déclinaison du soleil ou de l'étoile & leurs ascensions droites, enfin l'angle de position du soleil ou de l'étoile & son angle horaire ; par le moyen de la déclinaison & de l'angle horaire, on calculera sa hauteur & l'angle du vertical, avec le cercle de déclinaison.

Le premier avril 1764, la conjonction vraie, calculée par les *Tables de la lune*, qui sont dans mon *Astronomie*, est arrivée à $10^h. 32' 7''$ du matin, la latitude de la lune étant de $40' 4''$ boréale à l'heure de la conjonction ; la différence des mouvemens horaires du soleil & de la lune en longitude, est de $27' 10''$; le mouvement horaire de la lune en latitude $2' 43''\frac{1}{2}$, du midi au nord, sa parallaxe $54' 9''$; celle du soleil $8'\frac{1}{2}$. Si l'on demande à $9^h. 10'$ du matin, la distance apparente des centres du soleil & de la lune, on cherchera la déclinaison du soleil pour cet instant $4^{\circ} 47' 36''$, sa hauteur $33^{\circ} 7' 30''$; l'angle ZSO , figure 23, du vertical ZS , avec le cercle de déclinaison SO , $32^{\circ} 4' 17''$; l'angle de position OPS $23^{\circ} 0' 0''$; la différence des longitudes AB entre la lune A & le soleil S , $37' 11''$, & la latitude de la lune SB $36' 21''$ boréales, & la latitude de la lune S $36' 21''$ boréales. Le cercle de déclinaison

SO est à gauche du vertical ZS , le matin dans nos régions septentrionales ; mais il faut le changer suivant les cas, de même que la situation du cercle de latitude PS , qui est à l'orient, ou à la gauche du cercle OS de déclinaison, toutes les fois que le soleil est dans les signes descendans : on peut, en regardant un globe céleste que l'on aura mis à l'heure, après y avoir marqué le lieu du soleil, juger facilement de ces variétés dans la situation des cercles ZS , PS , OS ; on placera la lune à l'orient ou à gauche du cercle PS , quand la conjonction vraie sera passée. Dans notre exemple, on prendra la différence des deux angles $32^{\circ} 4' 17''$ & $23^{\circ} 0' 0''$; & l'on aura $9^{\circ} 4' 17''$ pour l'angle parallactique ZSP .

Supposons la lune en A ; soit S le soleil, ou l'étoile dont on calcule une *éclipse*, SB la latitude de la lune avant sa conjonction, BA la différence de longitude entre la lune & l'étoile, mesurée dans la région de l'étoile, c'est-à-dire, multipliée, s'il est nécessaire, par le cosinus de la latitude ; SA la ligne qui joint le lieu du soleil à celui de la lune ; l'angle ASB est celui que j'appelle *angle de conjonction*.

La ligne BA , s'il s'agit d'une *éclipse* d'étoile, est un peu plus petite que la différence de longitude prise dans les *Tables*, & mesurée le long de l'écliptique. Pour être réduite à l'écliptique, il faudroit qu'elle fut divisée par le cosinus de la latitude apparente de la lune. *V. ci-dev. l'art. DIAMETRE*, où ce lemme est démontré. J'ai donné une *Table* de la quantité qu'il faut ôter de la différence de longitude pour avoir l'arc AB . *Connoissance des mouvemens célestes*, 1765, page 118. Cette quantité ne peut aller qu'à quinze secondes dans les plus grandes latitudes de la lune, & en supposant même AB d'un degré.

L'angle d'azimut ou l'angle de distance, est l'angle ZSA , formé au centre du soleil ou de l'étoile, par le vertical de l'étoile & par la ligne SA , qui va du centre de l'étoile au centre de la lune. Cet angle d'azimut ASC , ne peut se former que par la somme ou la différence des angles BSC & ASB , c'est-à-dire, de l'angle parallactique & de l'angle de conjonction ; mais la situation du point A & des trois cercles dont nous venons de parler, suffira pour distinguer les deux cas. Il faut chercher aussi l'arc AS , qui est la distance vraie de la lune au soleil ou à l'étoile ; soit en ajoutant les carrés de AB & BS en secondes ; soit en faisant cette proportion. Le sinus de l'angle de conjonction ASB , est à la différence de longitude AB , comme le rayon est à la distance AS . Cette distance AS , multipliée par le sinus de l'angle d'azimut ASC , ou de son supplément, donnera la différence d'azimut vraie AC ; & cette même distance AS , multipliée par le cosinus de l'angle d'azimut ASC , ou de son supplément, s'il est obtus, donnera la différence de hauteur vraie SC entre le soleil & la lune, les points A & C étant supposés à la même hauteur.

Dans l'exemple précédent, la différence de latitude $36' 21''$, est à la différence de longitude $37' 11''$, comme le rayon est à la tangente de $45^{\circ} 38' 57''$, angle de conjonction ASB . Divisant $37' 11''$ par le sinus de $45^{\circ} 39'$, on a la distance vraie SA $52' 0''$. La différence entre l'angle de conjonction $45^{\circ} 38' 57''$ & l'angle parallactique, est de $9^{\circ} 4' 17''$; ce qui donne l'angle d'azimut ASC , $36^{\circ} 34' 40''$. La distance vraie $52' 0''$, multipliée par le sinus de l'angle d'azimut, donne la différence vraie d'azimut AC , $30' 59''$; & la distance vraie, multipliée par le cosinus du même angle d'azimut, donne la différence de hauteur SC ; $41' 45'' 5$, qui ajouté à la hauteur du soleil trouvée ci-dessus, donnera la hauteur vraie de la lune, d'où l'on conclura facilement sa hauteur apparente, en ôtant la parallaxe de hauteur.

Si l'on suppose le lieu apparent de la lune en M ,

dans le même vertical que le lieu vrai A , en sorte que l'arc CD du vertical du soleil soit égal à la différence des parallaxes de hauteur du soleil & de la lune, MD fera la différence apparente d'azimut; elle est un peu plus grande que la différence vraie AC , & C est de la quantité dont les deux verticaux qui partent du zénith se rapprochent l'une de l'autre pour une différence de hauteur égale à CD . Cette quantité se trouveroit très-facilement par la trigonométrie sphérique, mais plus aisément encore par la règle suivante qui est démontrée dans mon *Astronomie*. La différence des parallaxes horizontales P , multipliée par le sinus de la hauteur apparente h de la lune, & par la tangente de la différence apparente d'azimut MD , à-peu-près connue, donne la quantité de secondes qu'il faut ajouter à la différence vraie, pour avoir la différence apparente d'azimut MD entre la lune & le soleil, prise dans la région de la lune. On ajoute dans tous les cas cette quantité à la différence vraie d'azimut, pour avoir la différence apparente; mais cette quantité ne va jamais qu'à $30''$ dans les éclipses, & j'en ai fait une *Table. Connoissance des mouvemens célestes, 1764, page 120; exemple.* La différence des parallaxes horizontales étant de $54' 0''$, la hauteur de la lune 33° ; la différence d'azimut AC $30' 59''\frac{1}{2}$, on a p sinus h tangente $AC = 16''$, qui étant ajoutées à AC , donne la différence apparente $DM = 31' 15''$, ou plus exactement $31' 15'' 6$. Il reste encore une correction à faire, lorsqu'on veut opérer rigoureusement: elle consiste à chercher l'effet de l'applatissement de la terre, ou la parallaxe d'azimut, qui fait toujours paroître la lune du côté du pôle élevé; en voici la règle. La parallaxe horizontale, multipliée par le sinus de l'angle de la verticale avec le rayon de la terre dans le sphéroïde aplati & par le sinus de l'azimut, donne la valeur de cette correction, ou la quantité ML , dont le lieu apparent L est plus près du pôle que le point M où la lune paroîtroit, si la terre étoit sphérique.

La parallaxe étant de $54' 0''$ dans l'éclipse de 1764, l'angle a supposé de $19'$, comme je l'employois en 1764, l'azimut de la lune $53^\circ\frac{1}{2}$, on a la parallaxe d'azimut p , sinus a , sinus $\zeta = 14'' 4$, qui retranchée de $31' 15'' 6$, différence d'azimut vue du centre de la terre, donne la différence apparente d'azimut $D L$ $31' 1'' 2$, telle qu'on la voit à la surface du sphéroïde. Voyez PARALLAXE dans le sphéroïde, Supplément.

Les deux petites corrections que nous venons d'expliquer, peuvent se négliger dans tous les cas où il ne s'agit pas d'une observation déjà faite, & dont on veut tirer des conséquences.

Quand on a la hauteur vraie de la lune, il s'agit d'avoir sa hauteur apparente; on multipliera la différence des parallaxes du soleil & de la lune, par le cosinus de la hauteur vraie de la lune, que l'on a trouvée ci-dessus, on aura la parallaxe de hauteur à quelques secondes près; cette parallaxe se retranchera de la hauteur vraie de la lune pour avoir la hauteur apparente & la différence des parallaxes horizontales, multipliée de nouveau par le cosinus de cette hauteur apparente, donnera plus exactement la parallaxe de hauteur. On retranche de cette parallaxe la correction due à l'applatissement de la terre p , sinus a , sinus h , cos. ζ . Voyez PARALLAXES, Supplément; & l'on a exactement la parallaxe de hauteur AM ou CD dans le sphéroïde aplati, calculée avec la plus grande exactitude.

La parallaxe de hauteur CD , abaisse la lune au-dessous du soleil ou de l'étoile; ainsi l'on en retranchera la quantité CS , dont la hauteur vraie de la lune étoit plus grande que celle du soleil, & l'on aura la différence de hauteur apparente SD . Il y a

des cas où il faut prendre la somme de ces deux quantités; mais la figure seule suffira pour appercevoir tous les cas, pourvu qu'on ait placé convenablement le point A & les cercles SP , SO .

Connoissant ainsi la différence apparente de hauteur SD , & la différence apparente d'azimut LD , on résoudra le triangle SLD , & l'on trouvera la distance apparente SL . Cette distance fera connoître si l'éclipse est commencée, & fera trouver le véritable commencement de l'éclipse, en faisant le même calcul pour un tems plus ou moins avancé de quelques minutes, comme on le verra dans l'exemple suivant.

Dans notre exemple, la différence de hauteur vraie entre la lune & le soleil $41' 45'' 5$, étant ajoutée à la hauteur vraie du soleil $33^\circ 7' 35''$, donne la hauteur vraie de la lune $33^\circ 49' 20''$. La différence des parallaxes horizontales du soleil & de la lune $54' 0''$ multipliée par le cosinus de la hauteur de la lune, donne la parallaxe de hauteur à-peu-près $44' 51''$. Cette parallaxe de la hauteur vraie de la lune $33^\circ 49' 20''$, donne sa hauteur apparente $33^\circ 4' 29''$. Le cosinus de cette hauteur apparente, multipliée par la parallaxe horizontale, donne plus exactement la parallaxe de hauteur $45' 15'' 2$; il en faut ôter la correction p , sin. a , sin. h , cos. ζ , due à l'applatissement qui se trouvera $5'' 9$, & l'on aura la véritable différence des parallaxes dans le sphéroïde aplati $45' 9'' 3$, qui est égale à AM ou CD ; il en faut retrancher la différence de hauteur vraie $CS = 41' 45'' 5$, il reste la différence de hauteur apparente SD $3' 23'' 8$; cette valeur de SD avec celle de DL , qui est $31' 1'' 2$, nous donnera l'angle de distance apparente $83^\circ 45' 4''$, & la distance apparente des centres du soleil & de la lune $31' 12'' 3$. La somme du demi-diamètre du soleil $16' 0'' 5$, & du demi-diamètre horizontal de la lune $14' 47''$ augmenté de $7'' 5$, à cause de sa hauteur, est de $30' 55''$, quantité moindre de $17''$ que la distance apparente des centres; ainsi le centre de la lune doit se rapprocher encore du centre du soleil de $17''$, pour que l'éclipse puisse commencer à Paris.

Si l'on refait un semblable calcul, pour un tems plus avancé de $5'$, ou pour $9^h 15'$, l'on trouvera que la distance apparente des centres est de $29' 22'' 5$, plus petite que la précédente de $1' 49'' 8$, ou en nombres ronds de $1' 50''$; $048' 1' 50''$; $5' 0''$; $17''$; $46''$; donc la distance des centres perdra dans l'espace de $46''$ de tems, les $17''$ dont nous l'avons trouvée trop grande; ainsi l'éclipse commencera à $9^h 10'$. $46''$. Il faudroit ôter $4'' \frac{1}{2}$ de la somme des demi-diamètres, & la réduire à $30' 50'' \frac{1}{2}$, si l'on vouloit avoir égard à l'inflexion des rayons qui rasent le limbe de la lune.

Si l'on veut former l'orbite apparente de la lune, affectée de la parallaxe, pour trouver le milieu de l'éclipse & le mouvement apparent, on cherchera dans le même triangle, dont on connoît les côtés SD & DL , l'angle $LS D$, $83^\circ 45' 4''$; la somme ou la différence de cet angle & de l'angle parallactique, donnera l'angle LSE , $74^\circ 40' 47''$; l'on fera le même calcul deux heures plus tard, la lune étant en F , & l'on aura de même l'angle FSE , qu'on ajoutera avec l'angle LSE ; ainsi l'on formera un triangle $LS F$, dans lequel on connoitra LS , SF , & l'angle $LS F$; on cherchera le segment LX qui donnera le tems où la lune doit paroître en X , c'est le tems du milieu de l'éclipse; on cherchera ensuite la perpendiculaire SX avec laquelle on trouvera facilement la grandeur de l'éclipse, comme nous l'avons fait pour les éclipses de lune.

Ce problème qui consiste à trouver la distance des centres pour un moment donné, & que nous venons de résoudre par le calcul astronomique, a été donné

par M. du Séjour dans les *Mémoires de l'Académie royale des Sciences de Paris*, année 1764 & suivantes, avec des formules analytiques très-élégantes & très-générales, dont l'auteur a déduit une infinité de cas & de problèmes relatifs aux *éclipses*; & dès l'année 1761, M. Goudin & M. du Séjour s'étoient occupés ensemble de l'analyse des *éclipses*. Voyez les *Recherches sur la gnomonique, les rétrogradations & les éclipses*, chez Defaint & Saillant, 1761, 86 pag. in-8°.

Après avoir expliqué la méthode rigoureuse de calculer les *éclipses*, nous passons à une méthode graphique, par laquelle on peut trouver sans calcul, avec la règle & le compas, les phases d'un *éclipse de soleil* à deux ou trois minutes près, ce qui est très-suffisant pour prédire des *éclipses* en différens pays de la terre, & pour tous les usages de l'astronomie, excepté pour le calcul d'une observation déjà faite. Cette méthode est plus difficile à démontrer, mais beaucoup plus facile à exécuter que la méthode rigoureuse que nous venons d'expliquer. La figure que l'on fait pour trouver les phases d'une *éclipse* est celle du globe terrestre projeté, c'est-à-dire, rapporté dans la région de la lune. Pour faire sentir les raisons & les principes de cette opération graphique, nous allons montrer la manière dont les *éclipses de soleil* arrivent sur la surface de la terre, dans le cas le plus simple, en supposant un principe qu'il ne faut pas perdre de vue, savoir, que le soleil est assez éloigné de nous, pour que les rayons qui partent du centre du soleil, & qui vont aux différens points de la terre, soient sensiblement parallèles. Le point T , pl. d'Astron. de ce Suppl. fig. 24, que je suppose le centre de la terre, voit le centre du soleil par un rayon TS ; le point E qui est à la surface de la terre, voit le centre du soleil par un rayon EO , qui ne fait avec le précédent qu'un angle de $8'' \frac{1}{2}$, & qui va par conséquent le rencontrer à une distance prodigieuse; ainsi ce rayon est sensiblement parallèle au précédent: on peut donc supposer que la ligne EO parallèle à TS , est celle par laquelle le point E de la terre voit le centre du soleil.

Si cependant l'on vouloit avoir égard à la parallaxe du soleil, & supposer que le rayon EO se rapproche de ES pour aller former au centre du soleil un angle de $8'' \frac{1}{2}$, toute la différence consistera à diminuer l'angle TEA de $8'' \frac{1}{2}$, en tirant une ligne ER qui fasse avec EO un angle REO , & ce sera sur la ligne ER que le point E de la terre sera le centre du soleil. Si l'on suppose que LA soit une portion de l'orbite lunaire interceptée par les rayons TS , ER , la ligne LA que nous appellons la *projection du rayon de la terre ET*, dans l'orbite lunaire, paroitra plus petite de $8'' \frac{1}{2}$, lorsqu'on voudra tenir compte de la parallaxe du soleil: supposons que le soleil soit au point S , l'espace que les rayons GS & TS interceptent dans l'orbite de la lune, & que nous avons appelé la *projection de la terre*, est vu de la terre G sous un angle LGS qui est la différence des parallaxes de la lune & du soleil, c'est-à-dire, la différence des angles GLT & LSG ; mais il faut imaginer le point de concours S à une distance prodigieuse, pour que l'angle S ne soit que de $8'' \frac{1}{2}$: alors l'angle LGS est plus petit de cette quantité que l'angle L , & l'angle REL plus petit de $8'' \frac{1}{2}$ que l'angle ELT ou son égal OEL ; ainsi la projection de la terre est vue sous un angle sensiblement égal à la parallaxe de la lune.

Si la lune est en L au moment de la conjonction, l'observateur placé en K sur la surface de la terre, verra une *éclipse* centrale de soleil, puisque le centre de la lune lui paroitra sur le rayon $TKLS$, par lequel il voit le centre du soleil. Soit AL une portion de l'orbite lunaire décrite avant la conjonction, en allant de A en L , ou d'occident vers l'orient; puisque

le point E de la terre voit le centre du soleil sur la ligne EO , il s'ensuit évidemment que quand la lune sera au point A de son orbite, elle couvrira le soleil & formera une *éclipse* centrale pour l'observateur placé en E , puisqu'alors le centre de la lune & celui du soleil lui paroîtront sur une même ligne EO .

Si la lune emploie une heure à parcourir la portion AL de son orbite, l'*éclipse* aura lieu pour le point E de la terre, une heure avant qu'elle ait lieu pour le point K , ou pour le centre T de la terre, c'est-à-dire, une heure avant la conjonction que je suppose arrivée au point L ; l'espace AL est ce que nous appellerons le *rayon de projection*, parce que c'est l'espace auquel on rapporte les points E & K de la terre comme sur un plan de projection, & qui renferme toute l'image de la terre ET , dans la région AL de la lune. L'on a d'abord quelque peine à se figurer le soleil, répondant ainsi au même instant à divers points de la projection pour différens lieux: mais qu'on réfléchisse à ce qui se passe dans une allée de jardin, où l'on se promène en voyant le soleil sur sa droite, toutes les ombres des arbres sont parallèles entr'elles; quand on est sur la première ombre, on voit le soleil répondre au premier arbre; quand on a fait quelques pas, on voit le soleil répondre à l'arbre suivant, & s'il y a quatre personnes en même tems qui soient entr'elles à la même distance que les quatre arbres sont entr'eux, elles verront répondre le soleil aux quatre arbres différens; c'est ainsi que l'observateur qui est en D , voit le soleil répondre au point C de l'orbite de la lune ou de la projection; tandis que l'observateur qui est en K voit le soleil au point L , comme celui qui est en F voit le soleil au point H .

Ainsi pour trouver la manière dont une *éclipse* doit paroître à différens points de la terre, il suffit d'en faire la projection sur un plan AL , & la manière dont l'orbite de la lune traversera cette projection, nous montrera les circonstances de l'*éclipse*; nous serons assurés, par exemple, que si le point E de la terre étant projeté en A , la lune se trouve en même tems au point A , elle fera une *éclipse* centrale pour l'observateur situé en E .

Pour tracer la projection ontographique des cercles de la terre, il suffit de se rappeler qu'un cercle vu obliquement paroît sous la forme d'une ellipse: on sait qu'une ligne AB , fig. 25, vue obliquement du point O , paroît de la même grandeur que la ligne perpendiculaire $AC=AB \sin. ABC$; ainsi dans un cercle CAD , fig. 27, vu obliquement, toutes les ordonnées AB, EF paroissent plus petites dans le même rapport: le cercle paroît donc une ellipse CGD , dont le petit axe est au grand comme le sinus de l'inclinaison est au rayon. Cette proportion revient au même que l'expression précédente; il est nécessaire de s'accoutumer à comprendre que le cercle vu obliquement, paroît une ellipse, ou que rapporté sur un plan par des lignes perpendiculaires, il y forme une ellipse; car nous faisons un usage continuel dans l'astronomie de cette considération. Voyons actuellement de quelle manière cette projection peut se tracer avec l'exactitude nécessaire pour calculer une *éclipse*.

Les principales lignes de la projection d'une *éclipse* sont représentées dans la fig. 28; ST est la ligne menée du centre du soleil au centre de la terre que nous appellons simplement la *ligne des centres*; IL un plan qui passe par le centre de la terre perpendiculairement à la ligne des centres. Ce plan forme le cercle d'illumination, & sépare la partie éclairée IDL de la partie obscure $LOVI$; nous allons rapporter à ce plan les différentes parties de la projection; mais tout ce que nous dirons à ce sujet pourra s'appliquer au plan de projection, lors même que nous les placerons dans la région de la lune, parce qu'il sera toujours

parallele au cercle d'illumination, & y formera une figure semblable & sensiblement égale. La ligne PO est l'axe de la terre; EQ le diamètre de l'équateur $PELOQIP$ le méridien universel, c'est-à-dire, celui qui passe continuellement par le soleil, & que les différens pays de la terre atteignent successivement par la rotation diurne du globe; ED est la déclinaison du soleil ou sa distance à l'équateur; l'arc PI est l'élevation du pôle au-dessus du plan de projection: cette hauteur est égale à la déclinaison du soleil; car si des angles droits PTE & DTI on ôte la partie commune PD , on aura l'arc $PI = DE$ qui est la distance du soleil à l'équateur E , ou sa déclinaison. Cette élévation du pôle sur le plan de projection est aussi égale à l'inclinaison de tous les parallèles terrestres par rapport à la ligne des centres, & le complément de leur inclinaison par rapport au plan de projection.

Ayant pris depuis l'équateur, les arcs EG & QF égaux à la latitude d'un lieu de la terre, tel que Paris, la ligne GH perpendiculaire à l'axe PO , & qui est le cosinus de la latitude EG , fera le rayon du parallèle de Paris, ou le cercle que décrit Paris chaque jour par la rotation diurne de la terre; & GF sera le diamètre de ce parallèle. Des points G, F & H , qui sont les extrémités & le centre du parallèle de Paris, nous abaisserons des perpendiculaires GM, FR, HN ; les points M, R, N où ces perpendiculaires rencontrent le cercle de projection IL , seront les projections des extrémités & du centre du parallèle. La distance TM , du centre T de la projection au bord intérieur M de la projection du parallèle de Paris, est égale au sinus de l'arc GD ou de la différence entre EG qui est la latitude de Paris, & DE qui est la déclinaison du soleil; la distance TR du centre T de la projection à l'extrémité la plus éloignée R du parallèle de Paris, est égal au sinus de l'arc DF ou VF ; cet arc VF est égal à la somme des arcs VQ & QF dont l'un est égal à la déclinaison du soleil, & l'autre à la latitude de Paris: ainsi la distance du centre de la projection au sommet du parallèle, est égal au sinus de la somme de la latitude du lieu, & de la déclinaison du soleil.

La distance TN ou l'espace compris entre le centre T de la projection, & le centre N du parallèle, est égal à TH cos. HTN ; mais TH est le sinus de la latitude de Paris, HTN est égal à PI ou à DE , c'est-à-dire, à la déclinaison du soleil pour le moment donné, en prenant pour rayon le rayon même de la projection, dont TN est le produit du sinus de la latitude & du cosinus de la déclinaison.

Soit PCR l'axe de la terre, fig. 29, élevé au-dessus du cercle d'illumination, ou du cercle terminateur, de la quantité PCN égale à la déclinaison du soleil. Soit $ABDE$ le cercle ou parallèle diurne; AF, DG des lignes parallèles aux rayons du soleil, & que nous supposerons aussi parallèles entr'elles. Ces lignes forment entre la terre & la lune un cylindre oblique dont la base est un cercle, mais dont toutes les sections perpendiculaires à l'axe sont des ellipses, puisqu'elles sont la projection d'un cercle vu obliquement.

La projection de la terre entière dans l'orbite de la lune sera un cercle MFK parallèle & égal au cercle d'illumination: mais le parallèle de Paris ou le cercle $ABDE$ n'étant point parallèle au plan de projection XY , il ne peut s'y projeter que sous une forme elliptique. C'est cette ellipse que nous allons décrire; elle est la même sur le plan de projection XY que sur le plan qui passeroit par NO ; ainsi tout ce que nous disons à l'occasion de la fig. 28, aura lieu pour l'ellipse que nous allons décrire sur le cercle de projection qui passe par l'orbite lunaire.

Dans les opérations suivantes, il faut bien comprendre que la distance de la lune au point de la pro-

jection qui représente un lieu de la terre, marque la distance apparente du soleil & de la lune pour ce point-là: je suppose un point A de la terre, fig. 29, projetée en F par un rayon AF ; le même lieu A de la terre voit le soleil sur la ligne AF ; si le centre de la lune répond alors au point L de la projection, l'observateur situé en A , verra la lune éloignée du soleil de la quantité FL . Ainsi le point F étant la projection du point A de la terre, c'est au point F de la projection que l'on rapporte le soleil, quand on l'observe du point A .

Au moyen des propriétés que nous avons expliquées, & de celles de l'ellipse, il est aisé de tracer l'ellipse de projection pour un lieu & pour un jour donné. Soit AXB , fig. 30, le cercle d'illumination, ou le cercle de la terre qui est perpendiculaire au rayon du soleil ou à la ligne des centres; il faut supposer le soleil au-dessus de la figure, répondant perpendiculairement au-dessus du centre C de la terre. La ligne PCD est un diamètre du méridien universel, dans lequel on suppose le soleil immobile; ACB est un diamètre de l'équateur, perpendiculaire au méridien universel; P est la projection du pôle, c'est-à-dire, le point du plan de projection sur lequel le pôle répond perpendiculairement; on prendra les arcs BL & AK égaux à la latitude du lieu; ensuite les arcs KM, KN, LR, LV , égaux à la déclinaison du soleil; on tirera les lignes MER, NFV , l'on aura CE égale au sinus de BR ou de la somme de la latitude du lieu & de la déclinaison de l'astre; & la ligne CF égale au sinus de BV ou de la différence des mêmes arcs. Ainsi les points E & F seront les extrémités de la projection du parallèle; donc l'ellipse qui représente le parallèle aura EF pour petit axe; & divisant EF en deux parties égales au point G , l'on aura le centre de l'ellipse; car le centre doit être nécessairement à égale distance des deux extrémités E, F , du petit axe.

Il est vrai que le point G est différent du point D , par lequel passe le diamètre KL du parallèle de Paris; mais cela vient de ce que le cercle AXB sur lequel nous avons pris les arcs BL , & AK égaux à la latitude de Paris, n'est pas un méridien ni un cercle sur lequel se comptent les latitudes; l'axe est incliné au cercle de projection, le méridien est incliné au cercle AXB , le point de l'axe par lequel passe le parallèle de Paris, est bien à une distance du centre égale à CD ; mais ce point rapporté sur le cercle de projection, répond perpendiculairement en G , en sorte que CG est égale à CD multipliée par le cosinus de la déclinaison du soleil.

Mais le demi grand axe de l'ellipse n'est autre chose que le cosinus de la latitude du lieu; ayant donc la grandeur de l'axe, on tirera par le centre G que nous avons déterminé, une ligne SGX parallèle & égale à KL , qui est égale au diamètre du parallèle de Paris; SGX sera le grand axe de l'ellipse qu'il s'agit de décrire.

Connoissant le grand axe SX & le petit axe EGF de l'ellipse que nous cherchons, il sera aisé de la tracer, c'est-à-dire, d'en trouver tous les points d'heure en heure. On décrira sur le grand axe un cercle $SHXQ$ qui représentera le parallèle de Paris; ce cercle étant divisé en 24 heures aux points marqués 1, 2, &c. on fera sûr que chaque point g du parallèle paroitra sur la ligne gf perpendiculaire au grand axe: car quelle que soit l'inclinaison du cercle SHL , & l'obliquité sous laquelle il sera vu, pourvu qu'il passe par les points S & X , le point g de sa circonférence répondra toujours perpendiculairement au point h du grand axe, & l'abscisse Gh de l'ellipse sera toujours le sinus de l'arc Hg du parallèle ou de la distance au méridien.

Pour trouver aussi l'ordonnée bh de l'ellipse au

même point, on remarquera que la ligne gh étant vue obliquement, doit paroître d'une longueur bh , telle que bh soit à gh , comme le cosinus de l'inclinaison du parallèle est au rayon, ou comme le sinus de la déclinaison est au rayon, ou enfin comme le petit axe $E G$ est au grand axe $H G$, donc $H G : gh :: E G : bh$; ainsi gh étant le cosinus de 30^d pour le rayon $H G$, bh sera le cosinus de 30^d pour le rayon $E G$. Les abscisses de l'ellipse $P d X$ étant les sinus 15^d , 30^d , 45^d , &c. les ordonnées bh doivent être les cosinus des mêmes arcs, en prenant pour rayon la moitié du petit axe; on marquera donc en partant du centre G les points 1, 2, 3, tel que $G 1$ soit le sinus de 15^d , $G 2$, le sinus de 30^d &c. aux points 1; 2, 3, &c. on élèvera sur $G X$ des perpendiculaires qui soient les cosinus de 15^d , 30^d , 45^d , pour le rayon $E G$, ou $G E$, & ces perpendiculaires détermineront les points cherchés & le contour de l'ellipse du parallèle.

Pour trouver aisément ces sinus & ces cosinus, au défaut d'un compas de proportion, on décrit du centre G un autre cercle $E V F$ sur le petit axe; on le divise comme le cercle $H X Q$ en 24 parties, ou en 48, si l'on veut avoir les demi-heures; par les points de divisions du grand cercle, on tirera des lignes $g b f$ parallèle au petit axe, & par les points de divisions du petit cercle, qui correspondent aux mêmes heures, on tire des lignes comme $a b$ parallèles au grand axe, celles-ci étant prolongées vont rencontrer les premières dans des points tels que b , qui forment l'ellipse qu'on cherche.

Lorsqu'on a tracé une ellipse bien divisée, sur un cercle de projection, on se sert de la partie inférieure de l'ellipse, quand la déclinaison est septentrionale, & de sa partie supérieure, quand la déclinaison est méridionale. Mais soit qu'on se serve de la partie supérieure ou de la partie inférieure de l'ellipse, il faut toujours considérer Paris, comme allant vers la gauche, c'est-à-dire, à l'orient dans la partie visible du parallèle, ou dans la partie qui est tournée vers le soleil ou l'étoile; car cette méthode sert également pour les éclipses d'étoiles.

La partie droite ou occidentale de l'ellipse sert pour les heures du matin, dans les éclipses de soleil; si c'est une éclipse d'étoile fixe, cette partie sert avant le passage de l'étoile au méridien, puisque le mouvement de la terre se fait vers l'orient, soit sur la terre, soit sur la projection qui en est l'image; on marque 0^h ou 12^h aux sommets du petit axe, lorsqu'il s'agit du soleil, ou bien l'on y marque l'heure du passage de l'étoile au méridien, lorsqu'il s'agit d'une éclipse d'étoile par la lune.

Il est essentiel de marquer sur la projection, la situation du cercle de latitude ou de l'axe de l'écliptique: par rapport au cercle de déclinaison $C A$, fig. 31, elle peut se trouver par le moyen du calcul de l'angle de position; mais pour abrégé autant qu'il est possible, on se sert d'une opération graphique de la manière suivante. Je suppose que $F G H$ soit un arc du cercle de projection égale au double de l'obliquité de l'écliptique, c'est-à-dire, que les arcs $G F$ & $G H$ soient chacun de $23^d 28'$; sur la tangente $G V$ de $23^d 28'$ & du centre G , l'on décrira un demi-cercle $V M X$ qu'on divisera en 12 lignes comme l'écliptique, en commençant au point X du côté de l'occident, où l'on marquera le belier, ou 0^d de longitude; on prendra sur ce cercle un arc égal à la longitude du soleil ou de l'étoile, par exemple $X M$; on abaissera sur le diamètre $V X$ la perpendiculaire $M N$, & le point N de la tangente $G N V$ où passera cette perpendiculaire $M N$, sera le point où l'on devra tirer le cercle de la latitude $C S N$.

On pourroit aussi faire une construction semblable pour les étoiles fixes que la lune rencontre, en sup-

posant le cosinus de la latitude égale au rayon, l'erreur est insensible; car la latitude de la lune ne va pas à 6 degrés, & il n'y a pas $\frac{1}{100}$ d'erreur à craindre, cela ne fait pas $8'$ de degré sur l'arc $A F$, ce qui est insensible dans une figure d'un pied de rayon, telle que j'ai coutume de les employer. Au reste, on trouve dans mon *Astronomie* ces angles calculés pour toutes les étoiles considérables. On voit dans la figure que toutes celles dont la longitude est dans le premier ou le dernier quart de l'écliptique, c'est-à-dire, dans les signes ascendants, sont à la droite du méridien $C S$, les autres sont à la gauche, ou à l'orient du côté du nord.

On peut maintenant par une opération très-commode, & avec l'exactitude d'une ou deux minutes de tems, trouver le commencement & la fin d'une éclipse avec la règle & le compas. On voit dans la figure 32, un demi-cercle d'environ 6 pouces de rayon qui représente la projection de la terre dans l'orbite de la lune; le rayon $C R$ est divisé en autant de minutes qu'en contient la différence des parallèles horizontales de la lune & du soleil; le diamètre $T R$ est parallèle à l'équateur: $C S$ est une portion du méridien universel ou du cercle de déclinaison qui passe par le soleil ou par l'étoile; $C K$ est la distance du centre de projection au centre de l'ellipse; $K E$ est le demi-axe de l'ellipse, $K V$ ou $K Q$ le demi petit axe; nous avons donné ci-dessus la manière de trouver tous ces éléments. Cette ellipse représente la parallèle de Paris, ou la trace décrite sur un plan de projection, par le rayon mené de Paris à une étoile dont la déclinaison est de 26 degrés. On tirera le cercle de latitude $C L$, ou l'axe de l'écliptique, de la manière que nous avons indiqué; dans ce cas-ci, il est à la gauche du cercle de déclinaison, & placé pour l'étoile antares ou α π , c'est-à-dire, α du scorpion.

La latitude de la lune au moment de la conjonction étant prise sur les divisions de la ligne $C R$ qui sert d'échelle, & portée de C en L sur le cercle de latitude, le point L est celui où doit passer l'orbite de la lune; on marquera au point L l'heure de la conjonction.

Pour tracer l'orbite de la lune, on tirera au point L de la conjonction une ligne $L M$ perpendiculaire au cercle de latitude; le mouvement horaire de la lune en longitude moins celui du soleil pris sur $C R$ se porte de L en M ; le mouvement de latitude se porte de M en N parallèlement au cercle de latitude, au midi du point M , si la lune se rapproche du nord, & au nord si elle s'approche du midi; par les points N & L , on tire l'orbite de la lune $IN L$ & l'on marque une heure de moins au point N qu'au point L : l'on divise $N L$ en 60 minutes de tems, & l'on porte les mêmes divisions à gauche du point L , pour avoir la situation de la lune de minutes en minutes, une heure avant & une heure après la conjonction. On prolonge ces mêmes divisions plus loin si cela est nécessaire.

On marque sur l'ellipse les heures du soleil ou de l'étoile qui répondent aux divisions qu'on a trouvées par les règles précédentes, en décrivant l'ellipse; savoir, 6^h du matin à la droite, & 6^h du soir à la partie orientale ou à gauche, &c. s'il s'agit du soleil.

On prendra sur les divisions de $C R$ la somme des demi-diamètres du soleil & de la lune, ou le diamètre seul de la lune, s'il s'agit d'une éclipse d'étoiles. Le compas étant ouvert de cette quantité, on verra si le tems de la conjonction marqué en L , & la même minute de tems pris sur les divisions de l'ellipse, sont éloignés entr'eux de cette quantité des demi-diamètres; dans ce cas, le tems de la conjonction sera aussi le tems du commencement ou de la fin de l'éclipse; ce sera le commencement, si le point trouvé sur le parallèle est à droite ou à l'orient du point L ; ce sera la fin de l'éclipse, si le point de l'ellipse marqué de la même heure que le point L est à l'occident ou à la droite

point *L* de l'orbite. Si cette distance des points correspondans sur l'ellipse & sur l'orbite de la lune, n'est pas égale à la somme des demi-diametres, on cherchera en avançant à la droite du point *L* toujours avec la même ouverture de compas, une heure dans l'ellipse & dans l'orbite de la lune qui satisfasse à cette distance; alors cette heure sera celle du commencement de l'éclipse; car on a vu que l'éclipse commence pour Paris, quand la distance entre le point de la projection où Paris voit le soleil, c'est-à-dire auquel Paris répond, & celui où se trouve la lune au même instant, est égale à la somme des demi-diametres du soleil & de la lune. La lune avance sur son orbite de *I* en *E*, & Paris dans son parallèle de *A* en *B*, mais beaucoup plus lentement, puisqu'il faut 12 heures pour décrire la demi-ellipse de Paris, tandis que la lune en 2 heures ou environ, fait dans son orbite un chemin aussi considérable; ainsi la lune arrivera de l'autre côté ou à l'orient de Paris, & se trouvera en *E* lorsque Paris ne sera arrivé qu'en *B*; si cette distance *BE* est égale à la somme des demi-diametres de la lune & du soleil, & que le point *B* & *E* réponde à la même heure & à la même minute, on est sûr d'avoir la fin de l'éclipse.

Le milieu de l'éclipse est à-peu-près le milieu de l'intervalle de tems écoulé entre le commencement & la fin: la distance des deux points *D* & *G* qui tiennent le milieu entre le commencement & la fin, dont l'un est sur l'orbite & l'autre sur le parallèle, donnera la plus courte distance des centres du soleil & de la lune dans le tems du milieu de l'éclipse. Cette distance portée avec le compas sur les divisions du rayon *CR*, se trouvera exprimée en minutes & en secondes de degré. Si le point *D* de l'orbite est au-dessous ou au midi du point *G* du parallèle, ce sera une preuve que la lune passe au midi de l'autre astre. On trouvera aussi la plus courte distance des centres, sans supposer que le milieu de l'éclipse soit à égale distance du commencement & de la fin: il n'y a qu'à chercher les deux points correspondans marqués de la même minute sur l'orbite & sur l'ellipse; le point où l'on verra que cette distance ne diminue plus, & où elle augmente un instant après, sera aussi la plus courte distance.

Pour éviter de diviser chaque fois le rayon *CR* de la projection, en autant de parties qu'en contient la parallaxe, c'est-à-dire, tantôt 54' tantôt 61', sans compter les fractions de minutes, en forme une échelle *EF*, fig. 33, dont les lignes sont plus longues que le rayon du cercle qu'on veut faire servir de projection, lorsque la parallaxe est plus petite, & plus petites quand la parallaxe est plus grande; c'est-à-dire, que le rayon de projection étant toujours supposé de 60 minutes, il faut avoir une échelle où l'on puisse trouver toutes les parallaxes depuis 54 jusqu'à 61 minutes. Il en est de même du mouvement horaire & des diametres, qu'on prendra sur cette échelle plus longue, quand la parallaxe sera plus petite.

Le demi-diametre de la lune étant toujours les $\frac{3}{4}$ de la parallaxe, on pourra tirer une ligne droite *CD* sur l'échelle, de manière qu'elle intercepte les $\frac{3}{4}$ de toutes les échelles de parallaxe; on prendra facilement sur cette échelle le demi-diametre de la lune, qui est, par exemple, de 16 $\frac{3}{4}$, si la parallaxe est de 61 minutes.

Quand on a la plus courte distance *GD* des centres, & que l'on veut conclure la grandeur de l'éclipse en doigts, il faut diviser le diametre du soleil pris sur l'échelle des parallaxes en 12 doigts ou 12 parties, & porter l'ouverture *GD* sur cette échelle; l'on y voit aisément la partie éclipsee du soleil en doigts & fractions de doigts.

Lorsqu'il s'agit d'une éclipse d'étoile, on suit le même procédé que pour les éclipses de soleil, en

observant, 1^o. que *CL* est la différence entre la latitude de la lune & celle de l'étoile; 2^o. que *LN* est le mouvement horaire de la lune seule, puisque l'étoile n'a aucun mouvement propre; 3^o. que sur les points *Q* ou *V* de l'ellipse on marque l'heure du passage au méridien, ou plus exactement, la différence entre son ascension droite & celle du soleil, convertie en tems, pour le moment de l'éclipse; 4^o. que l'on prend la distance *IA* égale au seul diametre de la lune. Nous allons en donner un exemple, afin de rendre le procédé plus clair. Le 7 avril 1749, antarès fut en conjonction avec la lune à 2^h 22' du matin; la parallaxe de la lune étoit alors de 57 $\frac{1}{4}$, son mouvement horaire 33' 12" en longitude, & 1' 56" en latitude décroissante; la latitude de la lune au moment de la conjonction étoit de 3^d 45' 22", celle de l'étoile étoit de 4^d 32' 12"; ainsi la lune étoit au nord de l'étoile de 46' 50".

Je commence par tirer l'axe de l'écliptique ou le cercle de latitude *CL* au point qui convient à la longitude d'antarès 8^s 6^d 16'; je prends sur la ligne qui répond à 57' dans l'échelle des parallaxes, une quantité de 46' 50", & je la porte de *C* en *L* sur le cercle de latitude; au point *L* je tire la perpendiculaire *LM*. Je prends sur la même échelle de 57' de parallaxe le mouvement horaire de la lune 33 $\frac{1}{4}$, & je le porte de *L* en *M* sur la perpendiculaire au cercle de latitude; je porte aussi 2' au-dessous du point *M*, parce que la lune s'avançoit de 2' par heure vers le nord, & le point *N* marque le lieu de la lune une heure avant la conjonction ou 1^h 22' du matin, puisqu'elle est arrivée au point *L* à 2^h 22'; je divise l'intervalle *LN* en 60 parties, avec un compas de proportion, & je marque la situation de la lune de 10 en 10 minutes. Au sommet *V* de l'ellipse, je marque l'heure du passage d'antarès au méridien de Paris 3^h 11', & 2^h 11' &c. sur les autres divisions de l'ellipse, que je subdivise de 10' en 10' comme sur l'orbite de la lune.

Je prends sur l'échelle de 57' le demi-diametre de la lune, qui se trouve depuis la ligne 10 & 10 jusqu'à la ligne *CD*; cette ouverture de compas ayant une pointe en 1 sur 1^h 1', l'autre pointe tombe au point *A* de l'ellipse, & y rencontre aussi une heure & une minute; ainsi il doit se faire alors une éclipse, la distance de la lune étant précisément égale au demi-diametre de la lune, ce qui suppose un contact de l'étoile & du bord de la lune.

Je promene la même ouverture de compas de l'autre côté en avançant vers l'orient, & je trouve qu'une des pointes étant en *E* sur 2^h 11', l'autre pointe tombe aussi à 2^h 11' sur l'ellipse en *B*, c'est le moment de l'émerfion. C'est vers le milieu de cet intervalle, la lune étant en *D* & l'étoile en *G*, qu'est arrivée la plus courte distance; on s'en assurera en mesurant la distance de minute en minute quelques instans avant & après: cette plus courte distance *DG* étant portée sur la ligne 57' de l'échelle des parallaxes, se trouvera de 6'; ce qui m'apprend que le centre de la lune a passé à 6' au midi de l'étoile, vers le tems de la conjonction; cela est conforme à l'observation que je fis à Paris cette nuit-là.

Les éclipses des planetes par la lune, se calculent de la même manière que celles de soleil ou d'étoiles; la seule différence consiste à prendre la somme des mouvemens de la planete & de la lune en latitude, & leurs mouvemens en longitude réduits à la région de l'étoile, ou bien leurs différences, s'ils sont en sens contraire; cela donne le mouvement relatif en longitude & en latitude, qui sert à trouver l'inclinaison de l'orbite relative. On prend la somme ou la différence des mouvemens, pour en conclure l'inclinaison relative, avec laquelle on calcule

l'immersion, l'émerfion & le milieu de l'éclipse; comme nous venons de faire pour l'étoile.

Les éclipses des planetes par la lune sont assez fréquentes; mercure est la seule planete que l'on puisse rarement observer, quand elle est cachée par la lune; je n'en connois qu'une seule observation, faite au Brésil par Margraf dans le dernier siecle: ces éclipses seroient tres-utiles pour déterminer les longitudes des villes où on les observe.

Autres éclipses. Les planetes sont quelquefois assez proches l'une de l'autre pour s'éclipser mutuellement; mars parut éclipser jupiter le 9 janvier 1591; il fut éclipfé par vénus le 3 octobre 1590, Kepler *Astron. pars optica*, p. 305. Mercure fut caché par vénus le 17 mai 1737, *Philos. Transact.* 4°. 450.

On trouve aussi dans les ouvrages des astronomes plusieurs exemples des occultations des étoiles par les planetes. Saturne couvrit l'étoile α à la corne australe du taureau, le 7 janvier 1679, suivant M. Kirch, *Miscell. Berolin.* p. 205; jupiter, l'étoile du cancer, appelée l'âne austral, le 4 septembre 241 ans avant J. C. M. Pound observa en 1716 l'occultation de l'étoile α des gemeaux, *Philos. trans.* n°. 350. Le 18 janvier 272 ans avant J. C. mars couvrit l'étoile boréale au front du scorpion; & Gassendi lui a vu couvrir l'étoile qui est à l'extrémité de l'aile de la vierge: en 1672, il couvrit encore une étoile du verseau. Vénus dut aussi cacher la belle étoile au cœur du lion, le 16 septembre 1574, suivant Mœsthelinus, & le 25 septembre 1598, suivant Kepler, *Astron. pars opt.* p. 305. Riccioli, *Alm.* I. 721.

Les cometes couvrent aussi quelquefois des étoiles fixes. Le 12 janvier 1764, je vis la comete qui paroïssoit alors, sortant de dessus une étoile de 7^e grandeur à la queue du cygne. Ces sortes d'observations seroient très-curieuses pour la théorie des cometes, si l'on connoissoit parfaitement les positions des petites étoiles.

On observe avec soin les éclipses des satellites de jupiter, lorsqu'ils entrent dans l'ombre de cette planete. Voyez SATELLITES, dans ce Supplément.

On peut regarder comme une autre sorte d'éclipses les passages de mercure & de vénus sur le disque du soleil, dans leurs conjonctions inférieures. Voyez PASSAGES, *Dict. rais. des Sciences*, &c.

Usage des éclipses. Le principal usage des éclipses de soleil ou d'étoiles consiste à trouver les longitudes des lieux où elles ont été observées, & à corriger les tables astronomiques; dans ces deux cas il faut trouver d'abord l'heure de la conjonction. Soit S , fig. 31, le soleil ou l'étoile qui est éclipfé; L la situation apparente du centre de la lune, par rapport au soleil au commencement de l'éclipse; F le lieu apparent du centre de la lune au commencement de l'émerfion; LF le mouvement apparent de la lune, par rapport au soleil dans l'intervalle de la durée de l'éclipse; GHI un arc de l'écliptique, DSE un parallele à l'écliptique passant par le centre du soleil ou de l'étoile; si FA est parallele à DE , l'on aura AL pour le mouvement apparent en latitude, & FA pour le mouvement relatif apparent en longitude sur un arc de grand cercle: cet arc se confond sensiblement avec le parallele à l'écliptique, mais il est plus petit de quelques secondes que l'arc GI de l'écliptique; & c'est la premiere chose qu'il s'agit de trouver.

On connoît par les tables l'heure de la conjonction vraie, calculée de même que les longitudes & les latitudes vraies de la lune, & de l'astre éclipfé au commencement & à la fin de l'éclipse: on calcule pour les mêmes instans la différence des parallaxes en longitude & en latitude; on ajoute chaque parallaxe à la longitude vraie, ou bien on la retranche

suivant les cas, & l'on a des longitudes apparentes ou affectées de la parallaxe, dont la différence est le mouvement apparent de la lune sur l'écliptique; on en retranche le mouvement du soleil, ou de l'astre éclipfé; s'il est rétrograde, on les ajoute, & l'on a la valeur de GI , mouvement relatif apparent sur l'écliptique.

On applique de même la différence des parallaxes en latitude pour chacun des deux instans, à la latitude vraie de la lune calculée par les tables, ou à sa distance au pôle boréal de l'écliptique, & l'on a les latitudes apparentes IL , GF , au commencement & à la fin de l'éclipse: la différence de ces latitudes apparentes ou leur somme, si l'une étoit australe & l'autre boréale, est le mouvement apparent de la lune en latitude; on en ôte le mouvement en latitude de l'astre éclipfé, si sa latitude change dans le même sens que celle de la lune, & l'on a la valeur de AL ; on multiplie la différence des longitudes apparentes, c'est-à-dire, GI , par le cosinus de la latitude apparente qui tient le milieu entre les latitudes IL & GF , & l'on a la valeur du mouvement FA mesuré dans la région de l'éclipse; il est plus petit que le mouvement sur l'écliptique, d'une quantité dont j'ai donné la table dans la *Connoissance des mouvemens célestes pour 1764*, pag. 118.

Dans le triangle FAL rectangle en A l'on connoît les deux côtés FA & AL , on trouvera l'angle LFA qui est l'inclinaison de l'orbite apparente, & l'hypothénuse FL , mouvement apparent de la lune sur l'orbite apparente, relativement au point S qui est toujours supposé immobile pendant la durée de l'éclipse.

Dans le triangle LSF on connoît trois côtés, le mouvement apparent FL en ligne droite, la somme des demi-diametres de la lune & de l'astre éclipfé, celui de la lune étant augmenté à raison de sa hauteur sur l'horizon, & la somme étant diminuée de $4''\frac{1}{2}$ à cause de l'inflexion des rayons; la somme des demi-diametres pour le commencement est SL , & pour la fin c'est SF . On cherchera les angles SLF & SFL , en disant: Le grand côté est à la somme des deux autres, comme leur différence est à la différence des segmens BL & BF , formés par la perpendiculaire SB ; la moitié de cette différence trouvée, étant ajoutée avec la moitié du mouvement FL , donnera le plus grand des deux segmens; cette demi-différence retranchée donnera le plus petit segment.

L'on prend le segment qui est du côté de la plus grande latitude apparente, soit qu'elle soit de même dénomination, ou de dénomination contraire; c'est-à-dire, que si dans la premiere observation la latitude apparente calculée IL est plus petite que dans la seconde, on se servira du rayon de la lune & du segment qui répondent à la seconde observation; mais si la latitude est plus grande au commencement de l'éclipse, on choisira le segment qui répond au commencement; avec ce segment on fera la proportion suivante: la somme des demi-diametres apparens qui répond à ce segment, est au rayon des tables comme le segment correspondant est au cosinus de l'angle adjacent BLS ou BFS ; cet angle ajouté avec celui de l'inclinaison apparente LFA , donnera le complément de l'angle de conjonction apparente, c'est-à-dire, l'angle DSF qui répond à la plus grande latitude.

Le rayon est à la somme des demi-diametres apparens SF , qui répond à la plus grande latitude, diminué de $4''\frac{1}{2}$ à cause de l'inflexion, comme le cosinus de l'angle DSF est à SD : cette quantité divisée par le cosinus de la latitude HS de l'astre S , si ce n'est pas le soleil, donnera la distance HG à

la conjonction apparente, pour celle de deux observations qui répond à la plus grande des deux latitudes apparentes de la lune.

Cette distance à la conjonction apparente, avec le mouvement apparent, pourroit servir à trouver la conjonction apparente, si l'on en avoit besoin. On ôtera cette distance de la longitude vraie du soleil ou de l'étoile, si c'est le commencement de l'éclipse auquel répond la plus grande latitude; on l'ajoutera avec la longitude vraie du soleil, si c'est la fin de l'éclipse, & l'on aura la longitude apparente de la lune observée. Cette longitude apparente observée étant comparée à celle qu'on avoit calculée, donnera l'erreur des tables en longitude. Il pourroit arriver que l'immersion fût après la conjonction apparente en longitude: le cas est rare; mais si l'on avoit lieu de le craindre, on pourroit s'en assurer en calculant par les tables seules de l'immersion, & la conjonction apparente.

Le mouvement vrai de la lune par rapport au soleil sur l'écliptique, est à une heure, comme l'erreur des tables en longitude est à un nombre de secondes de tems qu'on ôtera de l'heure de la conjonction calculée par les tables, si l'on a trouvé par observation une longitude plus grande que par les tables, & l'on aura l'heure de la conjonction observée; c'est ce qu'il falloit trouver.

Il est toujours utile de trouver également la conjonction & l'erreur des tables, par le moyen de l'autre triangle SBL , qui est du côté de la plus petite latitude, en prenant l'autre segment, & l'autre somme des demi-diamètres, & en prenant la différence des deux angles, dont on a pris la somme dans le premier calcul. Le résultat doit être exactement le même, puisque les deux observations du commencement & de la fin n'en font qu'une seule pour la détermination de la longitude & de la latitude de la lune.

Le triangle SFD qui a servi à trouver la différence de la longitude apparente SD , sert aussi à trouver la différence des latitudes apparentes, c'est-à-dire, FD , qu'on ajoute avec la latitude de l'étoile S , si celle de la lune F qu'on a calculée par les tables, a été trouvée plus grande que celle de l'étoile, & l'on aura la latitude apparente de la lune, qui, comparée avec celle qu'on a tirée des tables, fera connoître l'erreur des tables en latitude.

Il peut arriver un cas où l'on seroit embarrassé de savoir si le point E est plus ou moins éloigné de l'écliptique GI que le point D , c'est le cas où la différence FD des latitudes apparentes de la lune & de l'étoile ne seroit que d'environ $30''$ dans chacune des deux observations; l'erreur des tables laissant à-peu-près une certitude de $30''$, on ne sauroit pas si le centre de la lune passe au nord ou au midi de l'astre S : dans ce cas, le commencement & la fin d'une éclipse ne suffiroient pas pour déterminer la latitude; il faut y suppléer ou par la grandeur de l'éclipse, s'il s'agit du soleil, ou par la différence de déclinaison observée entre la lune & l'étoile avant l'immersion & après l'immersion; de plus, il faudroit calculer la longitude & la latitude apparente de la lune pour le moment de l'observation, en conclure l'ascension droite & la déclinaison apparente, les comparer à celles qu'on auroit observées; on jugeroit si la lune est plus au nord ou au midi par l'observation, que par les tables. Les préceptes que nous venons de donner pour trouver la conjonction vraie, suffissent à ceux qui ont déjà l'habitude de ces fortes de calculs; les autres auront besoin de se fortifier par quelques exemples: en voici un en abrégé.

Le 6 avril 1749, l'étoile antares fut éclipcée par la lune à Berlin à $14^h 6' 19''$ de tems vrai; elle

reparut de l'autre côté de la lune à $15^h 12' 54''$. Le même jour j'observai l'émerfion à Paris à $13^h 1' 20''$; je me propose de chercher la différence des méridiens entre Paris & Berlin, par la comparaison de ces observations. Il faut déjà connoître à-peu-près la différence des méridiens que l'on cherche, ou bien le premier calcul ne fera qu'une approximation; & on le recommencera, pour trouver le même résultat une seconde fois avec plus de précision. Par exemple, si je n'avois aucune idée de la longitude de Berlin, je prendrois la différence entre les heures de l'immersion à Paris & à Berlin, qui est $1^h 4' 59''$ que je supposerois la différence de deux méridiens; mais sachant dès-à-présent que cette différence n'est pas fort éloignée de $44' 25''$, je me suis servi de cette connoissance.

J'ai réduit au méridien de Paris les deux observations de Berlin, en tems moyen, & j'ai calculé pour ces deux instans les lieux du soleil, les longitudes & les latitudes vraies de la lune, les parallaxes, & enfin les longitudes & les latitudes apparentes de la lune à Berlin.

Le mouvement apparent en latitude dans l'espace de $1^h 6' 35''$, qu'a duré l'occultation à Berlin, c'est-à-dire, AL , est de $11'' 4$, dont la latitude apparente croissoit: le mouvement apparent en longitude sur l'écliptique étoit de $27' 8'' 5 = GI$, & $27' 3'' 2$ dans la région de l'étoile sur un grand cercle FA ; par-là on trouve l'angle AFL de $30' 17''$ & le côté FL , ou le mouvement apparent de la lune sur son orbite apparente $27' 3'' 2$.

Le diamètre horizontal de la lune étant de $31' 18''$, le demi-diamètre apparent est de $15' 41'' 9 = SL$ pour le premier instant, & de $15' 42'' 2 = SF$ pour la fin, que l'on diminueroit de chacun $4'' \frac{1}{2}$ si l'on vouloit avoir égard à l'inflexion. Ayant abaissé du centre S de l'étoile une perpendiculaire SB sur la ligne FL qui joint les deux lieux apparens, les segments seront de $13' 31'' 4 = BL$ & $13' 31'' 8 = BF$, l'angle $BLS = 3^{\circ} 31' 13''$; on ôtera l'angle AFL ou CLF de $30' 17''$, & l'on aura l'angle $SLC = LSE = 30^{\circ} 0' 56''$. Dans le triangle ESL , on connoit SL & l'angle ESL , on trouvera SE qui divisé par le cosinus de la latitude apparente LI , donnera la distance à la conjonction HI sur l'écliptique $13' 38'' 3$. Cette distance HI est à l'occident de l'étoile, & précède la conjonction apparente, puisqu'il s'agit de l'immersion, & que la lune étoit moins avancée que l'étoile; mais la parallaxe de longitude faisoit paroître la lune plus avancée vers l'orient de $19' 22''$, parce que la longitude de la lune est plus grande que celle du nonagéfime; ainsi le vrai lieu de la lune étoit encore plus éloigné que le lieu apparent: il faut ajouter la parallaxe de longitude avec la distance à la conjonction apparente, & l'on aura $33' 1'' 2$ pour la distance de la lune à la conjonction vraie en minutes de degrés comptées sur l'écliptique; ce qui fait $0^h 59' 36''$, à raison de $36' 53''$ pour $1^h 6' 53''$ de tems, qui est la différence des deux longitudes calculées: ces $59' 36''$ font la différence entre l'observation & la conjonction vraie: or l'immersion avoit été observée à $15^h 6' 19''$; donc le tems vrai de la conjonction étoit à $15^h 5' 55''$, au méridien de Berlin.

Pour vérifier le calcul précédent, il est bon de chercher aussi la conjonction par l'immersion de l'étoile, & dans cet exemple on trouve la distance à la conjonction apparente GH , mesurée sur l'écliptique de $13' 30'' 2$, dont la lune étoit plus orientale que l'étoile; mais la parallaxe de longitude la faisoit paroître plus avancée, & le lieu apparent étoit plus oriental que le lieu vrai de $9' 38'' 4$; donc il reste $3' 51'' 8$, dont la lune avoit réellement passé la conjonction vraie avec l'étoile, ce qui fait en tems

6' 59" : cet intervalle étant ôté de l'heure de cette seconde observation 15^h 21' 54", on trouve le tems vrai de la conjonction vraie à 15^h 5' 55", aussi bien que par la première.

Pour connoître la vraie latitude de la lune par cette observation, l'on cherchera aussi les côtés *DF* & *EL*, par le moyen des triangles *DSF* & *LSE*; on trouvera *DF* = 8' 5" 5, & *EL* = 7' 51"; on ajoutera ces quantités à la latitude de l'étoile 4^d 32' 12" = *IL* = *GD*, & l'on aura les latitudes apparentes de la lune *IL*, *GF* 4^d 40' 3", & 4^d 40' 17" 5; on en ôtera les parallaxes de latitude 52' 57", 4 & 55' 19" 8, parce que la latitude australe de la lune étoit augmentée par la parallaxe, & l'on aura 3^d 47' 5", 6 & 3^d 44' 57" 7", pour les latitudes vraies de la lune *IM* & *GN* conclues de l'observation : on remarquera en passant que l'orbite vraie *MN* de la lune se rapproche ici de l'écliptique, quoique l'orbite apparente *LF* s'en éloigne par l'effet de la parallaxe.

Il s'agit de trouver aussi la conjonction vraie de la lune à l'étoile par l'observation de Paris, en faisant à-peu-près la même opération que pour Berlin, & l'on trouve le tems vrai de la conjonction à 14^h 21' 51" : la différence entre cette conjonction & celle de Berlin qui est arrivée à 15^h 5' 55", donne la différence des méridiens entre Paris & Berlin de 0^h 44' 4", & par rapport à l'observatoire royal de Paris 0^h 44' 6".

Cette manière de déterminer les longitudes des différens pays de la terre par la conjonction vraie calculée pour les deux pays, est la plus exacte que nous ayons; le seul inconvénient qu'on y trouve, est la longueur du calcul qu'elle suppose; c'est un très-grand obstacle, à cause du peu de personnes qui s'occupent de ces recherches. (*M. DE LA LANDE.*)

§ **ÉCLISSES**, (*Luth.*) petites planches minces dont sont formés les ventres des luths, & autres instrumens de cette espèce. (*F. D. C.*)

ÉCLYSE, f. f. (*Musiq.*) abaissement : c'étoit, dans les plus anciennes musiques grecques, une altération dans le genre enharmonique, lorsqu'une corde étoit accidentellement abaissée de trois dieses au-dessous de son accord ordinaire. Ainsi l'éclyse étoit le contraire de spondéisme. (*S*)

ECMELE, adj. (*Musiq. des anc.*) Les sons *ecmeles* étoient, chez les Grecs, ceux de la voix inappréciable ou parlante, qui ne peut fournir de mélodie, par opposition aux sons *emmeles* ou musicaux. (*S*)

§ **ECOLE de Théologie**. On lit dans cet article, *Janfénius*, *Titius* & *Sylvius*. Il faut dire *Estius* pour *Titius*. (*C*)

* § **ECOLE Flamande**.... *Bril (Paul) né à Anvers en 1554, mourut en 1626, il naquit en 1550, & mourut en 1622. Breugel (Jean) surnommé Breugel de ve-lours, mort en 1632, il mourut en 1642. Fouquier (Jacques) mort à Paris en 1621, il mourut en 1658. Teniers le jeune mourut en 1694, il mourut en 1659. Lettres sur l'Encyclopédie.*

* § **ECOLE Florentine**.... *Cimabué mort en 1294, il mourut en 1300. Léonard de Vinci né en 1455, il naquit en 1445. Le Rosso que nous avons nommé Maître Roux, finit ses jours à Fontainebleau en 1531; ce fut en 1541. Lettres sur l'Encyclopédie.*

* § **ECOLE Française**.... *Stella (Jacques) mort à Paris en 1657, il mourut en 1647. Brun (Charles le) né à Paris en 1619, il naquit en 1618. Coypel (Noël) mort en 1717, il mourut en 1707. Lettres sur l'Encyclopédie.*

* § **ECOLE Hollandoise**.... *Rembrandt mort en 1674. Le Dictionnaire des Beaux Arts donne la même date. M. l'abbé Ladvocat dit 1688, il a voulu dire appa-*

remment 1668. Rembrandt mourut réellement en 1668, comme l'ont fort bien marqué M. de Piles dans la vie des peintres & le Comte dans son cabinet d'architecture. *Miéris mort en 1681, c'est la date marquée dans le Dictionnaire des Beaux Arts. M. l'abbé Ladvocat dit aussi 1681 à l'article Miéris; M. de Piles dans sa vie des peintres, met 1683, & Florent le Comte 1663. Pen croirois plus volontiers M. de Piles, si j'étois assuré que son imprimeur a été exact. M. Descamps dans la vie des peintres Flamands, met la mort de Miéris au 12 mars 1681. Lettres sur l'Encyclopédie.*

* § **ECOLE Lombarde**.... *Corregge mourut en 1534; il mourut, selon MM. de Piles & Florent le Comte, en 1513. Carache (Louis) décéda en 1619, il décéda en 1618. Carache (Augustin) mort en 1602, il mourut en 1605. Guerchin né en 1590, mort en 1666; il naquit en 1597, & mourut en 1667. Lettres sur l'Encyclopédie.*

* § **ECOLE Vénitienne**.... *Sébastien del Piombo mourut en 1527, il mourut en 1547. Veronese (Paul) né à Vérone en 1532, il naquit en 1537. Lettres sur l'Encyclopédie.*

* § **ECOSSE**, (*Géogr.*) royaume d'Europe dans l'île de la Grande-Bretagne... Il est connu sous le nom de Calédonie & de Pictes. C'est mal s'exprimer, il falloit dire de Calédonie & de pays des Pictes, ce qui ne feroit pas encore fort exact; car les Calédoniens, dit M. de la Martinière, étoient du nombre des Pictes. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

ECOUIS, (*Géogr.*) en latin *Escovium*, gros bourg dans le Vexin Normand, à six lieues de Rouen, deux de Lyons, une & demie d'Andely; avec une collégiale fondée par Enguerrand de Marigni, chambellan du roi Philippe de Valois en 1311. Ce malheureux ministre, victime de la passion cruelle de Charles de Valois, a son mausolée dans cette église: son corps y fut transporté des Chartreux de Paris en 1324, l'archevêque de Rouen son frere, Jean de Marigni, y est aussi inhumé. L'hôpital doit sa fondation à Enguerrand de Marigni: cette baronnie appartient à M. le marquis du Pont-Saint-Pierre, qui nomme aux canonicats. (*C*)

ECREVISSE, (*Hist. nat.*) Les écrevisses sont plus maigres dans le déclin de la lune, que dans le premier quartier; non que la lune ait une influence sur les corps, mais parce que ces animaux ne pouvant pas trouver de la nourriture si facilement quand la nuit est obscure, maigrissent quand la lune vient à se lever tard. C'est la remarque de M. Viviani, académicien de Florence, rapportée dans le *Voyage d'un François en Italie par M. DE LA LANDE, t. II, 1769.* (*C*)

ECREVISSE, f. f. (*terme de Blason.*) poisson crustacé, meuble d'armoiries.

L'écrevisse est toujours posée en pal, la tête vers le haut de l'écu.

Thiard de Bissy de Bragny en Bourgogne, d'or à trois écrevisses de gueules.

Boucher de Montcaux, de Baroches en la même province; d'argent à trois écrevisses de gueules. (*G. D. L. T.*)

* **ECREVISSES**, *terme de Chauffournier*; pierres calcinables qui ont pris au feu une couleur rouge qu'elles conservent, mais qui faute d'assez de feu ne se font pas calcinées.

§ **ÉCU**, (*Comm.*) On compte vulgairement en France par livres ou par écus, & l'on dit indifféremment dix écus ou 30 liv. Il y a des écus de 6 livres, qu'on appelle dans certaines provinces gros écus, & plus généralement écus de 6 francs, ou écus de 6 livres.

L'écu de 6 francs est au titre de 11 deniers de fin, au remede de 3 grains, à la taille de 8 $\frac{1}{10}$ au marc, & au remede de poids de 36 grains par marc.

Voici une table des principaux écus qui ont cours en Europe, d'après les tables de M. Abot de Bazinghen.

Noms des lieux.	Poids.		Titre.		Valeur en arg. de France.		
	gros.	$\frac{1}{2}$ grains.	den.	grains.	liv.	sol.	den.
Ecu de France.	7	$\frac{1}{2}$	11		6		
Demi-écu de France.	3	$\frac{1}{2}$	11		3		
Ecu de Hanovre.	7	$\frac{1}{2}$	10	14	5	10	
Ecu de Hambourg.	7	$\frac{1}{2}$	10	14	5	14	2
Ecu de Baviere.	7	$\frac{1}{2}$	9	21	5	2	6
Ecu de Ratisbonne.	7	$\frac{1}{2}$	9	23	5	3	1
Ecu de Bareith.	3	$\frac{1}{2}$	8	19	2	4	
Ecu d'Anspach.	7	$\frac{1}{2}$	9	21	5	2	4
Ecu de Suede.	7	$\frac{1}{2}$	10	10	5	12	10
Ecu double de Danemarck.	1	7	10	9	11	1	8
Ecu à l'aigle & au trophée de Prusse.	7	$\frac{1}{2}$	9		3	13	9
Ecu gros de Nassau-Weilbourg.	6	$\frac{1}{2}$	11	18	5	12	3
Gros écu de Palatinat.	6	$\frac{1}{2}$	11	20	2	15	
Ecu petit de Bade-Dourlach.	3	$\frac{1}{2}$	8	22	1	3	3
Ecu de Savoie.	1	14	10	12	7	3	1

L'écu de Savoie à la taille de 7 au marc est fixé à 6 liv. numéraires, argent du pays.

Il y avoit autrefois en France des écus d'or, dont le poids & la valeur ont varié en différens siècles. En 1339, ils étoient à la taille de 45 au marc (nos louis font à 30); en 1334, à la taille de 60; en 1418, à

la taille de 64, &c. Voyez les tables du Dictionnaire des monnoies.

M. Macé de Richebourg, dans son *Essai sur la qualité des monnoies étrangères*, évalue les différens écus de la manière suivante.

Noms des différens lieux où les écus ont cours.	Années de leur date.	Poids.		Titre suivant l'essayeur.	Valeur en grains de poids du marc françois en matière pure.	
		on. gr.	$\frac{1}{2}$ gr. grains.		grains de poids.	
Escudo de oro, ou écu d'or d'Espagne.	1755		33	21 24	29	$\frac{41760}{4008}$
Ecu de Philippe V, à la légende d'Autriche, de Bourgogne & de Brabant.	1703	1	1	10 22	557	3040
Ecu de Rome.	1753	6	$\frac{1}{2}$	10 23	452	4352
Ecu de banque de Gènes.	1712	5	$\frac{1}{2}$	10 23	357	272
Ecu de 12 tarins Siciliens.	1735	7	9	9 22	401	3096
Ecu de Malte.	1730	3	16	10	193	1536
Ecu d'argent de Parme.		6	$\frac{1}{2}$	8 23	366	2512
Ecu de billon de Modene.		4	14	4 20	121	2944
Ecu de Plaisance.	1631	7	16	8 20 $\frac{1}{4}$	384	608
Ecu neuf de Savoie.	1755	1	13	10 20	596	3392
Ecu de Ratisbonne.	1754	7	23	9 23	437	1552
Ecu espece de Brême.	1650	7	21	10 18	470	1440
Ecu à l'aigle & au trophée de Prusse.	1750	5	$\frac{1}{2}$	9	312	3456
Ecu de convention aux armes de Baviere.		7	24	9 21	434	2304
Ecu de convention à l'image de la Vierge de Baviere.		7	24	9 21	434	2304
Ecu de Baviere.	1755	7	24	9 21	434	2304
Ecu piece d'argent de Hannover.	1753	7	$\frac{1}{2}$	10 13 $\frac{1}{2}$	476	888
Ecu espece de Hannover.	1755	7	25	10 14	466	2528
Ecu espece de Brunswick.	1654	7	$\frac{1}{2}$	10 13	474	1728
Idem.		7	$\frac{1}{2}$	10 12	475	576
Ecu de Salzbourg.	1755	7	25	10	440	3840
Gros écu d'argent de Hesse-Darmstadt.	1696	7	$\frac{1}{2}$	10 14	484	864
Petit écu de Bade-Dourlach.	1753	3	$\frac{1}{2}$	8 22	191	3264
Ecu d'Anspach.	1754	7	22	9 21	432	3923
Ecu d'un coin de Bareith.	1752	5	14	8 21	303	1056
Ecu d'un autre coin de Bareith.	1752	5	13	8 22	303	4192
Ecu de Bareith.	1753	3	2	8 19 $\frac{1}{4}$	186	2448
Gros écu de Nassau-Weilbourg.	1752	6	18	11 18	475	4032
Ecu espece de Hambourg.		7	9	10 14	484	864
Ecu de Liege.		7	20	10 8	451	1024
Ecu de Zurich.		7	20	9 18	425	3456
Demi-écu de Zurich.		3	8	9 18	211	1152

Ecu de Zurich de	1753	7	19	9	18	424	4320
Ecu de Lucerne	1714	7	3	10	8	436	2688
Ecu de 9 au marc de Bâle		6	$\frac{1}{2}$	16	10	2	406
Ecu de Zug	1622	7	25	10	8	455	2432
Ecu à l'ours de Saint-Gal		7	17	10	9	450	2064
Demi-écu d'or de Fribourg			30				
Ecu de Berne		7	19	10	12	457	2880
Demi-écu de Berne		3	5	10	12	224	4032
Ecu de Suede	1755	7	10	10	$10\frac{1}{2}$	478	1776
Ecu de Frédéric III. de Danemarck		7		10	12	472	2304
Quadruple écu du même		2	6	12	10	12	1428
Ecu espece du même		7	30	10	13	469	480
Idem de Christien IV.		7	$\frac{1}{2}$	6	10	16	485
Idem		7	32	10	16	476	2048
Idem		7	24	10	16	469	1536
Ecu de Christien V. de Danemarck		7	$\frac{1}{2}$	10	15	478	576
Double écu espece de Frédéric III. de Danemarck		7	$\frac{1}{2}$	10	10	468	3456
Ecu espece du même	1658	7	6	10	8	930	3808
Ecu espece de Christien IV. de Danemarck	1648	7	31	10	9	462	2544
Ecu espece de Christien V. de Danemarck	1696	7	31	10	10	464	1888
Ecu espece du même	1678	7	35	10	10	467	4064
Ecu de Frédéric IV de Danemarck	1704	7	$\frac{1}{2}$	5	10	14	480
Ecu courant du même	1704	6	$\frac{1}{2}$	32	10	416	3072

On traduit quelquefois par le nom d'écu, le mot *nummus* des auteurs; c'est ce qui nous oblige de parler du *nummus* en finissant cet article. Arbuthnot dans son ouvrage intitulé: *Tables of ancient Coins, weights and measures*, fait voir que *nummus* ou *sestertius* étoit la même chose, & n'étoit que la millieme partie du *sestertium*. Cet auteur évalue le *sestertium* à 8 liv. 1 f. 5 d. $\frac{1}{2}$ monnoie d'Angleterre, ce qui fait 134 liv. 10 f. 3 d. de France, en prenant les guinées sur le même pied que les louis d'or: ainsi le *nummus* valoit 2 f. 8 d. & le *denarius* 10 f. 8 d. suivant l'évaluation d'Arbuthnot; mais M. Dupuy le porte à 19 f. *Mem. de l'acad. des inscript. tome XXVIII*, & M. Langwith, dans les notes qu'il a mises à la fin du livre d'Arbuthnot, trouve 15 f. pour la valeur du denier; ce qui fait 3 f. 9 d. pour le *nummus*; mais ces différences viennent des différentes époques, où les poids des monnoies étoient différens, ainsi que le rapport de l'or avec l'argent. (M. DE LA LANDE.)

§ ECU, f. m. *scutum*, i. (terme de Blason.) champ sur lequel on pose les pieces & meubles des armoiries. Pour avoir ses proportions géométriques, on divise la largeur en sept parties égales, on ajoute une partie de plus pour la hauteur, on arrondit les angles d'en bas d'un quart de cercle de la demi-partie ajoutée; deux quarts de cercle de même proportion au milieu de la ligne horizontale d'en bas se joignent en-dehors de cette ligne, & forment la pointe. Voyez la pl. I, fig. 1 de Blason dans ce Supplément.

L'écu parti, est celui qui est divisé en deux portions égales par une ligne perpendiculaire.

L'écu coupé, est divisé également par une ligne horizontale.

L'écu tranché, par une ligne diagonale à droite.

L'écu taillé, par une ligne diagonale à gauche.

L'écu en bannière, est celui qui est carré.

L'écu en losange, est celui des filles: sa proportion géométrique est d'avoir sur sept parties de largeur, une huitieme partie de plus en hauteur.

Le mot écu vient du latin *scutum* dérivé du grec *σάκος scutos*, cuir; parce que les premiers boucliers, dont on a fait l'écu étoient de cuir. (G. D. L. T.)

* ECUREUIL VOLANT, (*Hist. nat. Zool.*) Cette espece d'écureuil a été appelée par Gesner, *rat de Pont* ou de *Tartarie*, & par Bontius, *chauve-souris admirable*. La description que M. Klein en donne, servira beaucoup à faire connoître cet animal extraor-

dinaire, qui est assez rare, & dans l'histoire duquel il s'est glissé plusieurs fables. L'auteur dit qu'il se trouve dans les forêts de la capitainerie de Criczovie, du district de Mohilonie, sur les confins de la Russie. Les habitans assurent qu'il se tient dans le creux des chênes pendant tout le jour, & qu'il y dort enveloppé dans de la mousse de bouleau, d'où il ne sort que le soir, pour se promener & chercher sa nourriture. Ainsi, on prend ces *écureuils*, en couvrant d'un filet les trous de l'arbre où l'on soupçonne qu'il y en a quelqu'un; on les chasse de leur nid en y faisant entrer de la fumée, & par ce moyen ils s'embarrassent dans les filets en voulant se sauver. Ils sont plus petits que les *écureuils* ordinaires; leur peau est fort douce, garnie de poils blancs & gris, dont le mélange fait un effet très-agréable.

Leurs yeux sont grands, éminens, noirs & très-beaux; leurs oreilles petites, leurs dents fort aiguës, dont ils mordent bien ferré, car ils sont ordinairement assez méchans. Lorsqu'ils sont en repos, ils couchent leur queue sur leur dos de fort bonne grace; mais lorsqu'ils volent, ils l'abaissent & l'agitent de côté & d'autre. Ils se nourrissent de pain sans sel, & ils sont, sur-tout, friands des sommités fraîches de bouleau: ils ne se soucient, ni de noisette, ni d'amandes. Ils se font un lit de mousse de bouleau, qu'ils disposent avec adresse, & en le tirant avec les pieds, ils s'en enveloppent entièrement.

L'organe qui sert à cet animal pour voler, consiste en une peau située de chaque côté de son corps, qui se peut étendre de la grandeur de la main, comme une espece de voile; elle est attachée aux genoux des jambes de derriere, & à celles de devant par un petit os long & mince qui traverse une partie de ce voile; au-delà de ce petit os, la peau est comme garnie de plumes. Quand l'animal est tranquille, ou qu'il marche doucement, ce petit os est articulé de maniere avec sa jambe qu'il le couche sur elle, & qu'on ne l'apperçoit point; mais lorsqu'il veut sauter, cet os fait un angle droit avec la jambe, ce qui fait que la peau s'étend: outre qu'un pannicule charnu assez épais, qui traverse toute cette peau, aide beaucoup au saut de l'écureuil; car notre auteur ne croit pas qu'il vole proprement, mais seulement qu'il saute mieux, & à une plus grande distance que les autres animaux de son espece, parce qu'à l'aide de ce voile il peut se soutenir plus long-tems en l'air. (*Philosophical Transactions*, &c. vol. XXXVIII.)

§ ECUSSON, f. m. (*terme de l'art Héraldique.*) meuble d'armoiries qui représente un écu ou un bouclier des anciens chevaliers.

De Pertuis en Normandie; *d'azur à trois écussions d'argent.*

De Coëtlogon en Bretagne; *de gueules à trois écussions d'hermine. (G. D. L. T.)*

ECUSSON, terme de *Fleuriste*, petite plaque de plomb ou d'étain, que l'on met à côté d'une plante, ou sur le pot où elle est. Cet *écusson* est numéroté, & relatif à d'autres chiffres pareils d'un catalogue, où toutes les especes sont inscrites.

Dans les endroits où l'ardoise est commune, on peut substituer au plomb les pieces d'ardoise que les couvreurs rejettent, & leur donner telle figure que l'on voudra. Outre l'épargne, on y trouve encore l'avantage de pouvoir les tailler soi-même, y écrire avec un poinçon le nom entier de l'espece, leur donner la longueur qui est nécessaire pour les enfoncer suffisamment au pied des plantes en pleine terre; enfin, elles tentent moins l'avidité de certaines gens. Mais les caracteres doivent être profonds, attendu que l'humidité, qui effeuille l'ardoise, enleveroit ceux qui ne seroient que superficiels. (+)

* § ECUYERS, ... *Scintule, comte de l'étable de César.* Il étoit à propos de mettre *comte de l'étable de Julien*, pour ôter au lecteur le danger de confondre ici Julien l'apostat, avec Jules-César. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

E D

§ EDESSE, (*Géogr. anc.*) « fondée quatre cens ans avant Jesus-Christ... » Il faut lire trois cens quatre ans, selon Eusebe dans sa chronique; mais Isidore assure qu'elle fut bâtie par Nembroth.

Edesse s'appelle aujourd'hui Orfa. Lisez Orfa. (C)

EDGAR, (*Hist. d'Angleterre.*) Bien des rois ont préféré les douceurs de la paix au tumulte des armes; & l'adulation toujours prête à prostituer l'éloge, s'est hâtée de leur donner le beau surnom de *pacifique*. Dans le nombre des princes honorés de ce titre, si cher aux nations lorsqu'il est mérité, la plupart ne l'ont acquis qu'à force d'indolence & par leur incapacité. Ce ne fut point à ses foiblesses, à une lâche oisiveté, mais ce fut au contraire à ses rares talens & sur-tout à son habileté dans l'art de gouverner, qu'Edgar fut redevable de ce surnom dont il se montra digne par son activité autant que par la crainte qu'il eut l'art d'inspirer aux puissances étrangères. Il est vrai qu'il se servit d'une voie odieuse pour s'élever au trône, sur lequel sa naissance l'eût également placé, quand même il n'auroit point usurpé sur Edwy son frere, la Mercie & le Northumberland. Edwy dévoré de chagrin, mourut sans postérité, & l'Angleterre entière fut soumise à Edgar qui, à peine âgé de seize années, étoit avec raison regardé comme l'un des hommes les plus éclairés de son siècle. Depuis l'institution de la monarchie dans les contrées britanniques, on n'a vu qu'un seul regne qui n'ait jamais été troublé par le feu de la guerre, & ce fut le regne d'Edgar. Ce ne fut pourtant point par des invasions ni des conquêtes qu'il inspira de la terreur aux nations étrangères, ce fut par les préparatifs qu'il fit continuellement pour soutenir la guerre qu'on auroit pu lui susciter: ce fut encore par les sages précautions qu'il prit contre les irruptions des Danois, en défendant ses côtes par la plus formidable marine. Quelques auteurs assurent qu'il fit construire jusqu'à 4300 vaisseaux, & que cette flotte énorme distribuée dans tous les ports de l'Angleterre, & croisant sans cesse autour de l'île, effraya les pirates qui n'osèrent plus naviguer à la vue de ces côtes qu'ils avoient tant de fois insultées. Par ces préparatifs également propres à garantir

l'Angleterre des incursions des ennemis du dehors, & à contenir les Danois établis dans le royaume, Edgar, sans recourir à la force des armes, obligea les rois de Galles, d'Irlande & de l'île de Man, à se déclarer tributaires. On dit à ce sujet qu'Edgar allant par eau de Chester au monastere de S. Jean-Baptiste, & descendant la riviere de Dic, il tint lui-même le gouvernail du bateau, sur lequel huit rois enchaînés servoient de rameurs. Si ce fait rapporté par plusieurs annalistes n'est point supposé, il prouve dans Edgar un excès bien révoltant ou d'orgueil ou de barbarie; mais ce qui me paroît décrediter ce récit, c'est le soin habituel qu'il prit de rendre ses sujets heureux, & d'écarter tout ce qu'il prévoyoit pouvoir troubler la sûreté publique. Ce fut encore à lui que l'Angleterre fut redevable de l'extinction totale des loups qui désoloient les champs & les villages. Ces animaux dévastateurs, descendant par troupes des montagnes de Galles, ravageoient les troupeaux & portoient la désolation de province en province. Edgar imagina un moyen qui bientôt délivra l'île entière de leur voracité: il changea le tribut que les Gallois lui payoient, en trois cens têtes de loups; il fit en même tems publier une amnistie pour les crimes de tous les genres, commis jusqu'alors, à condition que les coupables lui apporteroient, dans un tems limité, un certain nombre de langues de loups, suivant la nature des crimes. Le zele des Gallois & la condition de l'amnistie, produisirent un tel effet, qu'en moins de trois années tous les loups furent exterminés: on assure que depuis il n'en a plus paru en Angleterre. Mais ce royaume étoit désolé par un autre fléau bien plus pernicieux, puisque sa voracité ne se bornant seulement point aux troupeaux, dévorait la substance de tous les citoyens: c'étoit l'énormité des concussions des magistrats qui, établis pour rendre la justice, abusant atrocement de l'autorité qui leur avoit été confiée, vendoient avec impunité leurs arrêts, affermoient les domaines de la couronne; & juges & parties condamnoient sans cause, & souvent sans prétexte, les sujets à des amendes pécuniaires, qu'ils ordonnoient comme juges & recevoient comme fermiers. Edgar, afin de réprimer l'excès de ces abus, fit les plus sages réglemens, veilla lui-même à leur exécution, alla de province en province recevoir les plaintes qu'on formoit contre les juges oppresseurs, & fit punir sévèrement les plus coupables.

Ces importants services rendroient sans doute la mémoire d'Edgar très-respectable, si les historiens qui nous ont transmis ces récits monroient moins de partialité dans les portraits qu'ils font des souverains qu'ils louent ou qu'ils blâment, suivant le bien ou le mal qu'ils croient en avoir reçus. En effet, ce sont les moines qui ont prodigué à Edgar des éloges outrés, par la même raison qu'après sa mort ils ont entrepris de l'élever au rang des saints; & il est vrai qu'il mérita leur zele & leur reconnoissance par la trop imprudente protection qu'il leur accorda, par les libéralités ruineuses pour le royaume qu'il leur fit, par les trésors qu'il employa à la construction de plus de quarante monasteres, & par les richesses qu'il versa sur ceux qu'il répara, qu'il embellit ou qu'il dota. La chaleur monacale d'Edgar, fomentée par les conseils de Dunstan, abbé de Glaston, qu'il venoit de nommer à l'archevêché de Cantorbéry, alla plus loin encore. Il entreprit de mettre les moines en possession des bénéfices ecclésiastiques, dont il se hâta de dépouiller les prêtres séculiers. Ceux-ci, qui n'avoient peut-être donné que trop lieu aux plaintes qu'on faisoit contre eux, crièrent à l'usurpation; & pour étouffer leurs clameurs, les moines secondés par Dunstan, décrierent le clergé séculier, & parvinrent à prévenir le peuple contre les malheureux qu'on

opprimoit. Lorsqu'Edgar se fut assuré de la disposition du peuple, il fit assembler un concile auquel il assista, & où il prononça un discours ou plutôt une déclamation outrageante contre les prêtres séculiers, & en faveur des moines dont il approuva la conduite, la violence & les usurpations. Cette harangue, plus déshonorante pour l'orateur qu'elle n'étoit injurieuse au clergé séculier, eut tout le succès que Dunstan en avoit attendu, & le concile, ou trompé par l'abbé de Glaston, ou corrompu par les bienfaits d'Edgar, mit les moines en possession des bénéfices. C'est à cet acte d'injustice qu'il faut rapporter les éloges que les apologistes intéressés d'Edgar ont fait de ses vertus: car il faut avouer que rien ne ressemble moins, non seulement à la sainteté, mais même à la décence la plus commune, que la conduite d'Edgar, & surtout son penchant effréné pour les plaisirs. Il ne respecta rien dans mille circonstances, & pour satisfaire ses goûts, il n'y avoit ni bienséance ni devoir qu'il ne sacrifiait. Quelques soins que les moines aient pris pour dérober à la postérité ses injustices & ses crimes, on fait qu'épris des charmes d'une religieuse, il en agit précisément avec elle comme jadis Tarquin à l'égard de Lucrece, & qu'il en eut une fille nommée Edithé qui a été honorée de la sainteté, à laquelle peut-être elle eut autant de droits que son pere. Sa seconde maîtresse fut Elfrède, à laquelle quelques-uns donnent la qualité d'épouse légitime, & dont il eut un fils Edouard qui lui succéda. Entraîné par son penchant à l'infidélité, il devint éperdument amoureux de la fille de l'un des principaux seigneurs de sa cour: il alla loger chez le pere de sa nouvelle amante; & résolu de se satisfaire dès la nuit même, il ordonna qu'on amenât de gré ou de force cette jeune personne dans le lit qu'il devoit occuper. L'épouse de son hôte ne voulant point que sa fille fût déshonorée, mais craignant d'irriter le tyran, prit un moyen sur lequel elle ne comptoit que foiblement, & qui pourtant lui réussit: elle gagna une de ses servantes & l'envoya coucher dans le lit où la fille devoit être déshonorée. Edgar, plus brutal dans ses passions que délicat dans ses goûts, assouvit ses desirs, & ne vit que le lendemain qu'on l'avoit trompé: il fut d'abord transporté de colere; mais l'amour qu'il avoit conçu pour cette servante, éteignit son courroux; il pardonna la supercherie, & garda cette fille jusqu'à son mariage avec la fille du comte de Devonshire, qu'il n'épousa que par un crime atroce, après avoir fait périr, ou, comme quelques-uns l'assurent, après avoir lui-même poignardé le comte Ethelwold, mari de cette jeune femme.

De ces actions & des éloges qu'on a donnés à Edgar, ainsi que des grandes qualités qu'on ne pourroit sans injustice lui refuser, il résulte qu'à des talens heureux, Edgar unit les défauts les plus révoltans, & que s'il eut quelques vertus, elles furent éclipsées par l'énormité de ses vices. Il régna seize années, & mourut âgé de 32 ans. Il laissa deux fils & une fille: après sa mort, les moines le placèrent au nombre des saints; son corps fut enterré dans l'église de Glastonbury, où, suivant l'intention de ses panégyristes, il ne manqua point d'opérer une foule de miracles: mais ses actions parlent plus haut que ses apologistes. Si à quelques égards il se montra bon roi, il ne fut, à beaucoup d'autres, qu'un très-méchamment & très-vicieux prince. (L. C.)

* § EDILES chez les Romains... On créa deux édiles l'an de Rome 388: on les appella édiles majeurs ou curules. Les deux premiers édiles curules ne furent créés que l'an 397 de Rome. Voyez les historiens Romains. Lettres sur l'Encyclopédie.

§ EDINBOURG, (Géogr.) On lit dans cet article; «le concile de Constance... brûla Jean Hus &

» Jérôme de Prague en 1417... » c'est une faute de la Martinière que l'auteur de cet article a copiée. Jean Hus fut brûlé en 1415, & Jérôme de Prague en 1416. (C)

* § EDIT PROVINCIAL, ... Dans cet article lisez Ezéchiel Spanheim, au lieu d'Ezéchiel Spanham; & l'empereur Marc-Aurèle, au lieu de l'empereur Marcus.

§ EDITEUR, (Littérature.) dans cet article du Dict. rais. des Scien. &c. au lieu de P. Lallemand, lisez P. Labbe: le commencement de cet article n'est point de l'auteur dont la marque se trouve à la fin. (O)

EDMOND I, (Hist. d'Angleterre.) l'aîné des enfans d'Edouard l'ancien, touchoit à peine à sa dix-septième année quand la mort d'Adelstan fit passer sur sa tête la couronne d'Angleterre. Sa jeunesse & l'inexpérience qu'on lui supposoit, réveillèrent les Danois, toujours prêts à profiter des circonstances favorables à leur goût pour la rebellion. Anlaf, roi des Danois Northumbres, contraint par ses sujets fatigués de sa tyrannie, de descendre du trône, & de se retirer en Irlande, où il vivoit obscurément, jugea par ses propres dispositions de celles des Northumbres; & dévoré du desir de remonter au rang qu'il avoit perdu par ses vices, il se hâta d'engager dans ses intérêts Olaf, roi de Norwege, qui lui fournit des troupes, à la tête desquelles Anlaf envahit le Northumberland, & passa dans la Mercie, où ses compatriotes l'aiderent à s'emparer de quelques places. Edmond I n'eut pas plutôt appris les courses conquérantes d'Anlaf & ses déprédations, qu'il rassembla ses troupes; & quelque inférieure que son armée fût à celle des Danois, il résolut de tout tenter pour écarter cette foule de brigands. Anlaf enhardi par les succès qu'il venoit de remporter, alla lui-même au-devant du roi d'Angleterre, & les deux armées se chargèrent avec autant de fureur que d'impétuosité: le courage & la valeur étoient égaux de part & d'autre, & la victoire fut tellement balancée, que la nuit étoit tombée, qu'aucun des deux partis n'avoit, ni cédé, ni vaincu. Anlaf & Edmond se préparoient à recommencer le combat dès le lever de l'aurore; mais les archevêques d'Yorck & de Cantorbéry qui se trouvoient dans les deux armées, travaillèrent de concert avec tant de zèle pendant le reste de la nuit, que la guerre fut terminée au point du jour par un traité de paix. Edmond I eût rejeté avec indignation les conditions qui lui furent proposées, & qu'il accepta forcément par les instances des grands de sa cour, & des principaux officiers de son armée: la crainte seule de se voir abandonné, le fit consentir aux négociations des deux prélats, & il fut stipulé que l'Angleterre seroit partagée entre Edmond & Anlaf, qui se mit dès le jour même en possession du royaume de Northumberland, d'où il fut encore chassé par les Northumbres, irrités de sa tyrannie & de l'énormité de ses exactions. Les habitans du royaume de Deïre donnerent le signal de la révolte, & les premiers actes de soulèvement fut d'élire pour leur roi, Réginald, neveu d'Anlaf. Réginald soutint par les armes cette élection tumultueuse; & la guerre s'étant allumée entre l'oncle & le neveu, Edmond I qui n'étoit occupé que des moyens de rentrer en possession de ses états, rassembla une armée, & sous prétexte de servir de médiateur entre les deux concurrents, il arriva sur les frontières du Northumberland, profita de l'affoiblissement des deux rois, dont il eût pu même envahir les états, & les accabler l'un & l'autre: mais il se contenta de leur procurer la paix, conserva la couronne à Réginald; & après les avoir fait prêter serment de fidélité, il les obligea d'embrasser la religion chrétienne. Cette paix qui n'avoit rien d'onéreux, ni d'avilissant pour les Danois, ne dura cependant que jusqu'au départ d'Edmond,

d'Edmond, qui se fut à peine éloigné, qu'Anlaf & Réginald réunirent leurs forces contre leur bienfaiteur, se liguerent avec les Danois de Mercie & le roi de Cumberland, & entrèrent sur les terres du roi d'Angleterre. Edmond I, plus irrité de l'ingratitude de ses ennemis, qu'effrayé de leurs armes, retourna sur ses pas, subjuga tour à tour les Merciens & les Northumbres, surprit les deux rois, & se disposoit à les combattre, lorsqu'ils prirent le parti de la soumission, & lui jurèrent une fidélité que la crainte de sa vengeance, tant de fois suspendue, les empêcha de violer. Edmond, avant que de rentrer dans le Wessex, résolut de punir le roi de Cumberland, qui, sans sujet & sans prétexte, avoit pris contre l'Angleterre le parti des Danois. Pour s'emparer de ce royaume, Edmond n'eut qu'à se présenter: il renversa le trône, & réduisit le Cumberland en province, qu'il céda au roi d'Ecosse, dans la vue de l'attacher à ses intérêts, & de l'empêcher de favoriser les séditions fréquentes des Northumbres: mais en cédant cette province, Edmond s'en réserva la souveraineté, & le roi d'Ecosse s'engagea pour lui & ses successeurs de venir en personne rendre hommage à la cour d'Angleterre, au tems des grandes fêtes, toutes les fois qu'il y seroit appelé. C'est vraisemblablement d'après cet engagement que quelques auteurs ont écrit que du tems d'Edmond I, les rois d'Ecosse étoient vassaux du roi d'Angleterre; mais ils n'ont point pensé que cet hommage n'ayant lieu que pour le Cumberland, il ne pouvoit en aucune manière tirer à conséquence pour le royaume d'Ecosse.

Les succès multipliés d'Edmond, & ses grandes qualités étendirent sa réputation chez tous les peuples de l'Europe, qui respectèrent sa valeur, & admirèrent ses vertus. Les Danois établis dans ses états, implorèrent vainement, en différentes occasions, les secours de leurs compatriotes: le roi de Danemarck ne crut pas devoir se commettre avec un souverain qui savoit également, & se faire estimer par la sagesse de son gouvernement, & se faire redouter par la terreur de ses armes. Le calme que lui procura la crainte qu'il avoit inspirée à ses ennemis abattus, ne fut pas pour lui un tems d'oisiveté; il l'employa à rendre ses sujets aussi heureux qu'ils pouvoient l'être. Défenseur de l'état, il voulut en être aussi le législateur; & par quelques-unes des loix qu'il fit, & que le tems a respectées, on voit combien il eut à cœur la félicité de son peuple. C'est à lui que l'on rapporte la première loi de rigueur publiée en Angleterre contre le larcin: car, avant Edmond I, les voleurs n'étoient soumis qu'à des peines pécuniaires; & ces restitutions n'étoient rien moins que suffisantes pour intimider les brigands. Edmond I, afin d'arrêter le désordre qu'ils commettoient, ordonna que si plusieurs voleurs se réunissoient pour exercer le brigandage, le plus âgé d'entr'eux périeroit au gibet. Ce grand roi ne put donner que quelques loix qui prouvent que vraisemblablement il eût rendu ses sujets heureux, si le plus cruel accident n'eût terminé son regne avec la vie dès les premiers jours de la paix, & lorsqu'à peine il commençoit à jouir du fruit de ses victoires. Un jour qu'à Packle Kirk, dans la province de Gloucester, il se rendoit à un festin solennel qu'il avoit ordonné, il aperçut Leolf, scélérat convaincu de mille atrocités, & banni du royaume, s'asseoir impudemment à la table du roi. Irrité de cette insolence, Edmond I ordonna qu'on prit ce misérable, & qu'on le mit hors de ce lieu peu fait pour ses pareils. Leolf plus furieux qu'humilié, tira un poignard qu'il tenoit caché sous ses habits, & regardant le roi avec audace, menaça d'égorger quiconque oseroit l'approcher. Edmond transporté de colere, s'élança sur Leolf, qu'il prit par les cheveux

Tome II.

pour le traîner hors de la salle. Cette action imprudente lui coûta cher: Leolf porta un coup de poignard dans le flanc du roi, qui tomba mort sur l'assassin. Ainsi périt Edmond I, en 943, à l'âge de 25 ans, après en avoir régné 8. Il laissa d'Elgive sa femme, deux fils dans l'enfance, Edwy & Edgar, qui, à cause de leur bas-âge, ne lui succéderent point. Sa couronne passa sur la tête d'Edred son frere, par les suffrages de la noblesse & du clergé: car, alors le clergé commençoit à jouer un rôle important dans l'état, où il ne tarda pas à susciter des troubles qui pensèrent plus d'une fois opérer sa ruine entière. Aussi l'on reprochoit à Edmond d'être trop facile aux insinuations des prêtres, & d'avoir accordé sa protection à Dunstan, qui reçut de ce prince l'abbaye de Glaston, & qui paya d'ingratitude les bontés successives des enfans de son bienfaiteur.

EDMOND II, surnommé Côte de Fer, (*Hist. d'Angleterre.*) Le regne d'Edmond II fut très-court; mais ses talens, son heureux caractère, sa constance, ses malheurs même ont rendu sa mémoire respectable. Ethelred II, son pere, qui ne fut ni regner, ni se faire estimer, lui transmit ce royaume épuisé par les guerres civiles, ruiné par les Danois, déchiré par les factieux; & tandis que les Anglois plaçoient le jeune Edmond sur le trône ébranlé, les Danois oppresseurs de ce même royaume, dispoient de la couronne en faveur de Canut, fils de Swenon (*Voyez CANUT, Suppl.*). Ces deux élections rallumerent le feu mal éteint de la guerre, & les deux concurrents désolèrent les provinces pour savoir auquel des deux le sceptre resteroit. La victoire fut long-tems indécise; & cinq batailles consécutives n'avoient encore produit que le massacre d'une foule de citoyens, mais le sixième combat fut fatal aux Anglois. L'armée d'Edmond II fut battue, & presque entièrement exterminée par l'insigne trahison d'Edrick-Stréon, général des Anglois, & beau-frere d'Edmond: ce général perfide, peu content d'avoir empêché plusieurs fois la défaite des ennemis, passa tout-à-coup avec la plus grande partie des soldats auxquels il commandoit, du côté des Danois; défection cruelle qui entraîna la ruine de l'armée royale. Canut victorieux, n'usa point en barbare du succès qu'il venoit de remporter; il laissa le Wessex à son concurrent, & garda pour lui le reste de l'Angleterre, jusqu'à ce que la mort d'Edmond lui fournit l'occasion de s'emparer encore du Wessex: il n'attendit pas long-tems, & le même scélérat qui lui avoit si lâchement procuré la victoire, poursuivit le malheureux Edmond jusques sur le trône qui lui étoit resté. Soit crainte d'être enfin puni de ses atrocités, soit haine contre son beau-frere, Edrick-Stréon mit le comble à sa perfidie, en faisant égorger Edmond II par ses propres domestiques. Edmond n'avoit régné qu'onze mois, il méritoit un destin plus heureux: à peine il eut le tems de se faire connoître, & cependant il donna dans ce court intervalle, des preuves éclatantes d'une prudence consommée, d'une constance inébranlable: la douceur & la bienfaisance, la modestie & l'équité formoient son caractère, la vigueur de son tempérament & sa force prodigieuse lui avoient fait donner le surnom de Côte de Fer. (*L. C.*)

EDNAN, (*Géogr.*) bourg d'Ecosse, où naquit le célèbre poète Jacques Thompson, d'un pere ministre. Son poème *Des saisons*, ouvrage aussi philosophique que pittoresque (traduit de l'anglois en françois en 1759, par M. Bontems) lui acquit une grande réputation, & ne le tira pas de la pauvreté: un de ses créanciers l'ayant fait arrêter, M. Quint, comédien, touché du malheur du poète qu'il ne connoissoit que par son poème, se rend chez le bailli où M. Thompson avoit été conduit, & lui demanda la

E E e e e

permission de souper avec lui. Le repas fut gai; au dessert, le comédien lui dit: Parlons d'affaires à présent: vous êtes mon créancier, je vous dois 100 liv. sterling, & je viens vous les payer. M. Thompson prit un air grave, & se plaignit de ce qu'on abusoit de son infortune pour venir l'insulter. « Non, Monsieur, voilà un billet de banque qui vous prouvera ma sincérité: à l'égard de la dette que j'acquitte » voici comment elle a été contractée. J'ai lu votre » poëme *Des saisons*; le plaisir qu'il m'a fait méritoit » ma reconnaissance; j'ai en conséquence légué par » mon testament 200 liv. sterling à l'auteur: ayant » appris le matin que vous étiez dans cette maison, » j'ai cru devoir me donner le plaisir de vous payer » plutôt mon legs pendant qu'il vous seroit utile, que » de laisser ce soin à mon exécuteur testamentaire ».

Un présent fait de cette manière, & dans une pareille circonstance, ne pouvoit manquer d'être accepté. Thompson, en mourant en 1748, emporta dans le tombeau les regrets des concitoyens & des gens de lettres. La meilleure édition de ses ouvrages est celle de Londres en 1762, en 2 vol. in-4°. Le produit en fut destiné à lui élever un mausolée dans l'abbaye de Westminster. (C.)

* EDOUARD L'ANCIEN, (*Hist. d'Angl.*) monta sur le trône d'Angleterre après son pere Alfred, en 900. Les victoires qu'il remporta sur les Ecois, les Bretons du pays de Galles, & les Danois, lui firent donner le beau titre de *pere de la patrie*. Il fut le protecteur des sciences & des beaux-arts, & mourut en 924 après un regne de vingt-quatre ans.

EDOUARD le Martyr, élevé sur le trône à l'âge de dix ans, par l'autorité de l'archevêque Dunstan, n'eut que le nom de roi. Dunstan gouverna avec un pouvoir absolu. La reine Elfride, belle-mere d'Edouard, fit assassiner ce prince pour faire régner son fils Ethelred. C'est cette fin tragique qui lui a fait donner le nom de *martyr*. Il n'avoit encore que quinze ans.

EDOUARD le Confesseur ou le *Débonnaire*, fut couronné en 1043. Ce prince, plus simple que politique, plus foible que généreux, plus indolent qu'appliqué, laissa usurper son autorité par Godwin son ministre, qui lui fit épouser sa fille; se montra trop indifférent sur les troubles qui menaçoient l'état, & prépara par sa foiblesse la révolution qui mit le sceptre d'Angleterre dans les mains de Guillaume, duc de Normandie. Il mourut en 1066 après un regne de 23 ans. Edouard fut un modele de charité, de douceur, de patience, de châteté; mais il n'eut pas les qualités de roi.

EDOUARD I, depuis la conquête. Ce prince étoit en Palestine, où il partageoit avec S. Louis les travaux ingrats d'une expédition malheureuse, moins animé peut-être de cette fureur pieuse qui s'étoit alors emparée de la plupart des souverains de l'Europe, que pour n'être pastémoin des maux qui désoloient sa patrie sous le regne d'Henri III son pere, lorsque la mort de celui-ci, arrivée en 1272, le rappella en Europe. Les Anglois qui l'attendoient avec impatience, le reçurent avec les sentimens qu'inspire l'espoir d'un gouvernement meilleur que le précédent. Leur attente ne fut point trompée. Il commença par réformer plusieurs abus qui s'étoient glissés dans l'administration de la justice, donna lui-même l'exemple d'une équité exacte, & remplaça des juges iniques par des magistrats integres. Il ranima l'industrie languissante, fit fleurir le commerce autant qu'on le pouvoit vers la fin du treizieme siecle, perfectionna la constitution politique, en donnant au parlement d'Angleterre une nouvelle forme, celle à-peu-près qu'il conserve aujourd'hui, & fit passer plusieurs loix aussi utiles que sages. La

conquête du pays de Galles sur le prince Lolin, qui osa prendre les armes & déclarer la guerre à Edouard, d'après une prédiction du fameux Merlin qui sembloit lui promettre l'empire de toutes les isles britanniques; la guerre qu'il fit à la France, guerre terminée en 1298 par une double alliance entre ce monarque & Marguerite de France, & entre son fils Edouard & Isabelle, l'une soeur & l'autre fille de Philippe-le-Bel; sur-tout la conquête de l'Ecosse en 1307, illustrèrent encore son regne, mais sans rien ajouter à sa gloire aux yeux de la postérité. Nous admirons moins le courage du conquérant, que nous ne détestons la soif de la vengeance dont il parut altéré, la barbarie & la mauvaise foi dont il usa en plusieurs occasions contre les Gallois & leurs princes, les Ecois & leurs rois, & dont nous avons un monument durable dans l'antipathie qui subsiste encore aujourd'hui entre les Anglois & les Ecois, malgré la réunion des deux peuples. Edouard mourut en 1307, âgé de 68 ans: il en avoit régné trente-quatre.

EDOUARD II, fils & successeur d'Edouard I, peu jaloux de soutenir la gloire que son pere s'étoit acquise dans la paix par la sagesse de son gouvernement, & dans la guerre par sa valeur, se livra dès le commencement de son regne à des maîtresses & des favoris qui le perdirent. Gaveston, le premier qui s'empara de son esprit, se rendit si odieux à la nation par son insolence & sa dureté; il maltraita si cruellement les grands du royaume, qu'ils prirent les armes contre leur souverain, & firent le procès à son favori qui eut la tête tranchée. Cependant Edouard insultant au malheur du peuple Anglois, affligé par une horrible famine qui joignoit ses ravages aux désordres d'un gouvernement oppressif, fit faire à grands frais les funérailles de Gaveston, dont le corps fut porté à la terre de Langley. Les Ecois choisirent ce moment de trouble & de calamité pour secouer le joug de l'Angleterre. Une guerre malheureuse contre la France acheva d'aigrir les esprits. La reine Isabelle, retirée à la cour de France auprès de Charles-le-Bel, son frere, osa concevoir le projet de profiter du mécontentement des Anglois pour satisfaire son ambition. Secourue par le comte de Hainaut, elle leva l'étendard de la révolte, & repassa la mer avec trois mille hommes. Elle déclara, dans un manifeste public, qu'elle venoit délivrer le peuple de la tyrannie de Spencer, ministre & favori du roi son époux. Edouard & Spencer, ne sachant où trouver un asyle, furent bientôt au pouvoir de la reine. Spencer & son fils moururent par la main du bourreau. Le parlement s'assembla. Le roi y fut accusé d'avoir violé les loix du royaume, de s'être livré à des conseillers indignes, d'avoir rejeté les avis de ses fideles sujets, de s'être rendu indigne du trône, en abandonnant le gouvernement à des hommes perdus de crimes & de débauches. Personne n'ayant osé prendre la défense d'Edouard, il fut déposé d'une voix unanime, & son fils fut proclamé solennellement dans la grande salle de Westminster. Mais le jeune prince, vivement affecté de ce qui se passoit, protesta qu'il n'accepteroit point la couronne du vivant de son pere, à moins qu'il n'y consentit. Edouard, dont la foiblesse étoit le plus grand crime & la cause de tous ses malheurs, ne put recevoir cette proposition sans en paroître indigné. On assure que les évêques de Lincoln & d'Hereford, chargés par le parlement de le préparer à résigner de bonne grace la couronne à son fils, l'instruisirent avec dureté des intentions de la nation, & osèrent même le menacer s'il ne se rendoit pas de bon gré à ce qu'elle exigeoit de lui. Douze commissaires furent nommés pour recevoir son abdication. Un des juges, faisant l'office de procureur spécial du peuple, lut

l'acte qui déshonora les sujets du serment de fidélité. *Edouard* répondit qu'il se soumettoit à tout, & que cette disgrâce étoit la juste punition de ses péchés. Isabelle, dont l'ambition & la passion aduultère pour Mortimer avoient conduit cette révolution, envia à son malheureux époux la vie qu'on lui avoit laissée. Maltravers & Gournay furent chargés de le tuer dans sa prison. Ces infâmes bourreaux lui firent subir la mort la plus cruelle. Ils lui introduisirent une corne dans le fondement, & passèrent à travers un fer chaud, avec lequel ils lui brûlerent les entrailles. Ainsi périt *Edouard II*, âgé de 43 ans.

EDOUARD III n'avoit que quinze ans lorsqu'il monta sur le trône en 1327. Quoiqu'il montrât une maturité de jugement & une pénétration au-dessus de son âge, les loix du royaume ne lui permettant pas de prendre si jeune les rênes du gouvernement, Isabelle sa mere se mit à la tête des affaires avec Mortimer son amant. Mais le jeune *Edouard* signala dès-lors son ardeur martiale contre les Ecois qui ravageoient les frontieres de l'Angleterre. Au retour de cette campagne il épousa une princesse de Hainaut, & en 1329 il alla en France rendre hommage à Philippe de Valois, pour la Guyenne & le Ponthieu. Revenu en Angleterre, il eut de violens soupçons sur la conduite de sa mere & de son ministre. Bientôt il découvrit les noires intrigues tramées pendant sa minorité, la mort de son pere & d'autres crimes de cette espece. Le parlement trop dévoué à Isabelle fut cassé. Un autre autorisa *Edouard* à prendre en main l'administration des affaires, quoiqu'il n'eût pas encore l'âge marqué par les loix. Mortimer fut enlevé jusques dans le lit de la reine son amante, & pendu au gibet commun de Tiburn avec toute l'ignominie attachée à ce supplice. Isabelle fut confinée dans un château avec une modique pension de cinq cens livres sterling. Ayant ainsi vengé un pere encore plus malheureux que coupable, il se disposa à conquérir le royaume d'Ecosse. Après cette expédition où il trouva plus de difficultés qu'il n'avoit pensé, & dans laquelle il montra plus de fureur que de courage; étant venu jusqu'à quatre fois en Ecosse, & ayant ravagé de la maniere la plus cruelle les provinces qui s'étoient déclarées contre lui, il fit la guerre à la France par l'ambition de mettre sur sa tête la couronne que portoit Philippe de Valois. Le combat naval de l'Ecluse (1339), dont il eut tout l'avantage, fut suivi d'une treve de deux ans. Lorsqu'elle fut expirée, *Edouard* se remit en campagne avec une nombreuse armée. Il alla camper à Crecy, où il remporta une victoire complete sur les troupes du monarque françois en 1346. Ce fut dans cette bataille que les Anglois commencerent à se servir du canon, dont l'usage étoit alors peu connu. Ensuite *Edouard* ayant pris sa marche par le Boulonois, vint mettre le siege devant Calais, siege à jamais mémorable, où les assiégés accablés par la force, donnerent au vainqueur l'exemple d'une magnanimité héroïque, propre à confondre l'inhumanité avec laquelle il les traitoit. A la bataille de Poitiers en 1357, le roi Jean qui avoit succédé à Philippe, fut fait prisonnier, & orna le triomphe d'*Edouard* qui eut la cruauté d'exposer ce prince malheureux à la risée d'une populace insolente. Tandis que le roi Jean languissoit dans les fers, l'Anglois continuoit de ravager ses provinces. Il s'avança jusqu'aux portes de Paris, & l'on voyoit par-dessus les murailles la fumée des villages qu'il brûloit. Tout-à-coup le ciel se couvre de nuages épais. En un instant tout le camp d'*Edouard* est inondé; les tentes, les bagages, les munitions, tout est entraîné par les torrens; une grêle d'une grosseur énorme accable les hommes & les chevaux; la foudre & les éclairs les remplissent d'effroi. Les soldats s'écrient

Tome II.

que le ciel vengeur de la France, les punit de leur brigandage: *Edouard* tremble comme eux, & se tournant vers l'église de Chartres, dont on appercevoit les clochers, fait vœu de consentir à la paix s'il échappe à ce danger. Tant il est vrai que la terreur entre aisément dans l'ame du coupable! Le traité de Bretigny si avantageux à l'Anglois, fut signé, & le roi Jean revint en France après quatre ans de captivité.

La guerre se ralluma entre les deux couronnes en 1368. Charles V avoit succédé au roi Jean, mort quatre ans auparavant. La fortune se laissa de favoriser un héros sanguinaire. Bertrand du Guesclin battit les Anglois de tous côtés. En moins de six campagnes, *Edouard* perdit les belles provinces dont la conquête lui avoit coûté plus de vingt ans de travaux, & tant de sang & d'argent. Ces revers amortirent cette ambition effrénée qui l'avoit agité jusqu'alors. Une passion plus douce, mais hors de saison, lui succéda. Son fol amour pour Alix Pierce le fit tomber dans des foiblesses indignes d'un grand prince. Uniquement occupé de sa maîtresse & de ses plaisirs, il laissa usurper son autorité par ses ministres, & leur abandonna les rênes du gouvernement. Les fonds de l'état furent bientôt épuisés par l'avidité d'Alix & de ses favoris. De-là un mécontentement universel. *Edouard*, qui jusqu'alors n'avoit encouru que le reproche d'un conquérant féroce, mérita sur ses vieux jours celui d'un prince foible & efféminé. Il eut pourtant des vertus. Aussi humain envers ses sujets, qu'implacable envers ses ennemis, il fut le protecteur des veuves, des orphelins, & en général de tous les malheureux; il aima la justice & la fit observer. Il encouragea les sciences, les arts & le commerce, fit avec son parlement plusieurs statuts avantageux à la nation; & sans sa manie aveugle de vouloir être roi de France, il eût employé à des établissemens utiles & durables, les trésors qu'il consuma vainement à des conquêtes passageres. Il mourut en 1377, âgé de soixante-cinq ans.

EDOUARD IV, fils de Richard, duc d'Yorck, usurpa la couronne d'Angleterre qui appartenoit à Henri VI, de la maison de Lancastre. Deux victoires remportées sur celui-ci, assurèrent ses droits sans les légitimer. Il se fit couronner en 1461. Telle fut l'origine des guerres civiles entre les maisons d'Yorck & de Lancastre, qui firent de l'Angleterre un vaste théâtre de carnage. Le célèbre comte de Warwick, qui avoit fait monter *Edouard* sur le trône, l'y maintenoit contre tous les efforts de ses ennemis. Le monarque imprudent témoigna peu de reconnoissance d'un si grand bienfait; & comme s'il eût craint de n'être pas assez maître, s'il sembloit partager avec son bienfaiteur une autorité dont il lui étoit redevable, il écarta ce général de tous ses conseils; & tandis qu'il avoit envoyé Warwick négocier en France le mariage de ce prince avec la soeur de la reine épouse de Louis XI, le roi devenu amoureux d'Elisabeth Woodwill, qui dédaigna d'être sa maîtresse, se détermina à la couronner, & il eut si peu de considération pour le comte & la commission dont il l'avoit chargé, qu'il fit ce mariage sans lui en faire part. Warwick outragé s'en vengea en ôtant à *Edouard* la couronne qu'il lui avoit donnée. Henri VI, sorti de sa prison, monta sur le trône qui lui étoit dû. Il n'y resta pas long-tems. *Edouard*, fait prisonnier en 1470, trouva le moyen de se sauver, s'assura de quelques amis, & osa reparoître en Angleterre avec une tranquillité affectée, feignant de renoncer à la couronne, & se contentant du titre de duc d'Yorck. Avec cette modération apparente il pénétra jusqu'à Londres. Warwick étoit absent. *Edouard* avoit un fort parti, à la tête duquel étoit

E E e e ij

le duc de Clarence son frere ; il connoissoit d'ailleurs l'esprit foible & pusillanime de Henri. Les habitans de Londres lui en ouvrirent les portes, & les partisans de Henri prennent la fuite. Ce prince malheureux, jouet de la fortune, repassa du trône dans la tour, tandis que son rival usurpoit une seconde fois sa place. *Edouard* sortit de Londres avec une armée pour aller combattre celle de Warwick. Il rencontra ses ennemis près de Barnet, le 4 Avril 1371, les attaqua, les vainquit ; & son triomphe fut d'autant plus complet que Warwick périt sur le champ de bataille. Henri & son fils furent égorgés par ordre du vainqueur. Il n'épargna aucune des têtes qui lui parurent suspectes. Presque tous ceux qui avoient eu des liaisons avec la maison de Lancastré, furent sacrifiés à sa sûreté. Le duc de Clarence son frere, celui-là même qui l'avoit servi si utilement dans la dernière révolution, ne fut pas épargné. Il avoit d'abord suivi le parti de Henri, c'étoit assez pour mériter la mort. *Edouard* ne lui laissa que le choix de son supplice. Il fut noyé dans un tonneau de malvoisie, comme il l'avoit désiré. A ces cruautés, *Edouard* joignit des débauches avilissantes, & mourut subitement peu après son frere en 1483, âgé de 41 ans.

EDOUARD V, fils d'*Edouard IV*, n'avoit que onze ans lorsqu'il monta sur le trône, & ne l'occupa que deux mois, ayant été égorgé avec son frere Richard, par ordre du duc de Gloucester leur oncle, qui usurpa la couronne.

EDOUARD VI, fils de Henri VIII & de Jeanne de Seymour, succéda à son pere en 1547. Quoiqu'il n'eût pas encore dix ans accomplis, il donnoit les plus belles espérances. L'amour de la justice sembloit né avec lui. Des traits de bienfaisance annonçoient son ame tendre & sensible. Il fit des progrès si rapides, & si fort au-dessus de son âge, dans l'étude des langues & des sciences, que le célèbre Cardan le regardoit comme un prodige en ce genre. Tant de talens & de si heureuses dispositions furent malheureusement corrompus par ses ministres, qui profitèrent de son enfance pour contenter leurs vues ambitieuses, & lui faire ratifier, au gré de leur méchanceté, des actions auxquelles son cœur se refusoit. Il fit périr sur un échafaud ses deux oncles *Edouard* & Thomas Seymour, le second par les insinuations du premier, & celui-ci par les intrigues du comte de Warwick. L'archevêque Cranmer lui arracha l'arrêt de mort de deux femmes prétendues anabaptistes, dont l'esprit foible plus que coupable étoit plus digne de pitié que de rigueur. Le fougueux prélat les avoit condamnées au feu ; *Edouard* refusoit de signer l'ordre de leur supplice. Cranmer employa toute son éloquence pour obtenir le consentement du prince. *Edouard* le donna en pleurant, & dit à l'archevêque : « Si vous me faites commettre une mauvaise action, vous en répondrez devant Dieu : » paroles remarquables qui caractérisent en même-tems l'ame compatissante du jeune monarque, & le zèle barbare du prélat. Le comte de Warwick & les apôtres de la réforme lui firent commettre une nouvelle injustice, en lui persuadant d'exclure de la couronne ses deux sœurs, Marie & Elisabeth, pour appeler au trône Jeanne Gray qui n'étoit que sa cousine, mais qui avoit épousé le fils du comte de Warwick ; & ce comte, impatient de voir sa belle-fille sur le trône, hâta la mort du roi par un poison lent qui le conduisit au tombeau en 1553, avant qu'il eût exercé par lui-même l'autorité souveraine dont on abusoit si indignement sous son nom.

EDOUARD, roi de Portugal, (*Hist. de Port.*) succéda en 1433 à don Juan qui s'étoit illustré par de grandes actions, & de grandes qualités. Fils aîné de ce souverain, *Edouard*, digne d'un tel pere, n'eut

pas été plutôt proclamé, que pour éviter la peste qui ravageoit Lisbonne, il fut obligé de se retirer à Sintra, jusqu'à ce que ce fléau eût cessé d'exercer ses fureurs dans la capitale, & il n'y rentra que pour dédommager autant qu'il dépendoit de lui, les habitans des pertes qu'ils avoient souffertes par la cessation du travail. Le roi alla ensuite à Leiria & à Santaren, où il convoqua les états généraux ; ce fut dans cette assemblée nationale qu'il donna la plus haute idée de son habileté dans l'art de gouverner, de sa prudence & de la grande utilité de ses vues ; chacune des provinces & presque chacune des villes du royaume avoit ses loix & ses coutumes particulières, en sorte qu'il n'y avoit point dans l'état de jurisprudence fixe, ni rien d'affuré dans les droits des citoyens : les mêmes raisons qui faisoient gagner un procès à Lisbonne, le faisoient perdre à Leiria ou à Guimaraens, & la justice qui devoit être uniforme sur toute l'étendue de la terre, varioit en Portugal, & dépendoit des lieux qu'on habitoit. *Edouard* voulut qu'il n'y eût dans le royaume qu'une coutume générale, une seule & même regle, & les ordonnances qu'il publia à ce sujet l'ont beaucoup plus illustré, que n'eussent pu le faire les plus éclatantes victoires. Il seroit bien à désirer que cet exemple fût suivi dans des états beaucoup plus étendus que le Portugal, & où l'on souffre encore cette barbare & ridicule confusion de coutumes, cette multiplicité d'usages opposés entre eux, & qui jettent la plus grande incertitude sur la jurisprudence, qui souvent y paroît absurde. Tandis qu'on ne croyoit *Edouard* occupé que des moyens de rendre ses sujets heureux & son royaume florissant, il méditoit le plan d'une grande & périlleuse entreprise ; ambitieux de signaler son regne par quelque conquête importante en Afrique, il formoit le projet de s'emparer de Tanger qui, s'il eût pu s'en rendre maître, eût assuré aux Portugais la liberté du commerce le plus brillant & le plus étendu. *Edouard* fit part de ses vues au conseil ; on décida unanimement que la conquête de cette place seroit aussi glorieuse qu'utile : mais les avis furent partagés sur les moyens d'exécuter cette entreprise ; les plus prudents voulurent que l'on ne tentât cette expédition qu'après avoir fait les plus grands préparatifs, & avec une flotte nombreuse ; les autres trop enivrés de la valeur & du courage des Portugais, prétendirent qu'il suffiroit d'envoyer en Afrique un petit nombre de troupes pour répandre la terreur dans toutes ces contrées, & que Tanger, sans s'exposer à un siège, se hâteroit d'ouvrir ses portes. Le roi eut le malheur de suivre ce dernier sentiment, & l'on destina pour cette entreprise quatorze mille hommes avec une flotte proportionnée, dont le commandement fut confié aux infans don Henri & don Ferdinand. Les préparatifs de cette expédition avoient été faits à la hâte, & les troupes s'étoient rassemblées & embarquées si précipitamment, qu'arrivées à Ceuta, les infans furent très-étonnés lorsque, faisant la revue de leur petite armée, ils comptèrent à peine sept mille hommes, au lieu de quatorze mille qui leur avoient été promis. Cependant quelque foible que fût cette troupe, elle marcha fièrement vers Tanger dont elle alla former le siège ; les Maures allarmés, & ignorant encore le véritable état de l'armée Portugaise, se liguerent pour la défense de Tanger, & le roi de Fez à la tête d'une armée très-nombreuse, vint attaquer les assiégeans dans leurs retranchemens ; les infans repoussèrent d'abord les Maures ; mais bientôt investis de toutes parts, renfermés entre la ville & l'armée presqu'innombrable du roi de Fez, & ne voyant nul moyen de résister si l'on en venoit à une bataille, ils proposèrent au roi de Fez de lui rendre Ceuta, à condition qu'il permettroit aux Portugais de se rembarquer, &

qu'ils ne seroient point attaqués dans leur retraite. Le roi de Fez pouvoit accabler les agresseurs de Tanger, & s'il l'eût voulu il ne s'en seroit pas fauvé un seul, cependant il fut assez généreux pour accepter les propositions qui lui étoient faites, & il exigea seulement que l'un des deux infans resteroit en ôtage jusqu'à la restitution de Ceuta : cette condition fut acceptée : don Ferdinand resta parmi les Maures, & don Henri, se rembarquant avec les troupes, retourna à Ceuta. Cependant le roi *Edouard*, informé du petit nombre de soldats qui étoient passés en Afrique, se hâta d'y envoyer don Juan son frere à la tête d'un renfort très-considérable, & ces nouvelles troupes arriverent heureusement à Ceuta quelques jours après que les Portugais, retirés de devant Tanger, y étoient rentrés. Ce secours inattendu ranimant les espérances de don Henri, il oublia le traité qu'il avoit eu le bonheur de conclure avec le roi de Fez, & le danger auquel seroit évidemment exposé don Ferdinand, & au lieu de restituer Ceuta, il en renouvella la garnison, augmenta les fortifications, remplit les magasins, & renvoya en Portugal son frere, avec les soldats malades & hors d'état de servir. A leur entrée à Lisbonne, *Edouard* informé de tout ce qui s'étoit passé en Afrique, assembla son conseil pour examiner si l'on sacrifieroit Ceuta à la foi jurée par le traité de Tanger, ou si l'on sacrifieroit à la possession de Ceuta l'infant don Ferdinand, frere du roi. Cette question étoit encore plus indécente qu'absurde : car enfin la restitution de Ceuta avoit été promise, & ce n'étoit qu'à cette condition que le roi de Fez avoit consenti à la retraite de l'armée Portugaise qu'il eût pu écraser ; & de quelque importance que cette place fût pour le Portugal, il étoit contre l'intégrité, contre l'honneur même de la nation, de la retenir au mépris des sermens faits devant Tanger. Cependant le conseil fut d'un avis contraire, tant l'intérêt l'emporte sur l'honneur & sur l'équité : ce fut même, dit on, de l'avis du pape que l'on convint de retenir Ceuta, & d'offrir au roi de Fez une très-grosse somme pour la rançon de don Ferdinand, & qu'au cas où les Maures se refuseroient à ce dédommagement, le pape publieroit une croisade pour procurer la liberté à don Ferdinand. Les Maures indignés de cette violation manifeste des promesses les plus solennelles, rejeterent toute offre, se refuserent aux sollicitations des rois de Castille & de Grenade, & garderent don Ferdinand qui supporta avec une héroïque constance les dégoûts, les humiliations & les désagrémens de sa dure captivité : il resta, quelques efforts qu'on fit pour le dégager, parmi les infidèles, jusqu'à sa mort. Pendant qu'il languissoit en Afrique, *Edouard* faisoit à Lisbonne tout ce qui dépendoit de lui pour hâter le moment de sa délivrance : mais le Portugal n'étoit guere alors en état de faire des efforts heureux ; les finances étoient dans le plus triste épuisement, & sans le chancelier Jean de Régras, qui, par des moyens que les circonstances empêcherent qu'on ne regardât comme oppressifs, fit rentrer des sommes considérables dans les coffres du roi, il eût fallu absolument renoncer à l'expédition projetée. Libre des inquiétudes que lui avoit données le mauvais état de ses finances, *Edouard* fit par mer & par terre les plus grands préparatifs pour porter la guerre chez les Maures d'Afrique, & il avoit d'autant plus de raison de se flatter du succès, que la nation excitée par les bulles du pape, & plus encore par le desir qu'elle avoit de délivrer don Ferdinand, monroit l'impatience la plus vive & le zele le plus ardent pour cette expédition. Le roi pensoit à cet égard comme les Portugais, & ce ne fut que malgré lui qu'il se vit obligé de suspendre pour quelque tems les soins auxquels il se livroit ; mais la peste qui ne

cessoit de dévaster Lisbonne & les environs, l'obligea de se retirer dans l'Estramadure, & de se fixer à Tomar jusqu'à ce que la violence de la contagion se fût ralentie à Lisbonne ; mais peu de jours après qu'il se fût rendu à Tomar, il reçut une lettre de sa capitale, & l'ayant ouverte sans précaution, il fut subitement attaqué de la peste, & le mal fit en peu de momens tant de progrès, qu'il mourut le 9 Septembre 1438 dans la quarante-septieme année de son âge, & après un regne de cinq ans & un mois. A ses qualités estimables, *Edouard* joignoit des talens peu communs, & un goût éclairé pour la littérature : il s'étoit déclaré l'auteur de deux ouvrages qui avoient été reçus avec applaudissement, quoiqu'on ne fût point encore qui les avoit composés : l'un étoit intitulé *le bon Conseiller*, rempli de réflexions morales & politiques aussi sages qu'ingénieuses ; l'autre étoit un *Traité sur l'art de dompter & de dresser les chevaux.* (L. C.)

EDRED, (*Hist. d'Angleterre.*) Les foiblesses de ce prince éclipsèrent, sur la fin de sa vie, les grandes qualités qui l'avoient rendu célèbre dans les premières années de son regne. Par sa valeur & ses bienfaits il mérita d'abord l'estime générale ; il fut gagner la confiance de ses sujets : mais la pusillanimité lui fit perdre dans la suite une partie de l'affection de ses sujets. Frere d'Edmond I, & petit-fils d'Edouard l'ancien, *Edred* fut, à bien des égards, digne de succéder à ces illustres souverains. Sa valeur héroïque se signala par mille actions d'éclat, & ses armes victorieuses affranchirent l'Angleterre du joug des rebelles Danois. A peine les Northumbres eurent appris l'événement funeste qui venoit de terminer les jours d'Edmond I, qu'impatiens de rentrer dans leur ancienne indépendance, & comptant sur la foiblesse & l'incapacité du nouveau souverain, ils résolurent de se procurer par la force des armes la liberté qu'ils n'avoient pu jusqu'alors obtenir par le moyen du brigandage & des factions. Dans cette vue ils s'eliguerent avec Malcolm, roi d'Ecosse, qui crut cette occasion propre à se délivrer de l'engagement qu'il avoit contracté, relativement à la province de Cumberland. Il comptoit, comme les Danois Northumbres, sur l'incapacité d'*Edred* qu'il croyoit hors d'état de résister à l'attaque des deux armées confédérées. Mais Malcolm & ses alliés se trompoient, & l'événement ne justifia point leurs espérances. *Edred* aussi brave qu'Edmond, & plus actif encore, instruit des grands projets qu'on formoit contre lui, fit tant de diligence, que déjà il étoit suivi d'une puissante armée au centre du Northumberland, avant que les Danois eussent même arrêté le plan de leurs opérations. Surpris, & hors d'état de faire éclater leur révolte, moins en état encore de résister aux Anglois, il ne restoit aux Danois Northumbres d'autre ressource que celle d'avouer la perfidie de leurs complots, & d'implorer la clémence du roi. Ce fut le parti qu'ils prirent, & ils conjurèrent *Edred* de leur prescrire les conditions auxquelles il voudroit leur accorder la paix. Ces conditions ne furent ni dures ni avilissantes : le roi d'Angleterre, satisfait de la soumission des rebelles, se contenta de leur imposer quelques amendes, & de faire punir les principaux auteurs de la révolte. S'éloignant ensuite du Northumberland, il s'avança vers les frontieres de l'Ecosse, où il se proposoit de punir plus rigoureusement l'ingratitude de Malcolm : mais celui-ci, déconcerté par l'humiliation des Northumbres, & ne pouvant seul résister aux forces du roi d'Angleterre, se hâta de suivre l'exemple de ses alliés, & se soumettant comme eux, il jura de rendre à l'avenir l'hommage qu'il avoit tenté de refuser. *Edred*, trop généreux pour supposer des intentions perfides à des ennemis abattus, crut la guerre terminée, & retourna

dans le Wessax; mais il connoissoit mal l'inquiétude naturelle & la fausseté des Danois, qui se révolterent encore, rappellerent pour la troisième fois, du fond de l'Irlande, Amlaf, leur ancien souverain, prirent des mesures si justes, & agirent avec tant de célérité, qu'ils s'étoient emparé des places les plus considérables avant qu'Edred eût pu être informé des premiers actes d'hostilité. Maître du Northumberland, Amlaf s'y fortifia de manière qu'il ne resta plus aux Anglois ni le moyen, ni l'espérance de lui en disputer la possession; & il est vraisemblable qu'il eût conservé ce royaume, si son caractère inquiet, la dureté de son gouvernement, & l'énormité de ses vexations, n'eussent enfin déterminé ses sujets à le contraindre pour la quatrième fois de descendre du trône, sur lequel ils placèrent Eric. Ce nouveau souverain ne jouit pas paisiblement du sceptre; une partie des Northumbres restoit attachée à Amlaf, en sorte que le royaume tant de fois agité par la guerre civile, fut partagé encore en deux factions qui, par la haine mutuelle & leur acharnement à s'entre-détruire, fournirent à Edred l'occasion de réparer ses pertes. Il profita des circonstances, & rentrant à la tête de son armée dans le Northumberland, il menaça les habitans de mettre tout à feu & à sang, s'ils différoient de se soumettre. Les Northumbres, fatigués de leurs propres dissensions, épuisés & trop peu d'accord entr'eux pour réunir leurs forces contre le roi d'Angleterre, implorèrent sa clémence, & lui promirent la plus inviolable fidélité. Trop généreux pour supposer dans les autres une dissimulation dont son ame étoit incapable, Edred se laissa fléchir, pardonna à la nation; il laissa Eric sur le trône, & reprit la route du Wessax. Mais il s'étoit à peine éloigné des frontières du Northumberland, que les Northumbres se rassemblant, tombèrent inopinément sur son arrière-garde, qu'ils mirent dans un tel désordre, qu'il ne fallut pas moins que la valeur & l'activité d'Edred pour sauver son armée d'une entière déroute. Irrité de cette trahison, Edred rentra dans le Northumberland, résolu d'y porter le fer, le ravage & la mort. Son arrivée répandit la consternation sur les Northumbres qui, ne comptant plus sur le succès de leurs protestations, conjurèrent Edred de leur imposer les conditions les plus dures, auxquelles il daigneroit accepter leur soumission; & pour prouver la sincérité de leurs offres, ils renoncèrent solennellement à l'obéissance d'Eric, & poignardèrent Annac, fils d'Amlaf, qu'ils accusèrent seul de la trahison. Edred, apaisé par ces soumissions, mais trop prudent pour laisser aux Northumbres aucun prétexte de se révolter encore, leur pardonna, mais renversa le trône, & réduisit le royaume en province, à laquelle il laissa un gouverneur avec une garnison angloise. C'étoit le seul moyen de pacifier ce pays qui, depuis cette époque, cessa de troubler le repos de l'Angleterre.

Ce souverain mourut après un règne de dix ans, & laissa deux fils très-jeunes, Elfride & Bedfride, qui ne lui succéderent point; la couronne fut placée sur la tête d'Edwy, son neveu, fils d'Edmond son frere, qui fut élevé sur le trône par les vœux de la noblesse & du clergé: car alors le sceptre n'étoit point héréditaire, du moins il n'étoit point transmis en ligne directe: c'étoient les suffrages réunis du clergé & de la noblesse qui en dispoient; mais il paroît aussi qu'on observoit de le donner, dans le cas de minorité des fils des rois, aux héritiers les plus proches du dernier souverain. (L. C.)

EDUENS, f. m. pl. en latin *Ædui*, (Géogr. Hist. anc.) peuple Celte qui formoit la première république des Gaules, & qui en avoit la supériorité du tems de César & des premiers empereurs: *penes*

quos Galliarum summa erat autoritas, dit César. La Gaule étoit autrefois divisée en trois parties inégales; la Belgique, au nord, qui comprenoit tous les pays entre le Rhin, la Seine & la Marne; l'Aquitaine, à l'occident, entre la Garonne & les Pyrénées; & la Celtique ou Gaule proprement dite, qui occupoit le milieu depuis les Alpes à la mer, & touchoit au nord la Belgique; au midi les provinces Romaines de la Narbonnoise & de la Provence. La Celtique étoit non-seulement la plus vaste & la plus peuplée, mais encore la plus riche; & quoiqu'elle fût partagée, comme les deux autres, en plusieurs peuples qui avoient chacun leur roi, leur sénat ou leur chef, ils formoient néanmoins entr'eux un corps de nation qui avoit ses assemblées générales, où l'on régloit les affaires qui intéressoient tout le corps.

La langue, les mœurs & les usages étoient différens, mais la religion étoit par-tout la même. Les Belges passoit pour les plus braves, mais ils étoient aussi les plus féroces; ils se sentoient du voisinage des Germains; leur vie étoit dure & éloignée de tout ce qui amollit le courage. Les Celtes, au contraire, en relation avec les nations policées, avoient quelque chose dans l'esprit & le caractère de plus humain & de plus sociable. Les Aquitains ressembloient assez, pour le génie & les façons, aux Espagnols.

Outre cette division générale des Gaules, elles étoient encore subdivisées en cantons (*pagi*). C'étoit un certain nombre de familles dispersées à la campagne, ou réunies dans les villes & les bourgades qu'ils regardoient comme leurs chefs-lieux, où ils avoient leurs magistrats & leurs juges. Plusieurs de ces cantons formoient un peuple (*civitas*) gouverné par ses loix, son sénat ou son chef, qui résidoit dans la ville principale où il exerçoit l'autorité suprême. Du tems de Jules César, la nation Gauloise étoit composée de trois ou quatre cens peuples, qui avoient leurs assemblées particulières où l'on régloit les affaires les plus importantes. Chaque peuple s'assembloit, au commencement du printemps, dans une campagne que l'on nommoit le *champ de Mars*. Tous les hommes en état de servir s'y rendoient en armes, & y passoit en revue: on y décidoit, à la pluralité des voix, les affaires de l'état qui avoient pour objet quelques guerres défensives ou offensives, générales ou particulières.

Parmi tous ces peuples, la république des *Eduens* tenoit l'un des premiers rangs; & ce n'est point la seule qualité d'amis & d'alliés du peuple Romain, qui a rendu les *Eduens* célèbres. Long-tems avant leur alliance avec Rome, ils étoient à la tête de l'une des deux factions qui divisoient les Gaules, lorsque César en fit la conquête. Ils furent, à la vérité, les premiers Gaulois admis dans le sénat de Rome, mais ce fut par reconnaissance des services importans qu'ils avoient rendus à la république Romaine: elle les aida, de son côté, à soutenir les guerres qu'ils eurent avec les Rémois, les Auvergnats & les Séquanois, qui disputoient aux *Eduens* la supériorité dans les Gaules. Après que les Gaules furent passées sous le joug des Romains, les *Eduens* conservèrent le glorieux titre d'alliés & de *confédérés*; & quoiqu'ils eussent joint leurs forces à celles des autres Gaulois pour la défense d'Alize (aujourd'hui Sainte-Reine en Bourgogne), ils furent traités comme des anciens amis, & non pas sur le pied de peuple vaincu & tributaire.

Leur république s'étendoit, à l'orient, jusqu'à la Sône, & à l'occident, jusqu'à la Loire & à l'Allier: elle avoit les petites rivières de Roins & d'Ardiere au midi, les terres des Langrois & l'Auxerrois au

nord ; en sorte qu'elle renfermoit ce qui compose aujourd'hui l'Autunois, le Châlonnois, le Nivernois & le Mâconnois. Les Autunois avoient donc pour voisins à l'est les Séquanois, à l'ouest les Bituriges & les Sénonois, au nord les Lingons, & au sud les Ségusiens. Leurs principales villes étoient Bibracte, capitale du pays, qui prit depuis le nom d'Autun en faveur d'Auguste ; *Cabillonum* ou *Cabellodunum*, Châlons-sur-Sône ; *Matifcona* ou *Matiffana*, Mâcon ; *Alexia*, *Alesta*, *Mandubium*, Alise, aujourd'hui Sainte-Reine ; *Noviodunum* ou *Niverdunum*, Nevers ; *Decesia*, Decise-sur-Loire ; *Aqua nistna*, Bourbon Lancy ; *Sidolocum*, Solieux ; *Aballo*, Avalon, &c. Ils avoient aussi dans leur dépendance les peuples du Forez & du Beaujollois, une partie du Lyonnais, les Insubres, & quelques autres peuples voisins dont on ignore à présent la position. Les Sénonois & les Berruyers étoient sous sa protection. Ceux du Beauvoisis, les plus puissans des Belges, regardoient les *Eduens* comme leurs patrons & leurs amis. On verra plus bas les noms de ces différens peuples. La république étoit divisée en plusieurs cantons ; dont chacun avoit son chef-lieu qui ressortissoit à Bibracte, ville principale des *Eduens*, où résidoit le souverain magistrat, appelé *Vergobret*, & le sénat, qui partageoit avec lui l'autorité suprême & le soin des affaires. Plusieurs auteurs ont pris la ville de Beaune pour l'ancienne Bibracte, dont César fait une mention si honorable ; mais tous les savans conviennent que c'est la ville d'Autun, capitale des *Eduens*, dont le maire porte encore aujourd'hui le nom de *Vergobret*.

Le gouvernement des *Eduens* étoit aristocratique. Deux ordres, les druides & les nobles, partageoient entr'eux les honneurs & les privilèges ; le peuple étoit esclave, & n'avoit aucune part à l'administration des affaires publiques. Les druides composoient le premier ordre ; on les tiroit des familles les plus distinguées ; ils vivoient en commun, dans des colleges séparés des villes ; ils étoient les pontifes, les théologiens, les juges, les poètes & les savans de la nation ; ils avoient un souverain pontife, auquel ils obéissoient ; l'éducation de la jeunesse leur étoit confiée, & ils avoient sur elle un pouvoir absolu. Ils avoient aussi l'administration de la justice, & le droit d'élire avec la noblesse le souverain magistrat : les affaires civiles étoient portées devant leur tribunal, où on les décidoit sans appel.

La noblesse tenoit le second rang dans la république des *Eduens*, on tiroit de ce corps les *Vergobret*, les sénateurs, les généraux d'armée & les druides : les nobles combattoient toujours à cheval, c'est pourquoi César les appelle *cavaliers*. Ce corps tout composé de noblesse passoit pour la meilleure cavalerie de l'Europe, & servit les Romains lorsque les Helvétiens entrèrent sur les terres des *Eduens*, soixante-deux ans avant J. C. Lisque étoit *Vergobret* & *Dummorix*, frere de *Divitiacus*, chef des druides, commandoit la cavalerie.

Ce n'étoit pas seulement par l'étendue de son territoire, le nombre & les forces de ses cliens & de ses alliés que cet état étoit considérable. Sa situation, la forme de son gouvernement, son commerce & les écoles célèbres de sa capitale servirent encore à sa grandeur & à son opulence. Les *Eduens* placés entre trois grandes rivières dans le centre de la Celtique, avec des communications faciles aux deux mers, dans une terre fertile & abondante en pâturages, avoient un débit aisé de leurs denrées & de leur bétail, qui furent d'abord leurs principales richesses ; dans la suite la jeune noblesse attirée de toutes parts à Bibracte, par la célébrité de ses écoles, aida à la consommation des denrées, fit fleurir les sciences & les arts, & y apporta l'argent de l'étranger.

Sous l'empire de Tibère, on comptoit un grand nombre d'étudiens dans cette académie ; elle donna lieu aussi à des correspondances utiles qui étendirent le commerce des *Eduens* par toutes les Gaules.

La langue des anciens *Eduens* étoit grossière & stérile, ils parloient par monosyllabes, comme aujourd'hui les Chinois ; mais après la fondation de Marseille, ils se servirent de caractères grecs dans les affaires publiques & l'exercice de la religion, au lieu que dans l'usage ordinaire de la société, ils conserverent leurs langues naturelles. Après que les Gaulois eurent passé sous la domination des Romains & dès l'empire de Tibère, les *Eduens* eurent une langue composée de trois langues : la Celtique qui étoit leur langue naturelle, la Grecque & la Latine.

Les *Eduens* avoient pour alliés les *Bituriges*, les *Bellovaces* & les *Sénonois* ; & pour sujets, les *Ambares*, les *Ambivaretes*, les *Aulerces*, les *Boiens*, les *Branovices*, les *Insubriens*, les *Mandubiens* & les *Ségusiens*. Voyez ces mots dans ce *Suppl.* (M. BEGUILLET.)

E E

* § EEN-TOL-BRIEF, (Comm.) Nous avons été étonnés de trouver ce mot, ou plutôt ces trois mots hollandois dans un Dictionnaire François, c'est comme si on mettoit dans un Dictionnaire Hollandois, sous la lettre U cet article UNE-LETTRE-DE-FRANCHISE. On cite Chambers, où nous n'avons pas trouvé cet article, parce qu'il ne devoit pas plus y être que dans le *Dictionnaire rais. des Sciences, des Arts & des Métiers*.

E F

§ EFFARÉ, adj. (terme de Blason.) se dit du cheval levé sur ses jambes de derrière, qui se trouve posé presque perpendiculairement. Il y a des auteurs qui se servent du terme *forcené* en pareil cas, mais mal-à-propos.

De la Chevalerie, au pays du Maine ; de gueules au cheval effaré d'argent. (G. D. L. T.)

EFFAROUCHE, adj. (terme de Blason.) se dit du chat qui est droit sur ses pattes de derrière.

De Katzen, au pays de la Marche ; d'azur au chat effarouché d'argent, tenant en sa gueule une souris de sable. (G. D. L. T.)

EFFEUILLÉ, ÉE, adj. (terme de Blason.) se dit d'un arbre, d'un arbrisseau, d'un arbuste ou d'un rameau de quelque plante que ce soit, qui est dépouillé de ses feuilles.

Dubourg de Rochemontels, de Belbeze à Toulouse ; d'azur à trois tiges d'épines effeuillées d'argent, chacune de cinq rameaux. (G. D. L. T.)

E G

EGAL, adj. (Musiq. des ant.) nom donné par les Grecs au système d'Aristoxène, parce que cet auteur divisoit généralement chacun de ses tétracordes en trente parties égales, dont il assignoit ensuite un certain nombre à chacune des trois divisions du tétracorde, selon le genre & l'espèce du genre qu'il vouloit établir. Voyez GENRE, SYSTÈME, *Dict. rais. des Sciences & Suppl.* (S)

EGBERT, (Hist. d'Angleterre.) Pour ces hommes cruels, pour ces ames atroces, qui, dans la

royauté, ne connoissent d'autre avantage que le pouvoir funeste d'opprimer impunément les peuples, d'effrayer, écraser les nations, de porter le fer & la flamme, le ravage & la mort de contrée en contrée, *Egbert* fut, sans contredit, un héros magnanime, & l'un des rois les plus illustres de son siècle. Mais pour les cœurs sensibles, généreux, bienfaisans, qui n'estiment du rang suprême que la prérogative qui y est attachée de rendre les hommes heureux, de protéger les arts, de faire régner la justice, la concorde, la paix; pour ceux qui n'apprécient les souverains que d'après les vertus qu'ils ont exercées & les bienfaits qu'ils ont versés, *Egbert* ne fut qu'un brigand couronné, tyran de ses sujets, usurpateur insatiable des états des princes voisins; ennemi redoutable, ami suspect & allié sans foi, il ne vécut, il ne régna que pour le malheur de ses peuples, forcément obligés de concourir à l'exécution de ses projets ambitieux, & pour le désastre des souverains de l'heptarchie, dont il brisa les sceptres, & dont il usurpa les différens royaumes. *Egbert* eut cependant de grandes qualités; mais il eut de plus grands vices, & sa gloire fut ternie par l'indignité des moyens qu'il employa pour assouvir sa dévorante ambition. Outré dans ses desirs, injuste dans ses vues, il fut d'autant plus condamnable, d'autant plus criminel, qu'il avoit lui-même éprouvé les vexations de l'injustice & les horreurs de l'oppression. Car *Bithrigk*, roi de *Wesssex*, craignant, peut-être avec raison, la présence d'*Egbert*, prince du sang royal, & voyant avec inquiétude les marques d'estime, de confiance & de respect que les *West-Saxons* ne cessoient de lui donner, crut que le seul moyen de déconcerter les vues d'un tel rival, étoit de l'éloigner de sa cour & de ses états. *Egbert* se retira auprès d'*Ossa*, roi de *Mercie*; mais n'y trouvant ni asyle, ni protection, il passa à la cour de *Charlemagne*, qui l'accueillit avec distinction, lui accorda son estime, & lui donna sa confiance.

Egbert vécut douze ans à la cour de *Charlemagne*; & ambitieux comme il l'étoit, il eut plus de tems qu'il ne lui en falloit pour se former, soit dans l'art des combats, soit dans la politique; science affreuse alors, & qui ne consistoit qu'à couvrir adroitement des voiles de la perfidie, ou des ombres trompeuses de la dissimulation, des projets de conquêtes ou des vues d'usurpation.

Bithrigk empoisonné par *Edburge* sa femme, eut à peine expiré, que les *West-Saxons* dont le tems n'avoit point affoibli les sentimens, se hâtèrent d'envoyer une ambassade solennelle à *Egbert*, qui pour lors étoit à Rome avec *Charlemagne*. Les ambassadeurs *West-Saxons* offrirent le sceptre du *Wesssex* à *Egbert*; il prit congé de *Charlemagne*, & se rendit dans ses nouveaux états. Ses qualités brillantes ne démentirent pas les flatteuses espérances des *West-Saxons*: à sa valeur naturelle qui l'élevoit à l'égal des guerriers les plus célèbres de son siècle, il joignoit les plus rares talens, une politique profonde, & une expérience éclairée par les leçons & les exemples de *Charlemagne* qui pendant près de douze années avoit daigné lui servir de modele, de guide & d'instructeur.

Egbert connut combien les rois de l'heptarchie lui étoient inférieurs; & formant le projet de s'élever sur leurs ruines, il résolut de profiter, aussi-tôt qu'il lui seroit possible, de sa supériorité: mais ne jugeant point les circonstances favorables à l'exécution de ses desseins, il employa les sept premières années de son regne au soin de son royaume, à gagner, par son amour pour la justice, par la sagesse de ses loix, & sur-tout par sa bienfaisance, l'affection de ses sujets: il voulut être aimé & le fut. Ses états bornés au midi par la mer, au nord par la Tamise,

à l'orient par le royaume de *Kent*, où regnoit le valeureux *Cenulphe*, roi de *Mercie* & souverain des *Anglo-Saxons*, prince aussi célèbre par l'éclat de ses victoires, qu'il étoit redoutable par les nombreuses armées qu'il avoit sous ses ordres, il ne refusa point à l'ambitieux *Egbert*, que les Bretons de *Cornouailles*, contre lesquels, en attendant de plus heureuses conjonctures, il lui fut permis alors de commencer à remplir le vaste plan d'usurpation qu'il avoit médité. Il avoit sur les Bretons de *Cornouailles*, qui ne s'attendoient point à des actes d'hostilités, trop d'avantages pour qu'il y eût aucune incertitude sur l'événement. En une seule campagne, les Bretons vaincus, subjugués, furent contraints de reconnoître leur vainqueur pour souverain. Les Gallois ayant tenté de secourir les Bretons, fournirent un prétexte à *Egbert* qui, portant la guerre & la terreur dans le pays de *Galles*, s'empara, presque sans combattre, de la plus étendue des trois principautés qui composoient la contrée de *Galles*. Les tentatives que les Gallois osèrent faire dans la suite, pour secouer le joug qu'ils avoient été forcés de subir, ne servirent qu'à les rendre plus malheureux encore. *Egbert*, les traitant en rebelles, entra chez eux en despote irrité, ravagea leurs possessions, mit tout à feu & à sang; & exerçant sur eux la plus rigoureuse vengeance, les mit pour jamais hors d'état de l'irriter encore.

Cette rapide expédition fut suivie du plus heureux événement qu'*Egbert* pût désirer, de la mort de *Cenulphe*, roi de *Mercie*, & suprême monarque des *Anglo-Saxons*; dignité qui fut conférée à *Egbert* sans qu'il eût à lutter contre aucun concurrent. Ce rang, quelque élevé qu'il fût, ne pouvoit satisfaire son ambition. La mort de *Cenulphe*, l'estime générale de la nation, le désordre & les divisions qui agitoient les royaumes *Saxons*, étoient des circonstances trop favorables au roi de *Wesssex*, pour qu'il les négligeât. Son royaume étendu par ses nouvelles conquêtes, étoit dans l'état le plus florissant, tandis que les royaumes voisins, affoiblis, épuisés par des dissensions habituelles, n'avoient ni éclat, ni puissance, & chaque jour ils paroissoient s'approcher de leur entière décadence. *Egbert* possédoit donc le plus puissant royaume de l'heptarchie, réduite depuis quelque tems à quatre souverainetés; dans les trois autres, la race des souverains étoit éteinte; des factions divisoient les seigneurs qui, tous également ambitieux, quoique tous également incapables de régner, aspiraient à la couronne. Le *Northumberland* déchiré par deux factions, étoit trop occupé de ses propres malheurs pour songer à se précautionner contre les ennemis étrangers. La *Mercie* étoit plus agitée encore que le *Northumberland*, & *Bernulphe*, qui y régnoit, ne se soutenoit sur le trône qu'à la faveur de la faction qui lui ayant donné le sceptre contre les vœux de la nation, pouvoit le maintenir à peine contre la jalousie & la haine des grands. Ainsi quoiqu'augmentée par l'acquisition de l'*Estanglie*, & par la soumission du roi de *Kent*, devenu tributaire, la *Mercie* étoit infiniment moins puissante que le *Wesssex*. A l'égard du royaume d'*Estsex*, soit qu'il n'existât plus sous la même forme de gouvernement, ou qu'il fût encore gouverné par ses propres rois, ce que l'on ignore; soit qu'il eût été réuni à la *Mercie*, comme la plupart des historiens le présumant, il ne jouissoit plus d'aucune sorte de puissance, ni de considération.

Animé par ces circonstances, *Egbert*, presque assuré du succès de ses entreprises, fit des préparatifs qui donnant des soupçons au roi de *Mercie*, le firent penser à se précautionner contre les mesures que le roi de *Wesssex* paroissoit prendre pour s'agrandir aux dépens de ses voisins. *Bernulphe*, dans la crainte

crainte que ce ne fût contre lui principalement que ces préparatifs étoient dirigés, crut que le seul moyen de rompre ces projets de conquête, étoit de prévenir le roi de Wessex, & de l'attaquer lui-même sans lui laisser le tems d'achever ses dispositions. D'après ce plan, Bernulphe, à la tête d'une armée considérable, s'avança jusqu'auprès de Salisbury, où, contre son attente, il rencontra son ennemi. Les deux armées ne tarderent point à combattre, les Merciens furent entièrement défaits, & la perte fut telle qu'il n'étoit pas possible de la réparer. Cette victoire fut un coup décisif pour le roi de Wessex, non-seulement à cause de l'affoiblissement du roi de Mercie, qui désormais ne pouvoit plus arrêter ses progrès; mais par la facilité qu'*Egbert* avoit à s'emparer du royaume de Kent, dont la conquête lui soumettroit tout le pays entre la Tamise & la mer. Aussi, à peine il eut remporté la victoire, qu'il envoya *Ethelwolph* son fils, suivi d'une forte armée dans le royaume de Kent. *Baldred*, qui y régnoit, hors d'état de soutenir par lui seul cette attaque, implora vainement le secours du roi de Mercie: *Bernulphe* entièrement épuisé par sa propre défaite, désespéroit lui-même de pouvoir sauver ses états; & *Baldred*, forcé de combattre, & trop fier pour se soumettre, soutint seul le faix de la guerre; mais trop foible pour lutter contre *Egbert*, il fut vaincu, se retira dans la Mercie, & abandonna son royaume au vainqueur qui le réunit à ceux de Wessex & de Suffex.

On ne fait ni dans quel tems, ni à quelle occasion le royaume d'Essex tomba sous la domination d'*Egbert*; & tout ce que l'on trouve à ce sujet dans les *Annales Saxonnnes*, est que le roi de Wessex passa de la conquête de Kent à celle du royaume d'Essex, & qu'il ne lui resta plus à soumettre que le Northumberland, la Mercie & l'Estanglie. Il est très-vraisemblable que malgré la terreur que ses armes & ses victoires inspiroient aux Saxons, jamais il ne fût parvenu à étendre aussi loin sa puissance, si ces trois royaumes se fussent réunis pour leur commune défense: mais les divisions qui y régnoient, ne leur permettoient point de songer à une confédération qui leur étoit pourtant si nécessaire. Les Estangles indignés d'avoir subi le joug, ne pensoient qu'aux moyens de s'en affranchir, & de se venger du roi de Mercie qui les avoit forcés de se soumettre. Les Northumbres éprouvant depuis quelques années les horreurs de l'anarchie, bien loin de secourir leurs voisins, ou même de penser à se précautionner contre les ennemis du dehors, n'étoient occupés qu'à chercher les moyens de s'entredétruire. *Egbert* laissa aux Northumbres les soins de lui préparer eux-mêmes, en s'affoiblissant de plus en plus, la conquête de leurs pays, il ne s'attacha qu'à entretenir la discorde que la haine avoit allumée entre les Merciens & les Estangles: dans cette vue, il fit proposer aux derniers de lever l'étendard de la rébellion contre les Merciens, & leur fit espérer des secours. Encouragés par ces promesses, & d'ailleurs excités par le desir de la vengeance, les Estangles prirent les armes, & *Bernulphe* ignorant qu'ils étoient soutenus, crut qu'il n'auroit qu'à paroître pour les faire rentrer sous son obéissance: trop rempli de confiance, il marcha contr'eux à la tête d'une petite troupe; mais il n'eut pas même le tems de se repentir de son imprudence: les Estangles se jetterent sur sa petite armée, l'exterminerent, & *Bernulphe* demeura au nombre des morts. Les Merciens connurent, mais trop tard, que c'étoit beaucoup moins les Estangles qu'ils avoient à redouter, que le prince ambitieux, qui n'avoit animé les Estangles, qu'afin de s'emparer plus aisément de la Mercie. Ces idées ne les découragerent point, ils se déterminèrent

Tome II,

à opposer à *Egbert* la plus forte résistance; mais cette généreuse résolution étoit tardive, & il n'y avoit point de barriere assez forte pour arrêter un tel conquérant dans sa course. *Egbert* cessant de se contraindre, se déclara ouvertement pour les Estangles, battit les Merciens, poursuivit sa victoire, & finit par se rendre maître de la Mercie, qu'il fut tenté de réunir à ses états; mais qu'aux pressantes sollicitations de *Siward*, abbé de *Croyland*, il consentit de laisser à *Witglaph*, à condition qu'il feroit hommage au vainqueur, & se déclareroit son tributaire.

Jusqu'alors les Estangles s'étoient flattés qu'*Egbert* n'avoit embrassé leur défense que pour les délivrer d'un joug qui leur étoit insupportable: mais bientôt ils reconnurent leur erreur, & se crurent heureux d'être reçus sous la protection du vainqueur, aux mêmes conditions qu'ils avoient trouvées si dures de la part du roi de Mercie; enforte que tout l'avantage qu'ils tirèrent de cette guerre, fut de changer de maître.

Il ne restoit plus à *Egbert* que le Northumberland à conquérir, & les Northumbres, par leurs divisions & la continuité de la guerre civile qui les avoit épuisés, avoient fait tout ce qui dépendoit d'eux pour lui faciliter cette conquête: aussi lorsqu'*Egbert* se présenta sur les frontieres du Northumberland, *Andred* & ses sujets, épouvantés du sort que la plus foible résistance leur feroit éprouver, implorerent la clémence du conquérant, & acceptèrent avec reconnoissance la paix qu'il leur offrit aux mêmes conditions qu'il avoit imposées aux Merciens & aux Estangles.

Ainsi finit, après une durée de 243 ans, l'heptarchie Saxonne par la réduction entiere des sept royaumes qui la composoient, à la domination du roi de Wessex. Voyez HEPTARCHIE, Suppl.

Egbert mit fin à ses conquêtes, ou plutôt à ses invasions des contrées Britanniques, ainsi qu'à ses usurpations des couronnes Anglo-Saxonnnes dans la vingtième année de son regne sur le Wessex, après treize ans de guerre, ou pour parler avec plus de justesse, après treize ans d'injustice & de brigandage. Avant que d'attaquer les souverains de l'heptarchie, nous avons vu qu'il avoit essayé son bonheur & ses forces sur les Bretons. Il livra plus de combats qu'aucun des conquérans dont il soit parlé dans l'histoire, & jamais il n'éprouva l'inconstance de la fortune: c'est cependant d'après la soumission des Northumbres qu'on lui donne le titre de roi des Anglois, qui cependant obéissoient à leurs propres souverains: car la domination d'*Egbert* étoit composée de quatre royaumes, de Wessex, de Suffex, de Kent, & d'Essex qui étoit peuplé de Saxons; & il avoit laissé les trois autres royaumes, habités par les Anglois, sous le gouvernement de leurs rois particuliers, ses vassaux & ses tributaires, sur lesquels il ne s'étoit réservé que la souveraineté.

Tranquille au sein de la victoire, *Egbert* jouissoit glorieusement du fruit de ses travaux; il goûtoit, sans remords, les avantages que ses usurpations lui avoient procurés, lorsqu'il apprit qu'une flotte de pirates Danois, forte de trente-cinq vaisseaux avoit abordé au port de *Charmouth*. A cette nouvelle, *Egbert* comptant sur le bonheur qui ne l'avoit jamais abandonné, rassembla promptement les troupes qu'il put réunir, & vola vers *Charmouth*; mais la fermeté des Danois qui l'attendoient de pied ferme & qui le reçurent avec une valeur à laquelle il ne s'attendoit point, lui firent connoître enfin les vicissitudes des armes: il attaqua courageusement les Danois; mais après un combat long & sanglant, la victoire se déclara pour eux; l'armée Angloise fut battue, dispersée; & *Egbert* lui-même fut contraint,

F f f f

pour la première fois de sa vie, à fuir devant les ennemis. Cependant les Danois, qui n'avoient point formé des projets de conquêtes, ni d'établissement, contents d'avoir ravagé la campagne & d'avoir fait un immense butin, remonterent sur leurs vaisseaux.

Animés par l'éclat de ce succès, les Danois, deux ans après, informés que les habitans de Cornouaille brûloient d'impatience de secouer le joug des Anglois, revinrent en plus grand nombre encore que la première fois : ils descendirent sur les côtes Britanniques, & allèrent dans la province de Cornouaille, où ils furent reçus comme des libérateurs. Après s'être fortifiés par le nombre considérable des rebelles qui se joignirent à leur armée, ils se mirent en marche pour aller combattre *Egbert*, qu'ils craignoient d'autant moins, qu'ils se ressouvenoient de la victoire qu'ils avoient remportée sur lui. Mais la célérité du monarque Anglois qu'ils croyoient surprendre, affoiblit leur confiance ; *Egbert* vint au-devant d'eux avec toutes ses forces, les rencontra, & leur livrant bataille auprès de Hengist-Dun, dans le pays de Cornouaille, il effaça, par une victoire complete la honte de la défaite qu'il avoit éprouvée à Charmouth, deux ans auparavant. Ce succès terminant les exploits héroïques d'*Egbert*, délivra pendant le reste de son regne ses états & l'Angleterre entière des invasions des Danois. Comme si *Egbert*, en cessant de combattre, eût cessé d'exister, les historiens ne rapportent plus rien de ce prince : quelques-uns disent seulement que ce fut peu de tems après la retraite des Danois, qu'*Egbert*, par un édit approuvé par l'assemblée générale de la nation, voulut qu'à l'avenir, on donnât le nom d'*Angleterre* à cette partie de la Grande-Bretagne qui avoit jadis été conquise par les Anglo-Saxons, & dont ils avoient formé sept royaumes. Rapin-Thoiras soutient, & je pense, avec raison, que ce fait n'est ni vraisemblable, ni vrai : il le croit invraisemblable, parce qu'il lui paroît hors de toute apparence, 1°. qu'*Egbert*, Saxon lui-même, & possesseur d'un royaume dont toutes les provinces étoient habitées par des Saxons, ait donné à ces sept royaumes le nom d'*Angleterre* : 2°. parce que les royaumes d'Estanglie, de Mercie & de Northumberland habités par les Anglois, étant ses tributaires, on ne peut supposer qu'*Egbert*, vainqueur de ces royaumes, ait songé à contraindre ses sujets victorieux à prendre le nom des peuples qu'ils venoient de subjuguier. D'ailleurs, il est prouvé que long-tems avant ce conquérant, on appelloit indifféremment les trois peuples qui s'étoient établis dans la Grande-Bretagne, du nom d'*Anglois*, comme l'a fait Bede, dans son *Histoire Ecclésiastique de la nation Angloise*, écrite fort long-tems avant la dissolution de l'heptarchie. Mais c'est le sujet d'une dissertation, & ce n'est point ici le lieu de disserter.

Egbert couvert de gloire, mourut après 37 ans de regne, 20 ans comme roi de Wessex, 7 revêtu de la dignité de chef suprême, & 10 comme souverain de toute l'Angleterre : il ne laissa de Redburge son épouse, qu'un fils, Ethelwolp qui lui succéda, mais qui n'eut aucune de ses grandes qualités, & qui, par cela même fut moins funeste à ses contemporains. (L. C.)

EGERSIS, (*Musiq. des anc.*) chanson des Grecs pour le lever des nouveaux mariés. (F. D. C.)

* § EGIALÉ, (*Mythol.*) une des trois Graces. . . Il est vrai que quelques auteurs donnent ce nom à l'une des Graces. Voyez le *Dictionnaire de la Fable*, par Chompré ; mais on nomme plus communément & avec plus de fondement les trois Graces, *Aglaia* ou *Eglé*, *Thalie* & *Euphrosine*.

On connoît deux *Egialé*, l'une sœur de Phaëton, qui fut changée en peuplier avec ses sœurs ; l'autre

filles d'Adraste, roi d'Argos & femme de Diomède ; victime malheureuse de la vengeance de Vénus, blessée par Diomède au siège de Troie.

EGOUTTER les terres, (*Agric.*) pour dessécher les terres, qui étant dans des bas-fonds, reçoivent l'eau des terres voisines, ou celles qui retenant l'eau, sont presque toujours si humides, qu'elles ne peuvent être labourées, il suffit de pratiquer autour de chaque pièce de terre un bon fossé pour arrêter les eaux qui viennent des terres voisines, & afin d'égoutter l'eau de la pièce même, pour peu qu'elle ait de pente, sur-tout si on la labouré en planches ou par sillons. Dans le cas où il y auroit un fond au milieu de la pièce, il sera nécessaire de la refendre par un bon fossé qui conduise l'eau dans le fossé du pourtour, même de faire de petites rigoles en patte d'oie qui aboutissent au second fossé. Ainsi l'art consiste uniquement à donner à ces fossés la direction la plus avantageuse pour l'écoulement de l'eau, relativement à la pente du terrain. Quand l'inégalité du terrain est peu considérable, il suffit de former de profonds sillons, qu'on pourroit comparer à de petits fossés : on se servira pour cela d'une forte charrue qui ait deux écussons ou grands versoirs fort évahés, avec un long soc pointu & fait en dos d'âne à sa partie supérieure. Ces charrues n'ont pas besoin de coutre, parce qu'il ne s'agit point de couper une terre endurcie, mais seulement d'ouvrir dans celle qui est déjà labourée, un large & profond sillon qui puisse tenir lieu de fossé. Ces profonds sillons se nomment en quelques endroits des *maîtres*.

On a coutume de former dans les terres argilleuses des sillons où l'eau se ramasse & s'écoule comme par des ruisseaux. Mais on doit observer de ne pas les faire près les uns des autres, tant pour éviter la perte inutile du terrain, que parce qu'il n'est pas avantageux de trop faciliter l'écoulement des eaux. Car il y a plusieurs circonstances où les grains souffrent de la sécheresse, sur-tout en été & dans les pays chauds.

Quand les terres ne sont pas extrêmement sujettes à être inondées, on fait les tranchées distantes les unes des autres, quelquefois de cinq toises, de quatre ou de deux, larges de quatre à cinq pieds, sur deux ou trois de profondeur ; & les terres ainsi labourées se nomment *terres labourées en planches*. La terre qu'on tire des tranchées se répand sur les espaces intermédiaires, & y forme une élévation en dos-d'âne. On rabat la crête des fossés, puis on labouré à la charrue. Lorsque les terres sont plus sujettes aux inondations, on ne laisse d'un sillon à l'autre que trois ou même deux pieds de distance ; c'est ce qu'on nomme *labourer en billons*.

Quelques auteurs conseillent de garnir le fond des tranchées avec des pierres, & de les recouvrir avec un peu de terre des fossés. Il est vrai que les vuides qui subsistent entre ces pierrailles pourroient favoriser l'extension des racines d'herbes utiles pour le bétail, ce qui feroit que ces endroits ne seroient pas absolument perdus pour le laboureur ; mais ce travail est coûteux. La terre la plus fine, emportée par l'eau, venant à fermer les petits interstices des pierres, l'eau ne s'y écoulera que difficilement. D'ailleurs, les pierres s'enfonceront dans la vase, quand le terrain sera fort mou. Ainsi du fascinage seroit préférable à tous égards : en le couvrant de terre on y recueillerait de l'herbe, dont les racines auroient encore plus de liberté pour s'étendre. On peut employer des épines, du bois d'aune, &c. à ces fagots ou fascines.

Les pierrées sont plus praticables dans des potagers ; encore est-on obligé de les relever de tems en tems.

Il faut aussi curer tous les trois ans les fossés qui

restent ouverts ; mais ils ont l'avantage d'empêcher que les voitures n'entrent dans les pieces & n'endommagent les grains. (+)

§ EGRA, (*Géogr.*) en allemand *Eger*, en bohémien *Chéb* ou *Heb*, & en latin *Hebanum* ou *Ægranum*; ville du royaume de Bohême, sur la riviere d'*Egra*, au centre d'un territoire ou district particulier qui porte le même nom, & aux frontieres du pays de Baviere en Franconie, & du haut Palatinat en Baviere; elle est de médiocre grandeur, mais forte & bien bâtie : elle renferme trois couvens, avec un nombreux college de jésuites; elle jouit de son propre droit, fondé sur de très-anciennes loix municipales; & l'on ne peut appeller qu'immédiatement au souverain, des sentences de sa magistrature : le privilege de battre monnoie ne lui a même pas été refusé, mais le cours de ses especes est borné à l'enceinte de son territoire. Ce territoire n'est aujourd'hui ni fort étendu ni fort riche; il ne comprend qu'un certain nombre d'assez mauvais villages, avec le bourg de Redwitz & son district. A une lieue de la ville se puifent des eaux minérales très-connues & très-estimées : une affluence de monde va les prendre chaque année sur les lieux, & il s'en fait au-dehors de grands envois, dans des flacons munis du sceau du conseil d'*Egra*. Au reste, cette ville, pareille à la plupart des autres de la contrée, présente bien de la confusion & des malheurs dans son histoire : elle faisoit originairement partie de l'empire germanique, & l'on croit même qu'elle a été mise au rang des impériales. Vers la fin du XIII. siecle, Przemysl-Ottocare de Bohême, l'enleva au duc de Baviere, avec lequel il étoit en guerre, & qui la possédoit, on ne dit point à quel titre. Cent ans après, Rodolphe d'Habsbourg, à qui elle appartenoit aussi, l'on ne fait comment, la donna pour dot à celle de ses filles qui épousoit le roi de Bohême Venceslas II. La Baviere ensuite l'acquiesça de nouveau, & s'en redessaisit enfin l'an 1322, par les mains de l'empereur Louis V, chef de sa maison, en faveur du roi Jean de Bohême qui lui répétoit des frais de guerre, montant à la somme de quarante mille marcs. *Egra* dès lors n'a pas changé de souverain, mais son bonheur n'en a pas été plus constant : elle a eu part à tous les troubles des Hussites, aussi-bien qu'à tous les maux que les troupes étrangères ont fait au royaume, tant dans ce siecle que dans le précédent. Des horreurs particulières ont même deshonoré ses murs, sans que l'on doive cependant lui en imputer la honte. Le massacre des Juifs, arrivé sous Charles IV en 1350, l'assassinat du poëte Bruschius, l'un de ses citoyens, commis l'an 1559, & celui de Waltenstein, ordonné par Ferdinand II, l'an 1634, sont des événemens qui souillent ses annales, mais non pas sa réputation. Long. 30, lat. 50, 2. (*D. G.*)

EGRA, (*Géogr.*) en allemand *Eger*, & en bohémien *Ohrte*; riviere d'Europe, laquelle prend sa source en Allemagne, au Fichtelberg, dans la Franconie, & va se jeter dans l'Elbe en Bohême, après avoir arrosé dans ce royaume le territoire d'*Egra*, auquel elle donne son nom, le territoire d'Elnbogen, le cercle de Saatz, & une partie de celui de Leutmeritz. (*D. G.*)

Nous remarquerons au sujet de Gaspard Bruschius que, suivant Bayle, ce fut dans une forêt près de Rotembourg, en Franconie, à 80 lieues d'*Egra*, que ce poëte fut assassiné. (*C.*)

EGRAINER ou EGRENER, (*Æcon.*) faire tomber les graines ou les grains. On *égraine* les épis en les froissant dans les mains. On *égraine*, ou plus communément, on *égrappe* les raisins, afin que le vin soit plus délicat. (+)

§ EGRAPPER, v. act. (*Jardinage.*) On fait aujourd'hui, par une longue expérience, que la

Tome II.

grappe qui séjourne dans la cuve avec les grains de raisin pour y fermenter, nuit au cultivateur de deux façons; 1°. elle absorbe ou boit le vin; 2°. elle lui communique un goût âpre, extrêmement désagréable. Les personnes intelligentes mettent une grille de bois sur leurs cuves; on jette sur ces grilles les raisins entiers, & pour lors un manoeuvre, avec le dos d'un rateau, foule ces raisins pour les écraser & pour séparer les grains; ensuite avec les dents du rateau il enlève la grappe & la jette en tas pour le fermier, qui ne pouvant rien en retirer, la jette sur le fumier : telle est l'idée du plan de l'égrappoir & de son usage. Quelques personnes mettent sous la grille de l'égrappoir une grosse toile pour filtrer le vin, & pour retenir les pepins & la pellicule du raisin. Il est certain que les pepins donnent aussi un mauvais goût au vin, & la pellicule du raisin sert véritablement à colorier le vin, mais elle l'affoiblit. Depuis peu l'on est en usage dans certains cantons de l'Europe, de fouler le pepin pour en retirer de l'huile. (*V. A. L.*)

EGREMONT, (*Géogr.*) ville maritime d'Angleterre, dans la province de Cumberland, sur une petite riviere que l'on y passe sur deux ponts. Elle a un port qui n'est fréquenté que par des barques, un château qui tombe en ruine, & le titre de comté, dont un lord de la famille de Windam est revêtu. Long. 14, 20, lat. 54, 30. (*D. G.*)

EGRILLOIR, (*Pêche.*) grille faite de plusieurs pieux fichés & liés ensemble, qu'on met au-dessous d'un étang, ou dans les petites rivieres, pour laisser passer les eaux, & empêcher cependant que le poisson ne sorte. Si la situation de l'*égrilloir* étoit fort basse, on pourroit, en vidant plus ou moins les eaux d'un étang, prendre une grande partie du poisson qui s'y nourrit; après quoi l'on fourniroit de nouvelle eau à ces étangs ou bassins, par quelque canal ou conduite. (+)

EGRISÉE, (*terme de Diamantaire.*) Les lapidaires donnent ce nom à la poudre de diamans noirs, dont on se sert pour user les bords des autres diamans, & pour en adoucir les inégalités des facettes. (+)

E H

§ EHINGEN, (*Géogr.*) nom de deux villes d'Allemagne, dans le cercle de Suabe, & dans les Etats de l'Autriche antérieure. L'une est située dans l'Ortenau sur le Danube, & l'autre dans la partie inférieure du comté de Hohenberg sur le Neckar. La premiere incendiée l'an 1749, a un couvent de filles nobles, de l'ordre de S. Benoît; & la seconde a un chapitre de chanoines de S. Maurice, composé d'un prévôt & de douze autres membres. (*D. G.*)

EHRENBERG, (*Géogr.*) place forte d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche & dans le Tyrol, aux frontieres de Suabe. Les troupes de la ligue de Smalcade s'en emparerent l'an 1546, & celles de l'électeur Maurice de Saxe l'an 1582. Le premier de ces événemens n'eut pas de suite; mais l'autre, accompagné de la prise d'Inspruck, contribua beaucoup à la paix de Passau, signée la même année. *Ehrenberg* d'ailleurs est chef-lieu d'une seigneurie, où sont compris le vallon du Lech, le bourg de Reita ou Reuten, & le village de Lermols, où mourut, suivant quelques historiens, & non pas à Bretten en Baviere, comme d'autres le prétendent, l'empereur Lothaire II, revenant d'Italie, l'an 1137. (*D. G.*)

EHRENBREITSTEN, (*Géogr.*) forteresse d'Allemagne, dans le cercle du bas-Rhin & dans l'archevêché de Treves, vis-à-vis de Coblentz; elle est élevée sur un rocher, d'où elle commande le Rhin & la Moselle, & dans lequel on a creusé un puits de 280 pieds de profondeur. A ses pieds est un palais à

FF fff ij

l'usage des archevêques, lequel est aussi muni de fortifications particulières; & son nom se donne à un bailliage ou préfecture, d'où ressortissent la ville de Coblentz & onze villages. Les François, auxquels cette place fut imprudemment ouverte l'an 1632, l'occupèrent jusqu'à la paix de Westphalie de 1648. Ils n'eurent pas le même bonheur dans la guerre de 1688, *Ehrenbreitstein* brava pour lors leur canonnade & resta fermée. (D. G.)

EHRENFRIEDERSDORF ou **IRBERSDORFF**, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans l'électorat de Saxe, & dans le quartier des montagnes métalliques, au grand bailliage de Wolkenstein: elle a séance & voix dans les assemblées du pays; & elle doit son origine aux mines d'étain, que l'on commença d'exploiter dans son voisinage, aux premières années du xv. siècle. (D. G.)

E I E J

§ **EJACULATEUR**, (Anat.) mauvais nom. On parle ici de l'accélérateur qui se trouve à sa place au Tome I du *Dict. rais. des Sciences*, &c.

L'éjaculateur de Santorin est un objet différent, c'est un muscle qu'Albinus a nommé *transversus alter*, véritable dilatateur de l'urethre; il est assez grand, mais la situation embarrassée dans laquelle il faut le préparer, le rend difficile à reconnoître. Il naît de la branche de l'ischion, à la moitié de la hauteur de l'érecteur, & il s'attache à l'isthme de l'urethre plus antérieurement que le bulbe.

Canaux éjaculateurs ne se dit point. (H. D. G.)

* § **EISCTERIES**, « fêtes dans lesquelles on sacrifioit à Jupiter & à Minerve, pour le salut de la république ».

1°. Lisez *Eiscteries* & non pas *Eiscteries*. 2°. Tous les magistrats d'Athènes alloient en procession, & que le jour de cette fête étoit regardé comme le premier de l'année. Voyez GIRALDI. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

E L

ELÆAGNUS ou **OLEASTER**, (Botan.) en françois *olivier sauvage*, en anglois *wild olive*, en allemand *vilde oelbaum*.

Caractère générique.

La fleur ne consiste que dans un calice monopétal & campaniforme, découpé en quatre parties par les bords; il est rigide en-dehors & coloré en dedans: on ne voit point de pétales à l'entour, mais on trouve entre chaque échancrure une étamine courte: au fond est situé un embryon qui devient un fruit ovale & obtus, marqué d'un point à sa partie supérieure, & qui renferme un noyau obtus.

Especies.

1. *Elæagnus* ou olivier sauvage à feuilles en lance & armé.

Elæagnus aculeatus foliis lanceolatis. Mill.

Prickly wild olive.

2. *Elæagnus* ou olivier sauvage désarmé, à feuilles en lance fort étroites.

Elæagnus inermis foliis lineari lanceolatis. Mill.

Wild olive without torn, and with narrow spear-shaped leaves.

3. *Elæagnus* ou olivier sauvage à feuilles ovales.

Elæagnus foliis ovatis. Prod. Leid.

Wild olive with oval leaves.

Les *elæagnus*, n°. 1 & 2, se multiplient par les marcottes, mais il y a du danger à les faire en automne, quoique Miller conseille de préférer cette

façon: nous avons éprouvé que celles qu'on a faites alors, pourrissent ordinairement durant l'hiver; & nous nous sommes au contraire très-bien trouvés d'attendre le mois d'avril pour coucher en terre les branches les plus basses de ces arbres; à cette époque, comme elles sont fort cassantes, il faut s'y prendre avec quelque ménagement: si l'on faisoit des coches dans la partie inférieure de la courbure qu'on est contraint de leur donner, elles pourroient se rompre entièrement; mais quelque précaution qu'on prenne en les pliant, elles ne laissent pas de craquer, parce qu'il se casse quelques fibres en bas: cette solution de continuité, loin d'être un mal, détermine les racines à faire éruption dans cette partie: que l'on couvre la terre de menue litière autour de ces marcottes, & qu'on les arrose de tems à autre, on les trouvera en automne suffisamment enracinées pour souffrir la transplantation; alors on pourra les mettre en pépinière ou les fixer aux lieux où l'on veut établir ces especes: on peut aussi marcotter en juillet leurs nouvelles pousses; comme elles sont encore pliantes, il n'est pas mal-aisé d'y faire une coche, & il sera facile d'en redresser le bout contre un bâton, qui leur donnera par avance une direction convenable.

Miller ne dit pas qu'on puisse multiplier ces arbres par les boutures; toutefois nous avons l'expérience qu'elles reprennent très-facilement, pourvu qu'on les fasse à la fin de mars dans une terre fraîche, chargée de menue litière: c'est par ce moyen que je me suis procuré nombre d'individus de ces deux especes, dont nous sommes redevables au fameux Tournefort; il a trouvé l'une & l'autre en Orient où elles croissent d'elles-mêmes. La première se rencontre aussi en Bohême; ses feuilles n'ont que deux pouces de long & neuf lignes de large par le milieu; elles sont placées alternativement sur les branches: leur couleur est un verd-blanc argenté; au-dessous du pédicule de chacune il sort des épines déliées qui sont alternativement longues & courtes: les fleurs sont petites, elles sont jaunes en-dedans; lorsqu'elles sont bien épanouies, elles répandent une odeur forte qu'on respire de loin avec plaisir.

La deuxième espèce est dépourvue d'épines; ses feuilles ont un peu plus de trois pouces de long & seulement six lignes de large, elles sont blanchâtres & satinées: les fleurs sortent de leur aisselle, tantôt une à une, tantôt deux à deux, quelquefois trois à trois: leur surface extérieure est argentée & galeuse, en-dedans elles sont d'un jaune-pâle; leur odeur est très-pénétrante, elles s'épanouissent en juillet, & quelquefois il leur succede des fruits dans l'Europe septentrionale & occidentale.

Les *elæagnus* croissent très-vîte dans les terres humides & substantielles; mais ils n'y fleurissent qu'après nombre d'années; d'ailleurs lorsque l'été est humide, ils y éprouvent une maladie singulière, leurs jeunes pousses se chancissent par le bout, & perdent même souvent leurs feuilles inférieures: au reste ils sont sujets aux dépôts de gomme, ainsi que les cerisiers, & comme les poiriers, aux chancres & aux gerçures: la hauteur à laquelle ils parviennent les met au rang des arbres de la quatrième grandeur; mais il est très-difficile de leur faire une belle tige, à cause de la quantité prodigieuse de petits bourgeons qui se présentent sans cesse sur la baguette dont on la veut former.

Les fleurs des *elæagnus* leur assignent une place dans les bosquets d'été, où leur feuillage blanchâtre, qui fait parmi les arbres le même effet que l'argentine parmi les plantes basses, ajoutera une variété piquante, sur-tout si on en termine des points de vue ou qu'on les entremêle avec des arbres d'un verd-sombre: comme ils ne se dépouillent qu'en

janvier, on fera bien de les prodiguer dans les bosquets d'automne.

La troisieme espece habite l'ile de Ceylan & quelques autres parties des Indes, cet arbre demande la ferre chaude : si on l'y soigne convenablement, on peut le faire atteindre à la hauteur de huit ou neuf pieds. (*M. le Baron DE TSCHOUDI.*)

ELBE, (*Géogr.*) grand fleuve d'Allemagne, lequel a sa source en Bohême, dans le cercle de Königratz, aux monts des Géants, qui séparent la Bohême de la Silésie, & son embouchure dans la mer du Nord, à dix-huit milles d'Allemagne, au-dessous de Hambourg. Poissonneux dès sa source, il a encore l'avantage de se trouver déjà navigable au bout d'un cours de dix à douze milles : des barques de toute espece le montent & le descendent au grand profit des divers pays qu'il arrose; ces pays sont la partie septentrionale de la Bohême, la Misnie, la Saxe proprement dite, la principauté d'Anhalt, le duché de Magdebourg, la vieille Marche de Brandebourg, les duchés de Lunebourg & de Mecklenbourg, Hambourg, Altena & Gluckstadt. Il se grossit de nombre de rivières, formées elles-mêmes par d'autres, & fait conséquemment pénétrer ses bienfaits, loin au-delà de ses bords, fort en avant dans les terres : c'est ainsi que recevant la Moldau & l'Egra en Bohême, la Mulde à Dessau, la Saale à Barby, le Havel proche de Havelberg, l'Ilmenau à Winfen, & la Stor au-dessous de Gluckstat, il communique par la premiere avec Prague, par la seconde avec Egra, par la troisieme avec l'intérieur de la Saxe, par la quatrieme avec Halle & la Thuringe, par la cinquieme avec tout l'électorat de Brandebourg, par la sixieme avec l'intérieur du duché de Lunebourg, & par la septieme avec le Holstein. La marée monte dans l'Elbe jusqu'à vingt-deux milles au-dessus de son embouchure, & tient, comme en suspens, le cours du fleuve, l'espace d'environ cinq heures. Les plus gros vaisseaux marchands parviennent avec leur charge complete jusqu'à un mille au-dessous de Hambourg, & là se mettant à l'ancre, ils s'allègent pour pouvoir naviger jusqu'au port de la ville. Dans cet endroit, la largeur du fleuve est très-considérable; nombre de petites îles s'y trouvent, aussi-bien que des bancs de sable par multitude : & c'est delà jusqu'à la mer que le magistrat de Hambourg n'épargne ni soins ni argent pour donner de la sûreté à la navigation de l'Elbe. Les ponts les plus remarquables qui soient sur ce fleuve, sont ceux de Dresde, de Torgau, de Dessau & de Magdebourg. (*D. G.*)

ELCANA, (*Hist. sacr.*) de la tribu de Levi, pere de Samuël, & mari d'Anne, étoit de Ramatha, du canton de Sophim. En allant à Silo où étoit l'arche, il consolait sa femme qui gémissoit de sa stérilité. Les larmes & les vœux d'Anne méritèrent que Dieu leur donnât un fils, qu'ils offrirent au Seigneur. Il y a encore du même nom un petit fils de Coré, un premier ministre du roi Achaz, deux lévites & quelques autres.

ELDAGSEN ou ELDAGSHAUSEN, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de basse Saxe, dans l'électorat d'Hanovre, & dans la principauté de Calenberg. Elle est ancienne & faisoit jadis partie du comté de Hallermunde : elle avoit des murs & des fossés; elle avoit juridiction criminelle & civile, & elle donnoit son nom à un certain district. Ces avantages sont à-peu-près tous perdus pour elle aujourd'hui : il ne lui reste que sa juridiction civile, un long procès avec le bailliage de Calenberg au sujet de la criminelle, & 200 & quelques maisons. (*D. G.*)

ELEAZAR, (*Hist. sacr.*) troisieme fils d'Aaron, & son successeur dans la dignité de grand-prêtre.

Nomb. XX, 26. Le souverain pontificat demeura dans sa famille jusqu'au tems du grand-prêtre Héli, qui étoit de la famille d'Ithamar. (+)

ELEAZAR, (*Hist. sacr.*) fils d'Abinadab, à qui l'on confia la garde de l'arche du Seigneur, lorsqu'elle fut renvoyée par les Philistins. L'écriture dit qu'on consacra Eléazar pour être le gardien de l'arche du Seigneur, soit que cette consécration fût une simple destination à cet emploi, ou qu'on lui donnât l'onction sacerdotale, ou qu'on l'obligeât à se purifier pour recevoir chez lui ce dépôt sacré. (+)

ELEAZAR, (*Hist. sacr.*) fils d'Aod, frere d'Isaï, un des trois braves, qui traversèrent avec impétuosité le camp des ennemis du peuple de Dieu, pour aller quérir au roi David de l'eau de la citerne, qui étoit proche la porte de Bethléem. Une autre fois, les Israélites, saisis d'une frayeur subite, à la vue de l'armée nombreuse des Philistins, prirent lâchement la fuite, & abandonnerent David. Eléazar seul arrêta la fureur des ennemis, & en fit un si grand carnage, que son épée se trouva collée à sa main. (+)

ELEAZAR, (*Hist. sacr.*) surnommé Auran ou Abaron, frere des Machabées, étoit le dernier des cinq fils de Mathathias. Dans la bataille que Judas livra à l'armée d'Antiochus Eupator, Eléazar, apercevant un éléphant plus grand & plus richement enharnaché que les autres, & s'imaginant que ce pouvoit être celui du roi, résolut de sauver son peuple, & de s'acquérir un nom immortel; *I. Mac. vj, 44.* Il se fit donc jour à travers les plus épais bataillons, se coula sous le ventre de l'éléphant, & le tua à coups d'épée; mais ayant été accablé sous le poids de l'animal, il fut enseveli sous son propre triomphe. On est partagé sur l'action d'Eléazar, & le motif qui l'y a porté : les uns l'accusent d'avoir été lui-même cause de sa mort par un motif de vaine gloire; les autres, avec plus de raison, louent son action comme l'effet d'un courage héroïque. C'est en effet un citoyen qui s'expose à un grand péril pour le salut de son peuple, mais non à une mort véritable, puisqu'il pouvoit arriver que la bête tombât de telle maniere, qu'il eût le tems de se retirer. Il y auroit plus de difficulté sur le second motif que l'écriture semble lui attribuer, qui étoit d'acquérir un nom immortel; mais pour justifier l'expression, il n'est pas nécessaire qu'Eléazar ait été poussé formellement par ce motif, il suffit que son action dût lui acquérir un grand nom chez la postérité. (+)

ELEAZAR, (*Hist. sacr.*) l'un des principaux docteurs de la loi chez les Juifs, qui souffrit la mort dans la persécution d'Antiochus Epiphanès. Ce prince voulut l'obliger de violer la loi, en mangeant de la chair de porc; mais ce vénérable vieillard lui ayant résisté courageusement, Antiochus le fit cruellement fouetter. Ceux qui étoient présens, touchés d'une compassion injuste, proposerent au saint martyr de feindre de manger des viandes immolées aux idoles, pour s'arracher au supplice; mais Eléazar eut horreur d'un tel conseil, & refusa de conserver sa vie par cette lâcheté criminelle; & les bourreaux ayant continué de le tourmenter, il expira entre leurs mains. *II. Mac. vj, 19.* (+)

ELEAZAR, (*Hist. sacr.*) fils d'Onias premier, & frere de Simon, surnommé le Juste, succéda à son frere dans la souveraine sacrificature, parce qu'Onias, son neveu, étoit encore trop jeune pour l'exercer. Ptolémée Philadelphie, roi d'Egypte, lui envoya cent mille Juifs qui étoient captifs dans son royaume, & le pria par des lettres obligantes, accompagnées de riches présens, de lui communiquer les loix des Juifs. Ce pontife lui envoya LXXII savans de sa nation, qui traduisirent la Bible d'hébreu en grec; & c'est la version qu'on nomme ordinairement des Septante.

Il est fait mention dans l'Écriture de plusieurs autres *Eléazars*, dont on ne connoît que le nom. (+)

ELECTRA, (*Astron.*) nom d'une des sept étoiles des pleiades, situées sur le cou du taureau : les anciens les plaçoient sur la queue du taureau ; leur nom vient de *πλω*, qui signifie *naviguer*, parce qu'au printemps & vers le tems de leur lever héliaque, on commençoit les grandes navigations. Les poètes disent que les Pleiades étoient filles d'Hesperis & d'Atlas ; c'est pourquoi on les appelle aussi *Hespérides* ou *Atlantiades*. Jupiter les ayant aimées, & les voyant attaquées par Orion, les plaça dans le ciel, pour les soustraire aux poursuites de son rival.

Ovide les renferme sous le nom de *Taigete*, dans ces vers :

Taigetemque, Hyadesque oculis, Arctonque notavi.
Met. III, 596.

Et il rapporte leurs noms en détail dans le *IV^e liv. des Fables*, v. 167. Voyez **PLEIADES**. (*M. DE LA LANDE.*)

§ **ELECTROMETRE**, il ne fera pas inutile de dire aussi quelques mots d'un *électromètre* fort simple, qui est de l'invention de M. Daniel Bernoulli, & duquel j'ai vu ce savant faire un usage très-heureux.

Cet instrument est un simple pese-liqueur, dont le corps submergé dans l'eau est de laiton & creux, de la grosseur d'un œuf ; de ce corps monte une fleche graduée, large en tout sens d'environ une ligne : on a des plaques rondes & minces de métal qu'on peut mettre au bout de la fleche, dans une position horizontale ; enfin, il y a au bas du corps plongé un petit crochet pour y suspendre de petits poids jusqu'à ce que l'instrument plonge dans l'eau, jusqu'à une certaine marque de la fleche. Pour faire usage de cet *électromètre*, on commence par suspendre au conducteur une grosse plaque de métal, épaisse d'environ deux lignes, & de quatre ou cinq pouces de diamètre ; on plonge l'*électromètre* dans un vase d'eau, après avoir mis au bout de la fleche une petite plaque mince d'environ deux pouces de diamètre ; on met ce vase sur une table, au-dessous de la plaque suspendue au conducteur, & à une distance plus ou moins grande de cette plaque, comme de dix-huit à vingt pouces ; si après cela on électrise la grosse plaque, elle attire la plaque mince de l'*électromètre*, celui-ci monte, & c'est cette élévation qui mesure la force de l'électricité. M. Bernoulli a appris de cette manière plusieurs nouvelles propriétés ; par exemple, en appliquant au haut de la fleche un autre rond du même métal & du même diamètre, mais trois fois plus épais, il lui fallut diminuer le poids suspendu par le crochet plongé dans l'eau, & il remarqua que l'électricité élevoit l'*électromètre* également pour la plaque mince, & pour l'autre qui étoit trois fois plus épaisse ; cela prouve, à ce qu'il semble, que l'électricité agit simplement sur les surfaces sans entrer dans les substances des corps : il est remarquable que dans tous les aimans artificiels assez connus, que faisoit à Bâle un bon artiste nommé *Dietrich*, & qui étoient très-différens en grandeur, mais toujours d'une figure semblable, les forces de ces aimans se font toujours trouvées pareillement proportionnelles à leurs surfaces ou aux racines cubiques des carrés de leurs poids.

M. Bernoulli a ensuite diminué la distance entre les deux plaques rondes, & il nous a paru que les attractions étoient à-peu-près en raison réciproque des carrés des distances ; cependant en approchant peu à peu les deux plaques, l'attraction augmentoit toujours moins ; enfin, après avoir cessé d'augmenter, elle commençoit à diminuer : ce résultat pouvoit paroître surprenant, mais ce qui l'explique, c'est que l'électricité du conducteur diminueoit elle-même

par l'approche du corps non électrique, savoir de l'*électromètre*.

On peut varier ces expériences de plusieurs manières, & il seroit bon que quelque physicien qui en auroit le loisir & la commodité, voulût en prendre la peine. Supposons, par exemple, qu'on isole le vase qui renferme l'*électromètre* : en ce cas, le conducteur ne perdra rien de son électricité, si on descend peu à peu la plaque suspendue, mais l'*électromètre* s'électrisera insensiblement lui-même ; l'attraction diminuera & se changera enfin en répulsion, & il sera à propos d'observer la relation qu'il y aura entre les distances, les attractions & les répulsions.

Je suppose encore qu'on ôte la plaque qui tient au conducteur, en isolant le vase de l'*électromètre* & en y conduisant le conducteur ; alors le vase & l'*électromètre* seront électrisés, & il doit arriver que la surface de l'eau repoussera la petite plaque appliquée à l'*électromètre*, & que cet instrument s'élevera : il sera encore bon ici de remarquer la relation entre les élévations de l'*électromètre* & les distances initiales de la petite plaque depuis la surface de l'eau. (*J. B.*)

* L'*électromètre* de MM. d'Arcy & le Roy, dont il est parlé dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. a été adopté par quelques physiciens, mais plusieurs l'ont rejeté, l'ayant trouvé défectueux & peu exact : parmi ces derniers se trouve l'abbé Nollet, qui assure même qu'il n'est pas possible d'en faire un bon. Mais, si celui de MM. d'Arcy & le Roy ne se trouve pas juste (parce qu'il est trop composé & sujet à trop de frottement), il paroît qu'il n'est pas impossible, en se servant du même principe qu'ils ont employé pour faire le leur, d'en trouver un d'abord beaucoup plus simple & par conséquent beaucoup plus exact. Celui dont nous allons donner la description, a ces deux qualités : il est très-simple, & M. de Saussure qui en est l'inventeur, nous assure qu'il l'a toujours trouvé très-exact.

Électromètre de M. de Saussure. On prend une petite planche de sapin, qui doit avoir deux pieds de long, six pouces de large, & un demi-pouce d'épaisseur, sur laquelle on colle une feuille de papier blanc. On prendra une verge de laiton parfaitement cylindrique, qui aura aussi deux pieds de long comme la planche & une demi-ligne d'épaisseur ; on la fixera sur le milieu de la planche suivant sa longueur. Toute la longueur de cette planche sera divisée en pouces & en quarts de pouces, que l'on aura soin de marquer exactement de chaque côté de la verge.

On prendra après cela un fil de lin, très-délié, le plus égal qu'on pourra trouver & qui n'ait pas été lavé ; on lui donnera la même longueur qu'à la planche ; un des bouts sera attaché au haut de la verge de laiton, & on ajustera à l'autre bout une petite boule de liege qui ne pesera qu'un quart de grain.

Cet instrument ainsi ajusté, se placera au milieu de la chambre avec un cordon de soie, qui ira d'une paroi à l'autre, auquel on le pendra. Alors si on établit avec une chaîne une communication du conducteur à la verge de laiton, il s'électrisera, de même que la boule de liege, qui en s'éloignant de la planche, indiquera par la distance à laquelle elle en est, la force de l'électricité.

Mais afin de pouvoir la mesurer avec plus d'exactitude, il faut marquer un endroit vis-à-vis de cet instrument au bas & à quatre pieds de la planche, où on placera l'œil, & d'où l'on verra à quel degré la boule répond à mesure qu'elle s'élève quand la force de l'électricité augmente, & d'où on la verra s'abaisser dès que cette force diminue, jusqu'à ce qu'enfin le fil soit vertical lorsque l'électricité sera tout-à-fait dissipée. (+)

ELECTROMETRE inventé par M. LASSE, Anglois.

Voyez nos planches de Physique dans ce Supplément, pl. 11, fig. 4.

A. Vaisseau de verre cylindrique de six pouces de long, & de seize de circonférence qu'on a substitué au globe.

B. La roue dont chaque révolution en fait faire quatre au cylindre.

C. Le conducteur.

D. Phiole bouchée.

E. Fil de cuivre qui aboutit à une plaque mince sur laquelle pose la phiole.

F. Pilier de l'électromètre; il est de bois & vuide en forme de cylindre environ les deux tiers de sa longueur: on le rend électrique en le faisant chauffer dans un four, en le faisant bouillir dans de l'huile de lin, & l'y remettant ensuite. Ce pilier étoit d'abord de cuivre, & il me réussit assez pour divers usages de la Médecine, mais l'ayant trouvé défectueux à quelques égards, je lui en ai substitué un de bois.

G. Cylindre de cuivre dont le bas est enchâssé dans le pilier.

H. Vis qui sert à l'arrêter.

I. Rainure dans laquelle on fait couler la vis pour hausser ou baisser l'électromètre selon la hauteur des phioles.

K. L'hémisphère de cuivre très-poli qui tient au conducteur.

L. Vis d'acier qui passe par le haut du cylindre, dont les pas sont éloignés d'environ $\frac{1}{4}$ de pouce l'un de l'autre.

M. Globe de cuivre poli qui tient à la vis L, en face de K: le poli de K & de M se détruit lorsque les explosions sont fortes, & il faut les repolir lorsque les expériences demandent de l'exactitude.

N. Echelle dont les divisions marquent les tours de la vis.

O. Plaque circulaire qui se meut avec la vis, & dont chaque tour répond aux divisions de l'échelle: elle est divisée en douze parties pour marquer celles de chaque tour.

Voici le principe selon lequel l'électromètre agit; il est très-simple. La phiole vermillée devient incapable d'amasser & de retenir au-delà de la quantité de fluide électrique qu'exige l'expérience, lorsqu'il se fait une communication électrique ou non électrique de la vis H au fil d'archal E de la machine, & cette quantité est proportionnée à la distance de K & de M, au moyen de quoi on règle l'explosion & le choc.

Par exemple, si une personne tient d'un main un fil d'archal attaché à la vis H, & de l'autre un autre fil d'archal attaché à la gance E, il n'éprouvera aucun choc, si K & M se touchent, quoique le vaisseau cylindrique A agisse avec beaucoup de force. Que s'il tourne la vis L, de manière que le globe M soit éloigné de K de $\frac{1}{10}$ de pouce, il sentira un petit coup, & l'explosion se fera de K ou M: si K & M sont éloignés d'un pouce, la quantité du fluide électrique lors de l'explosion, augmentera au centuple. Par exemple, il paroît par l'expérience qu'on a faite, que si l'explosion se fait après quatre tours de la roue B, lorsque M est éloigné de K de $\frac{1}{4}$ de pouce, ou d'un tour de la vis, la même chose arrivera après que la roue aura fait huit tours, ou que M & K seront éloignés de $\frac{1}{2}$ de pouce: si K & M sont éloignés de trois tours de la vis, la roue en aura fait douze lors de l'explosion. La même chose arrivera tant que la distance de K & de M sera égale au pouvoir condensatif de la phiole, sans que la matière s'épuise: cet épuisement a lieu lorsque la phiole est tellement chargée, qu'une partie du fluide électrique s'échappe par son orifice ou par le conducteur dans l'air, & se communique à un corps non électrique: le nombre des tours de la roue, lorsque K & M sont

dans les distances que j'ai dit ci-dessus, sont plus ou moins nombreux, selon la température de l'air, l'état du vaisseau cylindrique, celui du coussinet contre lequel il frotte, & celui de la phiole.

L'explosion de celle-ci est moins forte lorsque l'air est humide, que lorsqu'il est sec.

Moins la roue fait de tours, plus la machine a de force; on peut déterminer par-là la différence qu'il y a entre deux machines.

Un fil d'archal vaut mieux en général qu'une chaîne, à moins qu'elle ne soit extrêmement ferrée, parce que le fluide électrique se perd en passant d'un chaînon à l'autre.

On sait encore par expérience que la quantité du fluide de l'électrique à chaque explosion, est proportionnée à la surface du vernis, à la grosseur de la phiole, de même qu'au nombre de celles qu'on emploie. Par exemple, si l'on découvre la phiole à moitié de chaque côté, l'explosion se fera après que la roue aura fait la moitié moins de tours; & si l'on emploie au lieu de la phiole D, une autre phiole dont le verre soit couvert du double, la roue fera une fois plus de tours: la même chose arrivera si l'on emploie deux phioles couvertes en place de D; si l'on en emploie trois, le nombre des tours sera triple. (Cet article est tiré des Journaux Anglois.)

* § ELÉEN, (Mythol.) surnom de Bacchus. Lisez Eleleus ou Elelén.

§ ELEGANCE, f. f. (Belles-Lettres.) L'élégance du style suppose l'exactitude, la justesse & la pureté, c'est-à-dire, la fidélité la plus sévère aux règles de la langue, au sens de la pensée, aux loix de l'usage & du goût, accord d'où résulte la correction du style; mais tout cela contribue à l'élégance & n'y suffit pas. Elle exige encore une liberté noble, un air facile & naturel, qui, sans nuire à la correction, en déguise l'étude & la gêne. Le style de Despréaux est correct; celui de Racine & de Quinault est élégant. « L'élégance consiste, dit l'auteur des Synonymes François, dans un tour de pensée noble & poli, rendu par des expressions châtiées, coulantes & gracieuses à l'oreille ». Disons mieux: c'est la réunion de toutes les grâces du style, & c'est par-là qu'un ouvrage relu sans cesse, est sans cesse nouveau.

La langueur & la mollesse du style sont les écueils voisins de l'élégance; & parmi ceux qui la recherchent, il en est peu qui les évitent: pour donner de l'aisance à l'expression, ils la rendent lâche & diffuse; leur style est poli, mais efféminé. La première cause de cette foiblesse est dans la manière de concevoir & de sentir. Tout ce qu'on peut exiger de l'élégance, c'est de ne pas énerver le sentiment ou la pensée; mais on ne doit pas s'attendre qu'elle donne de la chaleur ou de la force à ce qui n'en a pas.

Le point essentiel & difficile, est de concilier l'élégance avec le naturel. L'élégance suppose le choix de l'expression: or, le moyen de choisir, quand l'expression naturelle est unique? Le moyen d'accorder cette vérité, ce naturel, avec toutes les convenances des mœurs, de l'usage & du goût; avec ces idées factices de bienséance & de noblesse qui varient d'un siècle à l'autre, & qui font loi dans tous les tems? Comment faire parler naturellement un villageois, un homme du peuple, sans blesser la délicatesse d'un homme poli, cultivé?

C'est-là sans doute une des plus grandes difficultés de l'art, & peu d'écrivains ont su la vaincre. Toutefois il y en a deux moyens: le choix des idées & des choses, & le talent de placer les mots. Le style n'est le plus souvent bas & commun que par les idées. Dire comme tout le monde, ce que tout le monde a pensé, ce n'est pas la peine d'écrire; vouloir dire des choses communes d'une façon nouvelle, & qui

n'appartienne qu'à nous, c'est courir le risque d'être précieux, affecté, peu naturel; dire des choses que nous avons tous confusément dans l'ame, mais que personne n'a pris soin encore de démêler, d'exprimer, de placer à propos; les dire dans les termes les plus simples, & en apparence les moins recherchés, c'est le moyen d'être à la fois naturel & ingénieux.

Le sage est ménager du tems & des paroles.

Qui ne l'eût pas dit comme la Fontaine? Qui n'eût pas dit comme lui,

*Qu'un ami véritable est une douce chose;
Qu'il cherche nos besoins au fond de notre cœur?*

ou plutôt qui l'eût dit avec cette vérité si touchante?

Le moyen le plus sûr d'avoir un style à soi, ce seroit de s'exprimer comme la nature, & le poète que je viens de citer en est la preuve & l'exemple; mais si le vrai seul est aimable, il faut avouer qu'il ne l'est pas toujours. Il est donc important de choisir dans la nature des détails dignes de plaire, & dont l'expression naïve & simple n'ait rien de grossier ni de bas: par exemple, tout ce qu'on peint des mœurs des villageois doit être vrai sans être dégoûtant; & il y a moyen de donner à ces détails de la grace & de la noblesse.

Il en est du moral comme du physique; & si la nature est choisie avec goût, les mots qui doivent l'exprimer, seront décens & gracieux comme elle. L'art de placer, d'affortir les mots, de les relever l'un par l'autre, de ménager à celui qui manque de clarté, de couleur, de noblesse, le reflet d'un terme plus noble, plus lumineux, plus coloré, cet art, dis-je, ne peut se prescrire, c'est l'étude & l'exercice qui le donnent, secondés du talent, sans lequel l'exemple est infructueux, & le travail même inutile.

On demande pourquoi il est des auteurs dont le style a moins vieilli que celui de leurs contemporains; en voici la cause: il est rare que l'usage retranche d'une langue les termes qui réunissent l'harmonie, le coloris & la clarté: quoique bizarre dans ses décisions, l'usage ne laisse pas de prendre assez souvent conseil de l'esprit, & sur-tout de l'oreille: on peut donc compter assez sur le pouvoir du sentiment & de la raison pour garantir qu'à mérite égal, celui des poètes qui dans le choix des termes aura le plus d'égard à la clarté, au coloris, à l'harmonie, sera celui qui vieillira le moins.

Un sort opposé attend ces écrivains qui s'empres- sent à saisir les mots dès qu'ils viennent d'éclorre & avant même qu'ils soient reçus. Ces mots que La Bruyère appelle *aventuriers*, qui font d'abord quelque fortune dans le monde, & qui s'éclipsent au bout de six mois, sont dans le style, comme dans les tableaux ces couleurs brillantes & fragiles, qui après nous avoir séduits quelque tems, noircissent & font une tache. Le secret de Pascal est d'avoir bien choisi ses couleurs.

Le dictionnaire d'un écrivain, ce sont les poètes, les historiens, les orateurs qui ont excellé dans l'art d'écrire. C'est-là qu'il doit étudier les finesses, les délicatesses, les richesses de sa langue; non pas à mesure qu'il en a besoin, mais avant de prendre la plume; non pas pour se faire un style des débris de leurs phrases & de leurs vers mutilés, mais pour saisir avec précision le sens des termes & leurs rapports, leur opposition, leur analogie, leur caractère & leurs nuances, l'étendue & les limites des idées qu'on y attache, l'art de les placer, de les combiner, de les faire valoir l'un par l'autre, en un mot d'en former un tissu où la nature vienne se peindre, comme sur la toile, sans que l'art paroisse y avoir

mis la main. Pour cela ce n'est pas assez d'une lecture indolente & superficielle, il faut une étude sérieuse & profondément réfléchie. Cette étude seroit pénible autant qu'ennuyeuse si elle étoit isolée; mais en étudiant les modèles on étudie tout l'art à la fois, & ce qu'il y a de sec & d'abstrait s'apprend sans qu'on s'en aperçoive, dans le tems même qu'on admire ce qu'il a de plus ravissant. (M. MARMONTEL.)

ELEGIAQUE, (*Musiq. des anc.*) nome ou air de flûte triste & plaintif. Voyez ELEGIE, (*Musiq. des anc.*) Suppl. & FLUTE (*litter.*) *Dict. rais. des Sciences, &c.* (F. D. C.)

ELEGIE, (*Musiq. des anc.*) sorte de nome pour les flûtes, inventé, dit-on, par Sacadas Argien. (S)

§ ELEMENS, DES SCIENCES. C'est en 1536, & non en 1530 (comme l'a mis l'imprimeur du *Dict. rais. des Sciences, &c. tome V, pag. 997, col. 1*), qu'Oronce Finé publia son Euclide. Il y avoit déjà eu des commentaires sur ce mathématicien, imprimés en 1482, 1489, 1491, 1498: au reste, cet Euclide de Finé est très-defectueux, faute d'avoir été traduit sur l'original grec. (O)

§ ELENOPHORIES, ELLENOTIES, (*Mythol.*) Fêtes... Ces deux mots qui sont grecs doivent être écrits par *H. Helenophories, Hellenoties*; de même qu'Erceus qu'il faut écrire *Hercus*, ou *Harsæus*, selon Giraldi, Banier, Gedoyn. (C)

ELEPHANT, f. m. *Elephas, ntis.* (*terme de Blason.*) meuble qui entre dans quelques écus. Il représente le plus grand des animaux quadrupedes.

L'éléphant sur les médailles est l'hieroglyphe de l'éternité, parce qu'il vit plus d'un siècle.

Il est aussi le symbole de la piété, car il s'incline devant le soleil à son lever & coucher.

Heudé de Blacy en Champagne; de gueules à un éléphant d'argent, appuyé contre un palmier d'or.

ELEPHANTINE, f. f. (*Musiq. instr. des anc.*) espece de flûte inventée par les Phéniciens, comme le rapporte Athénée. Il me semble que l'on peut conjecturer avec raison que ces flûtes étoient d'ivoire, & que c'est d'où leur vient le nom d'éléphantines. (F. D. C.)

ELEVATION, (*Musiq.*) *arsis.* L'élévation de la main ou du pied, en battant la mesure, sert à marquer le tems foible & s'appelle proprement *levé*: c'étoit le contraire chez les anciens. L'élévation de la voix en chantant, est le mouvement par lequel on la porte à l'aigu. (S)

* ELIAB, (*Hist. sacr.*) fils d'Isaï, & frere de David, étant à la guerre des Philistins, lorsque le géant Goliath insultoit l'armée de Saül, blâma son frere David en l'accusant de témérité d'oser combattre le géant. L'Histoire Sainte fait encore mention de trois autres Juifs qui ont porté ce nom, savoir:

ELIAB, pere de Dathan & d'Abiron, qui furent engloutis tout vivans pour s'être révoltés contre Dieu. Il offrit le troisieme son offrande au Tabernacle.

ELIAB, de la tribu de Levi, fils d'Elcanam & pere de Jeroboam.

ELIAB, le troisieme des vaillans homme qui se joignirent à David quand il fuyoit la persécution de Saül. Il rendit de grands services à David dans toutes les guerres.

* ELIACHIM, (*Hist. sacr.*) sacrificateur, celui qui retourna de Babylone avec Zorobabel. Son office étoit de jouer de la harpe devant l'arche.

ELIACHIM, fils de Chelcias, intendant de la maison du roi Ezéchias. Dans le tems du siege de Jérusalem par le roi Sennachérib, il fut député à ce prince pour parler d'accommodement. Mais Rabfacès, général de l'armée ennemie, ne donna pour réponse que des blasphèmes horribles qu'il proféroit en Hébreu, pour être mieux entendu du peuple. *Eliachim* le pria de parler Syriaque; mais celui-ci n'en voulut rien

rien faire, de façon qu'*Eliachim* le quitta fort mécontent de son entrevue. Dieu, pour récompenser la vertu d'*Eliachim*, le fit souverain sacrificateur. On prétend que ce fut lui qui commanda les Juifs au siège de Bethulie par Holoferne.

ELIACHIM, surnommé *Joachim*, fut le roi de Juda. Voyez JOACHIM.

* § ELIAQUES... mystères; c'étoient les mêmes que les mythriaques. Le mot *éliques* vient d'un mot grec, qui signifie le soleil, qui étoit adoré par les Perses, sous le nom de *Mithras*. Lettres sur l'Encyclopédie.

ELIE, (*Hist. sacr.*) fameux prophète, natif de Thisbe dans le pays de Galaad, vivoit sous le regne d'Achab roi d'Israël, & de Josaphat roi de Juda. Il fut suscité de Dieu pour s'opposer à l'idolatrie, & sur-tout au culte de Baal, que Jezabel & Achab avoient introduit dans Israël. La première fois que l'Écriture parle de ce prophète, elle le produit tout d'un coup comme un autre Melchisedech, sans nous rien apprendre de son père, ni de sa mère, ni de sa tribu, ni de la manière dont il a été appelé à la prophétie. Il vient à la cour du roi impie, pour lui annoncer les jugemens de Dieu, & lui prédire le terrible fléau de la sécheresse & de la famine, dont il alloit frapper son peuple. Aussi-tôt après, il se retira dans un désert proche le torrent de Carith, où des corbeaux venoient lui apporter tous les jours à manger. La sécheresse ayant fait tarir le torrent, il vint par ordre de Dieu à Sarepta entre Tyr & Sidon, chez une veuve, à laquelle il fournit le moyen de subsister par une multiplication miraculeuse d'huile & de farine qui lui restoit. Le fils de cette veuve étant venu à mourir pendant qu'il demouroit chez elle, le prophète se coucha sur son lit, se mit par trois fois sur lui, & se mesurant à son petit corps, il le rendit vivant à sa mère, figurant admirablement en cela ce qu'a fait le Verbe divin pour la résurrection spirituelle de l'homme, lorsqu'il s'est chargé de toutes nos langueurs, qu'il a raccourci sa grandeur pour se proportionner à notre petitesse, & qu'il s'est étendu sur toute notre nature pour la ranimer toute entière. La troisième année de la stérilité, *Elie* alla de la part de Dieu trouver Achab, à qui il reprocha d'avoir abandonné la voie du Seigneur pour suivre le culte de Baal. Il proposa à ce prince d'assembler tout le peuple sur le mont Carmel, où se rendroient les quarante-cinq prophètes de Baal, & les quatre cens prophètes d'Astarte, qui sacrifieroient à leurs dieux pendant que lui sacrifieroit au sien; & que ceux dont les prières attireroient sur la victime le feu du ciel, seroient seuls estimés véritables prophètes. Il choisit, préférablement à tout autre prodige, la descente du feu du ciel sur la victime, parce qu'il n'y en avoit pas de moins suspect, ni de plus capable de faire impression sur tout le peuple. La proposition ayant été acceptée, tous les cris des prophètes de Baal ne purent attirer le feu du ciel, qui, à la prière d'*Elie*, tomba sur la victime, & la dévora. Alors tout le peuple confessa que le seigneur étoit le vrai Dieu, & extermina tous les faux prophètes. Cependant Jezabel, outrée de la mort de ses prêtres, en poursuivit la vengeance sur *Elie*, & le prophète s'enfuit dans un désert de l'Arabie Pétrée, où s'étant endormi de fatigue & de tristesse, il fut consolé par un ange qui lui apporta du pain & de l'eau. Il marcha ensuite pendant quarante jours jusqu'à la montagne d'Oreb, où il fit sa demeure, & où il reçut ordre d'aller sacrer Hazaël pour roi de Syrie, & Jéhu pour roi d'Israël. Ce fut dans le chemin qu'il rencontra Elisée qui labouroit, & que lui ayant mis son manteau sur les épaules, il lui déclara la volonté de Dieu qui l'appelloit au ministère de la prophétie. Quelques

Tome II,

années après, Achab ayant fait mourir Naboth pour s'emparer de sa vigne, *Elie* vint trouver ce prince pour lui reprocher ce meurtre, & lui prédit tous les maux qui alloient tomber sur lui-même & sur sa maison. La parole du Seigneur s'accomplit bientôt après sur Achab, qui fut tué dans un combat contre les Syriens. Ochofias son successeur étant tombé de la plate-forme de sa maison, envoya consulter Béalzebub dans Accaron, pour savoir quelles seroient les suites de cet accident; le Seigneur lui fit dire par *Elie*, qu'il mourroit pour avoir eu recours à une divinité étrangère. Le roi irrité contre le prophète, envoya, pour le prendre, un capitaine & cinquante hommes, qui furent dévorés par le feu du ciel. Un second subit le même sort. Enfin, un troisième s'étant humilié devant l'homme de Dieu, obtint grace du prophète, qui le suivit chez Ochofias, à qui il renouvela la prédiction de sa mort. *Elie* ayant appris par révélation, que Dieu devoit bientôt le transporter hors de ce monde, voulut cacher ce miracle à Elisée, pour l'éprouver; mais ce fidele disciple ne voulant pas le quitter, le suivit jusqu'au Jourdain, qu'ils passèrent à pied sec, *Elie* en ayant séparé les eaux en étendant son manteau. Comme ils marchaient au-delà du Jourdain, un tourbillon de feu, en forme de char avec ses chevaux, les sépara tout-d'un-coup, & enleva le prophète au ciel, non dans le séjour des bienheureux, où personne n'est entré avant Jésus-Christ, mais dans quelque lieu au-dessus de la terre, qu'il n'a pas plu à Dieu de nous révéler. Dieu avoit assemblé dans cet endroit cinquante enfans des prophètes, pour les rendre témoins de ce prodige extraordinaire, afin de rendre incontestable un événement qui devoit être la dernière ressource de la maison d'Israël. Car le ministère de ce prophète dans le second avènement, est marqué par des traits si lumineux dans l'Écriture, qu'on ne peut s'y tromper. Il est vivant, & Dieu le tient enfermé pour le faire servir un jour aux desseins de miséricorde qu'il a sur les Juifs. Il n'a été tiré de sa retraite, quelle qu'elle soit, que pour assister au mystère de la transfiguration; mais quand les tems marqués par la Providence seront arrivés, *Elie* paroîtra; & avec le même zèle dont il fut autrefois animé, il confondra les ennemis de Dieu, rétablira les tribus de Jacob dans les droits sacrés dont leur incrédulité les avoit fait déchoir, renouvellera la face de l'Église, ranimera la foi presque éteinte de la gentilité, & en arrêtant les progrès du mystère d'iniquité, il arrêtera la colère de Dieu, prête à lancer sur la terre un anathème & une malédiction éternelle. (+)

* ELIEZER, (*Hist. sacr.*) prophète qui prédit à Josaphat, roi de Juda, le naufrage de plusieurs vaisseaux qu'il avoit joints à ceux de l'impie Ochofias, roi d'Israël. Il y eut encore plusieurs Juifs recommandables de ce nom, entr'autres, *Eliezer*, serviteur d'Abraham, qui, chargé de joyaux & de présens précieux, alla querir en Mésopotamie Rebecca pour être l'épouse d'Isaac; & un autre *Eliezer*, parent de Jésus-Christ selon la chair.

ELINE, (*Musiq. des anc.*) nom donné par les Grecs à la chanson des tisserands. Voyez CHANSON, Dictionn. rais. des Sciences, &c. (S)

ELIZABETH, (*Hist. d'Angleterre.*) Les rares qualités de cette illustre souveraine ont enrichi les fastes de l'histoire; & les éloges mérités qu'on lit dans les écrits de ses apologistes, ne me laissent plus que le soin de justifier par le récit des faits qui l'ont immortalisée, l'enthousiasme & l'orgueil que le souvenir de son regne inspire encore à la nation Angloise.

Au jugement des âmes tendres & sensibles, des amis de l'humanité, la gloire d'Anne éclipsé

G G g g g

celle d'*Elizabeth* ; mais pour ceux qui préfèrent l'éclat de la victoire aux vertus pacifiques, la pompe fastueuse des conquérans à la bienfaisance des rois sages & modérés, l'Angleterre n'a point eu de souverain qui puisse entrer en parallèle avec *Elizabeth*, qui réunit aux talens des héros les vastes connoissances qui font les législateurs : ce qui doit encore ajouter à l'admiration de la postérité, ce sont les circonstances où se trouvoit le royaume lors de son avènement au trône, c'est la situation violente & pénible de la nation lors de la mort de la sanginaire Marie. Que l'on se représente l'Angleterre éternée, épuisée par les folles dépenses & les caprices tyranniques de Henri VIII ; agitée, déchirée par le choc des factions sous le malheureux Edouard ; opprimée, défolée, flétrie par les proscriptions & l'inflexibilité de Marie. Que l'on se représente la gloire du sceptre ternie par la perte de plusieurs villes qui étoient rentrées sous la domination Française, & par les succès éclatans des Ecois, qui, soumis & tremblans autrefois, avoient brisé le joug, & à leur tour étoient devenus redoutables en s'alliant avec la France. Enfin, que l'on se représente l'Angleterre pressée dans le même tems, au dehors par ses ennemis, au dedans par l'abus de la puissance royale qui tendoit au despotisme le plus oppressif, par les fureurs & les excès les plus monstrueux de l'intolérance ; foible, accablée, sans appui ; & l'on verra qu'il ne pouvoit y avoir qu'un génie élevé, un esprit vaste & fécond en ressources, une fermeté inébranlable, & supérieure aux obstacles en apparence les plus insurmontables ; en un mot, qu'il n'y avoit qu'une ame au-dessus du commun, qui pût arrêter les fléaux qui menaçoient la patrie, réparer ses disgrâces passées, dissiper les malheurs actuels, & s'opposer à ceux qui sembloient annoncer sa ruine prochaine. Ces talens supérieurs formoient le caractère d'*Elizabeth*, qui forcée de se contraindre pendant la trop longue durée du dernier regne, avoit couvert du voile de l'indifférence le sensible intérêt qu'elle prenoit à l'oppression des peuples, dont elle avoit juré de faire le bonheur.

Fille de Henri VIII & de l'infortunée Anne de Boulen, *Elizabeth* née le 8 Septembre 1533, avoit d'abord reçu, par les soins & sous les yeux de Henri VIII, l'éducation la plus brillante : l'étude des belles-lettres avoit rempli ses premières années ; & le goût qu'elle prit pour la littérature, la consola pendant sa jeunesse de la dureté de l'espece de prison où la jalouse vigilance de Marie sa sœur la retint jusqu'au dernier jour de son regne. Les rigueurs outrées de Marie & son intolérance toujours prête à porter des arrêts de mort, à proscrire, à envoyer les Protestans sur l'échaffaud, avoient depuis long-tems ulcéré l'ame compatissante d'*Elizabeth*, qui attribuant par erreur le fanatisme de Marie aux dogmes du catholicisme, avoit abjuré en secret la religion dominante, & embrassé les dogmes du protestantisme : mais la crainte d'irriter la dévotion de sa sœur, lui avoit fait dissimuler ses véritables sentimens ; & elle étoit restée catholique en apparence, jusques à ce que rassurée par la mort de Marie, elle leva le masque, en montant sur le trône, le 17 Novembre 1558, & se déclara hautement protestante décidée. Les premiers soins qui l'occupèrent, furent très-embarrassans, par les grandes difficultés qu'elle eut à surmonter. Elle avoit en même tems à prendre des mesures contre Henri II, roi de France, qui avoit fait déclarer roi d'Angleterre le dauphin son fils, en vertu du mariage qu'il avoit contracté avec Marie Stuart, reine d'Ecosse ; & à écarter les prétentions de Philippe II, roi d'Espagne, qui paroissoit déterminé à soutenir ses droits, en qualité d'époux de Marie, dernière

reine de la Grande-Bretagne. Mais l'objet le plus important étoit de commencer par affermir sa puissance ; & dans cette vue elle se rendit à Londres, où en se faisant couronner solennellement par l'archevêque d'Yorck, elle promit de défendre la religion catholique, & de conserver les privileges des églises ; serment que les circonstances la forcèrent de prononcer, comme le célèbre Gustave-Vasa promettoit, à-peu-près dans le même tems, devant les états de Suede, de respecter les privileges abusifs des évêques qui blesoient l'autorité royale, & qu'il se proposoit d'anéantir aussi-tôt que le tems, l'occasion, & sur-tout ses sujets plus dociles, pourroient le lui permettre.

Elizabeth pensant comme Vasa, se conduisit avec autant de dissimulation, & se promit en secret de violer ses sermens aussi-tôt que les circonstances lui laisseroient la liberté d'opérer les grands changemens qu'elle se proposoit de faire dans toutes les parties de l'administration.

Cependant, Philippe II, ambitieux de réunir le sceptre Anglois à la couronne d'Espagne, fit demander la main d'*Elizabeth* par le comte de Féria, son ambassadeur à Londres. Cette proposition étoit odieuse à la reine, soit par la haine insurmontable qu'elle avoit pour Philippe, soit à cause de la différence de religion qui rendoit cette union incompatible : mais sa situation ne lui permettoit point de dévoiler ses sentimens : l'amitié de Philippe étoit alors pour elle d'autant plus importante, qu'elle ne pouvoit attendre la restitution de Calais, que du zèle & de la fermeté que montreroient les plénipotentiaires Espagnols dans le congrès de Cateau Cambresis : elle dissimula, donna une réponse vague, prétexta des scrupules sur les liens de parenté qu'il y avoit entr'eux ; elle montra des craintes sur les difficultés que feroit la cour de Rome, qui ne consentiroit jamais que le roi d'Espagne épousât successivement les deux sœurs. Les vrais motifs de ces détours n'échappèrent point à Philippe, qui, offensé du refus, abandonna les intérêts de l'Angleterre, & fit sa paix avec la France, sans insister, comme il l'avoit fait jusqu'alors, sur la restitution de Calais & de Guines. *Elizabeth* peu sensible à cette marque de ressentiment, ne tarda point aussi à faire avec la France une paix avantageuse. Dans le traité que ses ministres conclurent avec ceux de Henri II, il fut stipulé que pendant huit années Calais resteroit aux François, qui remettroient alors cette place à l'Angleterre, à moins que pour en conserver la possession, la France n'aimât mieux payer la somme de cinq cens mille écus : traité qui violé trois ans après par l'entreprise des Anglois sur le Havre-de-Grace, assura pour jamais à la France la possession de Calais.

Rassurée contre les projets des puissances étrangères, *Elizabeth* se livra toute entiere aux soins du gouvernement, & sur-tout aux moyens d'achever & de rendre stable l'établissement de la réformation. Afin que rien ne s'opposât à cette grande innovation, elle crut que les plus sages mesures qu'elle eût à prendre contre l'Ecosse, gouvernée par les princes de Guise sous le nom de la régente leur sœur, étoient d'allumer, en accordant sa protection aux Protestans Ecois, le feu de la discorde, qui divisant entr'eux les habitans de ce royaume, les mettroit dans l'impuissance de s'opposer à l'exécution du plan de la réformation. La nouvelle doctrine fit des progrès aussi rapides en Angleterre qu'en Ecosse. Dans ce dernier royaume, la Régente s'opposa au changement qui s'opéroit : mais, malgré le secours d'un corps de troupes Françaises que les princes de Guise lui fournirent, la réformation s'établit par les soins d'*Elizabeth*, qui s'en étant

déclarée protectrice, soutint par ses armes la cause des Protestans. Mais, tandis que par les conseils d'une adroite & prévoyante politique, elle faisoit tourner contre l'Ecosse même l'orage qui eût pu s'y préparer contre sa sûreté, il s'en formoit de plus considérables & de plus dangereux en France, en Espagne, à Rome, en Irlande, & jusques dans le sein de l'Angleterre même. Marie Stuart, qui avoit épousé le Dauphin François II, avoit arboré les armes d'Angleterre, annonçant par cette démarche le dessein où elle étoit de remonter sur le trône de ses peres. Irritée contre sa rivale, *Elizabeth* se ligue secrètement avec les Protestans de France, comme elle s'étoit liguée avec les Protestans d'Ecosse; & par cette prudente confédération, elle mit Marie & son époux hors d'état de lui nuire. Ce n'étoit point assez d'avoir pris des mesures contre l'Ecosse & la France, il restoit encore à se défendre contre un redoutable ennemi, contre Philippe II, qui, moins formidable encore par ses forces de terre & de mer, qu'il n'étoit dangereux par les insidieuses ressources de sa politique, ne pouvoit pardonner à la reine d'Angleterre le refus qu'elle avoit fait de ses propositions. Plein de l'ambitieux projet d'occuper seul un trône qu'on n'avoit pas voulu partager avec lui, il n'attendoit qu'une réponse favorable de la cour de Rome, persuadé qu'aussi-tôt qu'il l'auroit obtenue, tous les catholiques s'empresseroient de se déclarer en sa faveur, & l'Irlande sur-tout, qui violemment agitée par l'esprit de fanatisme & de rébellion, refusoit obstinément de reconnoître la souveraineté de la reine d'Angleterre.

Au milieu de tant de dangers, *Elizabeth* inébranlable & supérieure aux complots & aux ligues des puissances ennemies & des factions intérieures, eut recours à un moyen qui, pour être de la plus facile exécution & du succès le plus infaillible, n'en est pas pour cela plus souvent adopté par la plupart des souverains: ce moyen fut de se concilier la confiance des citoyens par sa douceur, sa bienfaisance, & principalement par son attention à supprimer d'anciens impôts, & à ne pas permettre qu'on en établit de nouveaux. Afin de soutenir ce rare désintéressement, elle se retrancha toutes les dépenses superflues, & porta l'économie tout aussi loin que la décence & la dignité de son rang pouvoient le lui permettre. A cette modération si rare & si différente de la pompe fastueuse & de la prodigalité de ses prédécesseurs, elle joignit un zèle actif & soutenu pour la justice, publia d'utiles réglemens, mit en vigueur les anciennes ordonnances, abolit les abus qui s'étoient introduits, & ne négligea rien de ce qu'elle crut propre à assurer le bien public, & à lui concilier le respect, l'estime & l'attachement de ses peuples.

Cependant la régente d'Ecosse, secondée par la France, pressoit avec vivacité les Protestans, qui, pour se soutenir, n'avoient eu jusqu'alors que les secours très foibles qu'*Elizabeth* leur fournissoit en secret. Leur situation devint si violente, que la reine d'Angleterre pensa qu'il étoit de sa gloire de défendre hautement la cause qu'elle avoit embrassée, & de soutenir par la force des armes les Protestans Ecossois. Les grands préparatifs qu'elle fit, étonnerent la France, qui lui fit proposer la restitution de Calais, si elle vouloit abandonner les rebelles d'Ecosse. Trop généreuse & trop fière pour accepter une proposition qui bleffoit sa grandeur d'ame, *Elizabeth* la rejetta; & la paix ne fut établie que lorsque la régente eut stipulé que les Protestans jouiroient en Ecosse de tous les droits de citoyens, & que Marie Stuart, ainsi que François II, son époux, renonceroient à leurs prétentions sur l'Angleterre. Cette paix irrita vivement le roi d'Espagne, ennemi

déclaré du protestantisme, & qui parut se préparer à déclarer la guerre à l'Angleterre.

Pendant qu'*Elizabeth* se dispoit à prévenir les desseins du roi d'Espagne, la mort de François II obligea Marie Stuart la veuve, qu'aucun engagement ne retenoit plus en France, de se rendre dans ses états, où sa beauté, ses graces, & le désir que ses sujets avoient de la revoir, exciterent la joie publique: jeune, ingénieuse & reine, elle ne tarda point à recevoir les vœux de plusieurs princes de l'Europe qui aspirerent à sa main. Parmi ses adorateurs se distinguoit sur-tout le duc d'Autriche, appuyé par les princes de Guise, qui pressoient leur niece de lui donner la préférence. L'imprudente Marie refusa son consentement avant que d'avoir consulté la reine *Elizabeth*. Celle-ci qui haïssoit Marie, mais moins encore qu'elle ne détestoit la maison d'Autriche, dissuada Marie de cette alliance, & lui proposa pour époux mylord Dudley son favori, seigneur Anglois depuis long tems dévoué aux intérêts de sa souveraine. Marie n'épousa ni l'archiduc, ni Dudley; elle se décida tout-à-coup, & par une de ces passions de caprice auxquelles elle n'étoit que trop sujette, pour le comte de Darley son parent. Cette union qui eut des suites si funestes, ne fit qu'ajouter à la haine d'*Elizabeth*, qui ne put faire alors éclater son ressentiment, trop occupée à soutenir la guerre contre la France, de concert avec les Protestans. Car ceux-ci commençant à égaler en force les Catholiques, avoient reconnu pour leurs chefs le prince de Condé & l'amiral de Coligny. Mais Marie elle-même ne tarda point à venger *Elizabeth*, par le tort irréparable que lui firent à elle-même son inconduite, & les égaremens de sa honteuse passion pour Rizzo, Italien de la plus obscure naissance. Cet homme vil, malgré sa bassesse & sa difformité, avoit inspiré à Marie un amour si violent, que le roi ne pouvant se dissimuler l'éclat de cette intrigue, vengea l'outrage fait à la majesté royale, en faisant poignarder l'adultere Rizzo dans les bras même de son amante. Marie aussi violente dans son ressentiment qu'elle l'avoit été dans son amour, se lia, soit par goût, soit pour assurer sa vengeance, avec le comte de Bothwel, le plus lâche & le plus scélérat des hommes: elle vécut bientôt avec lui comme elle avoit vécu avec Rizzo, & lui promit de l'épouser aussi-tôt qu'il l'auroit délivrée de son époux. Bothwel remplit dans peu de jours cette affreuse condition: il étrangla son maître de ses propres mains; & afin de cacher son crime, il fit sauter en l'air le cadavre, au moyen de quelques barrils de poudre qu'il avoit fait placer au-dessous de la chambre où il venoit de commettre cet assassinat. Mais cette précaution ne trompa point le peuple, qui connoissant l'ame féroce de Bothwel, ses vues ambitieuses & sa nouvelle passion, ne chercha point ailleurs l'auteur de cet horrible parricide. D'ailleurs, quand les sentimens eussent pu être partagés, Marie eût elle-même confirmé les soupçons, lorsque tres-peu de tems apres on la vit se marier publiquement avec l'infame Bothwel. Dès ce moment, Marie fut généralement abhorrée; l'Ecosse entiere entra dans la conjuration qui se forma contre elle. Ses sujets prirent les armes, & la contraignirent d'abdiquer la couronne, en faveur d'un fils unique encore au berceau, qu'elle avoit eu du comte de Darley. Elle nomma le comte de Murrai, son frere naturel, régent du royaume pendant la minorité du jeune souverain, & crut, en acceptant ces dures conditions, sauver du moins sa vie & sa liberté: mais ses crimes avoient trop violemment soulevé ses sujets, elle fut enfermée dans un fort, d'où s'étant évadée après un an de captivité, elle tenta de remonter sur le trône:

mais la petite troupe qu'elle avoit rassemblée, fut battue, mise en fuite par le régent; & Marie se vit abandonnée de tout le monde, & même du lâche Bothwel qui s'étoit réfugié en Danemarck, où il vécut dans le mépris, & mourut dans l'indigence. Marie son épouse, croyant sa vie menacée en Ecosse, se retira sur les côtes d'Angleterre, & envoya demander à *Elizabeth* un asyle dans ses états. La reine d'Angleterre sacrifiant sa générosité naturelle à l'atroce plaisir de se venger d'une rivale humiliée, oublia que Marie étoit reine comme elle, malheureuse & suppliante: elle la fit enfermer à Turbury, d'où, quelques mois après, elle fut transférée à Cowentry, place forte située au centre de l'Angleterre, où l'infortunée Marie fut si étroitement enfermée, qu'elle perdit jusqu'à l'espérance de s'évader.

Passons rapidement sur les procédés iniques d'*Elizabeth* envers Marie: ces faits sont trop connus, pour que je pense devoir m'y arrêter: je dirai seulement que les moyens employés par *Elizabeth*, flétrissent sa mémoire: je dirai que Marie plus imprudente que coupable, & comptant trop sur le nombre de ses partisans, eut tort de se liguier avec les chefs de la conjuration qui se forma contre la reine d'Angleterre, & de répondre, du fond de sa prison, aux diverses propositions & aux brillantes espérances qu'on lui donnoit. Je conviendrai encore que Marie étoit coupable des plus honteux débordemens & du plus horrible des crimes, de l'assassinat de son époux; mais enfin, Marie étoit l'égale & non la sujette d'*Elizabeth*: celle-ci en se vengeant, méconnoissoit ses propres intérêts; elle compromettoit les privilèges attachés au rang qu'elle occupoit, & elle avilissoit de la plus étrange manière les droits sacrés de la royauté.

Tandis qu'*Elizabeth* éteignoit dans le sang de Marie la haine que cette souveraine coupable & malheureuse lui avoit inspirée, Charles IX & la France égarés par le fanatisme, offroient à l'Europe étonnée le spectacle du massacre des Protestans, indignement trompés par Catherine de Medicis, égorgés par leur prince & leurs concitoyens. Afin d'amener plus facilement les Protestans dans le piège infernal que Catherine leur avoit préparé, Charles IX affecta de rechercher avec empressement l'alliance d'une reine protestante, & il porta sa noire dissimulation jusques à faire demander la main d'*Elizabeth* pour le duc d'Alençon. Moins perfide que Charles, mais plus politique encore, *Elizabeth* dissimula avec art, parut écouter volontiers cette proposition, & fournit en même tems des secours d'armes & d'argent aux Protestans François profcrits, & soulevés contre leur prince par le massacre de leurs freres. Lorsqu'à son tour *Elizabeth* n'eut plus rien à craindre, soit du côté de la France, soit du côté de l'Ecosse, ou relativement à la reine Marie, elle termina par le refus le plus absolu, la négociation entreprise pour son mariage avec le duc d'Alençon, & répondit qu'elle vouloit vivre & mourir célibataire. Toutefois, ni la mort de Marie, ni les troubles qui agitoient la France, ni la soumission des Ecossois ne laissoient point jouir *Elizabeth* d'une sécurité parfaite: il lui restoit à craindre un ennemi puissant, un rival d'autant plus formidable, qu'à des forces supérieures, à l'éclat de ses victoires, il unissoit une profonde politique, une habileté rare, une ambition outrée, & une haine personnelle & implacable contre la reine d'Angleterre: cet ennemi si redoutable étoit Philippe II, qui, toujours enflammé du desir de monter sur le trône d'Angleterre, en vertu des droits que lui donnoit sa descendance de la maison de Lancastrre, profita avec adresse du mécontentement des Catholiques, & de l'impression

qu'avoit faite sur eux la mort tragique de Marie. Afin de s'assurer du succès de ses vastes projets, Philippe demanda & obtint de Sixte-Quint qui remplissoit alors le siege pontifical, une bulle, par laquelle il excommunioit la reine *Elizabeth*, ordonnoit aux Anglois catholiques de secouer le joug, de désarmer la colere céleste, expier leurs péchés, & s'assurer le paradis, en se baignant dans le sang de leurs concitoyens attachés au protestantisme; & donnoit à Philippe l'investiture du royaume d'Angleterre. Dans tout autre tems, cette bulle eût opéré sans doute les plus grandes révolutions: mais le despotisme oppressif du pouvoir pontifical avoit éclairé les rois & les nations sur leurs vrais intérêts. *Elizabeth* méprisa la bulle de Sixte-Quint, se rit de ses menaces, & ne s'attacha qu'aux moyens d'éloigner des côtes Britanniques l'ambitieux Philippe, qui ne doutant point du succès de ses projets d'invasion, avoit fait fortir de ses ports, sous les ordres du duc de Medina-Celi, la flotte la plus formidable qui eût encore paru sur l'Océan: elle étoit composée de 150 gros vaisseaux de guerre, montés de 19000 hommes & de 1230 pieces de canon: à cette armée navale devoit se réunir une flotte de Flandres, sur laquelle devoit s'embarquer le duc de Parme avec une armée de 30000 hommes.

Ces forces réunies, loin de déconcerter *Elizabeth*, ne firent au contraire qu'ajouter à sa vigilance & à son activité. Pour s'opposer à la descente des Espagnols, elle avoit sur les côtes une armée de 80000 hommes, & la mer étoit gardée par une petite flotte qui avoit pour amiral Howard duc d'Eslingam, & pour vice-amiraux les fameux Drack, Hawkin & Forbisher, officiers intrépides, & qui s'étoient déjà signalés plusieurs fois contre les Espagnols. L'amiral de Philippe entra librement dans la Manche; mais il ne put y être joint, comme il s'y attendoit, par la flotte du duc de Parme; & à peine il se fut engagé plus avant, qu'il eut à combattre tout-à-la-fois contre les vents qui devinrent contraires, contre les rochers où ses vaisseaux alloient frapper, & contre les Anglois qui, profitant habilement des circonstances, triomphèrent, après quelques momens de combat, de cette énorme flotte. Tous les vaisseaux Espagnols furent pris, coulés à fond ou brisés contre les rochers; en sorte qu'il n'en échappa aux vainqueurs que deux ou trois, qui eurent la plus grande peine à arriver, désarmés & hors d'état de servir davantage, dans les ports d'Espagne.

Cette victoire fut le premier acte de vengeance qu'*Elizabeth* justement irritée exerça contre Philippe II, dans les états duquel elle porta le feu de la guerre, tandis que l'intrépide Drack & le chevalier de Nowis surprenoient la Corogne, incendioient la ville basse, s'emparoit des vaisseaux qui étoient dans le port, battoient la garnison Espagnole, & alloient sur le Tage, signaler leur valeur par les mêmes exploits. Peu satisfaite encore, *Elizabeth*, afin d'humilier l'ennemi qui l'avoit forcée de s'armer, se liguait avec Henri IV, & détournait les coups que l'Espagne & Mayenne se flattoient de porter à la liberté Française. Irrité de la résistance que l'Angleterre opposoit à ses entreprises, Philippe ne pouvant soumettre par la force la fiere *Elizabeth*, eut recours à la plus odieuse des voies; il corrompit par ses ambassadeurs le premier médecin de la Reine, que le traître ébloui par une promesse de 50000 écus, s'engagea d'empoisonner. Mais le complot fut découvert peu de tems avant son exécution, & le perfide médecin fut, avec ses complices, attaché au gibet. La découverte de cette trame honteuse, qui eût dû décourager Philippe II, ne fit que l'attacher encore plus étroitement au projet qu'il avoit formé de réduire l'Angleterre; &

pendant qu'il faisoit les plus grands préparatifs pour une nouvelle expédition, il fomenta en Irlande une révolte des Catholiques contre les Protestans, & contre la puissance légitime d'Elizabeth. Tandis qu'encouragés par le secours de l'Espagne, les Catholiques Irlandois portoient de province en province le feu de la rebellion, une énorme flotte Espagnole s'avançoit vers les côtes Britanniques, & y touchoit déjà, lorsque les élémens, servant Elizabeth plus efficacement que ne l'eussent fait ses armées, ruinerent totalement cette flotte, dont les vaisseaux furent presque tous brisés ou submergés. Ainsi le roi d'Espagne ne retira de cette grande entreprise, que le regret & la honte de s'être vainement donné en spectacle à l'Europe.

Il ne restoit plus à l'heureuse Elizabeth que les Catholiques Irlandois à soumettre; la Reine confia le commandement de l'armée qu'elle envoya contre eux, au comte d'Essex, qui depuis quelque tems avoit supplanté le comte de Leicester dans le cœur de la reine. Qui ne connoitroit le célèbre comte d'Essex que par le portrait imposant qu'en a fait Thomas Corneille, le regarderoit sans doute comme l'un des plus habiles généraux qui aient illustré l'Angleterre, comme un homme ambitieux, mais d'ailleurs respectable par les plus rares qualités, & sur-tout par le plus brillant héroïsme: mais il n'y eut jamais aucun trait de ressemblance entre le véritable comte d'Essex & le héros de fantaisie que Corneille imagina de montrer sur la scene Françoise. Ce trop fameux comte d'Essex n'étoit qu'un homme ingrat, un homme vain, présomptueux, plein de projets extravagans, violent sans valeur, emporté sans courage, mauvais soldat, général sans talens, perfide citoyen, indigne des bontés d'Elizabeth, & plus indigne encore d'occuper un rang distingué. L'armée qu'il conduisit en Irlande, étoit la plus belle & la plus aguerrie que l'on eût encore vue en Angleterre; & pour vaincre, il ne lui manquoit qu'un général courageux & plus habile que le comte d'Essex. Il n'eut que de foibles succès, dont il ne fut pas même profiter. Cependant il étoit le favori d'Elizabeth. La nation Angloise se plaignoit hautement de la complaisance de la reine, & des fautes multipliées du comte d'Essex. Le mécontentement devint si général, qu'Elizabeth rappella le comte. Celui-ci ne doutant point des sentimens de la reine, se justifia aisément devant elle. Mais à peine fut-il retourné en Irlande, qu'au lieu d'agir contre les ennemis, il entra en conférence avec le comte de Tiron, chef des mécontents, sans en rien communiquer au conseil de guerre. Cette démarche fut prise pour une trahison. Il fut accusé; mais au lieu de venir à la cour rendre compte de sa conduite, il leva le masque, & tâcha, autant qu'il fut en lui, d'exciter une sédition dans Londres, résolu de perdre la vie, ou de gagner une couronne par la plus criminelle usurpation. Il fut arrêté en Irlande, amené en Angleterre, enfermé à la Tour, jugé, condamné à perdre la tête, & l'arrêt fut exécuté. On assure que l'effort qu'Elizabeth fit sur elle-même pour signer cette sentence de mort, abrégéa le cours de sa vie: car on ne doutoit point qu'elle n'eût eu les plus tendres sentimens pour cet ingrat; & l'on prétend que ce ne fut que pour dérober au public la honte d'un tel attachement, qu'elle parut consentir à envoyer son lâche amant sur l'échaffaud. Quoi qu'il en soit, victorieuse de Philippe II, respectée de ses peuples, admirée de l'Europe, Elizabeth que la mort du comte d'Essex avoit pénétrée de douleur, sentit sa fin approcher, & ne parut point desirer de reculer le terme de ses jours: un engourdissement qui s'étoit emparé de ses membres, & qui la privoit même de l'usage de la parole, la

mit au tombeau, dans la 70^e année de son âge, & la 44^e année de son regne. Elle nomma Jacques, roi d'Ecosse & fils de Marie, pour lui succéder.

La reine Anne ne chercha qu'à se faire aimer de ses sujets, qu'à se faire estimer des puissances étrangères: Elizabeth, moins tendre qu'ambitieuse, voulut régner par elle-même, & voir jusqu'à quel point elle pourroit se rendre maîtresse de ses peuples qu'elle tint dans la soumission, tandis que par ses peuples mêmes elle tenoit ses voisins & ses ennemis dans la crainte. Ses vues ne furent point de conquérir, mais d'empêcher qu'on n'attentât à ses possessions, ou à la plénitude de sa puissance, qu'elle sut conserver & augmenter même par les ressources de sa politique & par la terreur de ses armes. C'est à ce desir seul de gouverner & d'occuper le trône sans partage, & non, comme l'a répété Moreri d'après les ridicules visions de quelques mauvais annalistes, aux conseils de son médecin, qu'il faut attribuer l'éloignement d'Elizabeth pour les nœuds du mariage. Elle ne refusa aucun des princes qui aspirèrent à sa main, mais elle n'en accepta aucun; & si elle répondit d'une manière favorable à Philippe II, aux ducs d'Anjou & d'Anlençon, à l'archiduc d'Autriche, & au fils du roi de Suede, elle ne leur donna des espérances qu'autant qu'elles servoient aux desseins de sa politique. Elle fuyoit le mariage, parce qu'elle ne vouloit ni maître ni égal: du reste, l'on assure qu'elle ne fut rien moins qu'inaccessible à la tendresse: mais ses foiblesses, si elle en eut, n'éclaterent jamais; & si elle donna son cœur, elle garda sa puissance pour le bonheur de ses sujets & la gloire de la nation. (L. C.)

ELISÉE, (Hist. sacr.) fils de Saphat, disciple & successeur d'Elie, dans le ministère de la prophétie, étoit de la ville d'Abel-Meula. Elie qui avoit reçu l'ordre de l'établir en sa place, l'ayant trouvé labourant la terre avec douze paires de bœufs, jeta son manteau sur lui, & à l'instant même Elisée prophétisa, quitta sa charrue, & suivit Elie. Celui-ci en disparaissant, lui ayant laissé son double esprit de prophétie & de miracle, Elisée s'en servit d'abord pour séparer les eaux du Jourdain, & ce prodige le fit connoître pour successeur d'Elie par les enfans des prophètes. Toute la vie de ce prophete ne fut qu'une suite de miracles. Il rendit saines & potables les eaux salées du Jourdain; il fit dévorer par des ours, des enfans qui se moquoient de lui; & une pauvre femme veuve, que ses créanciers poursuivoient, trouva de quoi les satisfaire dans la charité du prophete, qui multiplia un peu d'huile qui lui restoit. Ensuite il obtint à une femme stérile de Suman, chez qui il logeoit, un fils qu'il ressuscita quelques années après, appliquant son corps sur le petit corps de l'enfant. Il guérit aussi de la lépre Naaman, général du roi de Syrie, en le faisant baigner dans le Jourdain, & Giezi, serviteur du prophete, fut affligé du même mal, parce que, contre l'ordre de son maître, il avoit reçu de ce seigneur des présens. Bénadad, roi de Syrie, qui étoit en guerre contre le roi d'Israël, apprenant qu'Elisée révéloit tous ses desseins, envoya des troupes pour le prendre, lorsqu'il étoit à Dothan; mais le prophete les frappa d'une espece d'aveuglement; & les mena, sans qu'il s'en aperçussent, jusques dans Samarie. Quelques tems après le même Bénadad ayant assiégé cette ville, que la famine réduisit à la plus grande extrémité, Elisée prédit la levée du siège, & le retour de l'abondance, passa ensuite à Damas, où Hazaël l'étant venu consulter sur la maladie de Bénadad son maître, il lui annonça sa future grandeur, & prédit tous les maux qu'il devoit causer à Israël. Il fit aussi sacrer, par un de ses disciples, Jehu pour roi d'Israël, en lui ordon-

nant de la part de Dieu d'exterminer toute la maison d'Achab. Le prophete étant tombé malade, Joas roi d'Israël le vint voir, & *Elifée* lui prédit autant de victoires contre les Syriens qu'il frapperoit de fois la terre de son javelot; & comme il ne la frappa que trois fois, il ne remporta que trois victoires. *Elifée* ajouta que s'il fût allé jusqu'à cinq ou six fois, il auroit entièrement ruiné la Syrie. Ce prophete mourut à Samarie âgé d'environ cent ans. Un homme que des voleurs avoient tué, ayant été jetté dans son tombeau, & ayant touché ses os, ressuscita. (+)

* § ELLEBORE. . . . Il faut distinguer *Anticyre* & *Anticyrre*. . . . distinction chimérique. « Les écrivains » en prose ont souvent redoublé la lettre *r* que les » poètes ont mise simple, à cause que la mesure du » vers demandoit que des trois premières syllabes » ils pussent faire un dactyle, la seconde étant breve » nécessairement ». Voyez la *Martiniere*, au mot *Anticyre*. Il est bon d'indiquer ici entre trois ou quatre *Anticyres* ce que c'est aujourd'hui que l'*Anticyre* si fameuse, où tant de poètes assignent aux fous un logement. Cela seroit bon en effet; mais il faudroit citer de bons garans. *Anticyre* est une île du golfe de *Zeiton*, entre la *Janna* & la *Livadie*. C'étoit une ville située auprès du golfe *Malliaque* aujourd'hui de *Zeiton*, dans la terre ferme assez près du mont *Oeta*. *Pline* a parlé d'une île *Anticyre*; *Strabon* n'en dit mot, & les savans ignorent où elle étoit située.

On lit dans cet article *Pratus* pour *Pretus*. *Letres sur l'Encyclopédie*.

ELLINGEN ou ÆLLINGEN, (*Géogr.*) ville & château d'Allemagne, dans le cercle de Franconie, & dans les états de l'ordre Teutonique, sur la riviere de *Rezat*. C'est le chef-lieu d'une commanderie considérable, où réside à l'ordinaire le baillif de Franconie. (*D. C.*)

ELLIPSE, (*Musiq.*) La musique a ses ellipses aussi bien que la grammaire, c'est-à-dire, qu'on omet souvent des notes, & même des accords, dans une phrase harmonique; mais pour que cela se puisse sans trop de dureté, il faut que l'ellipse soit telle qu'il n'y ait aucun doute sur l'accord, ou la note qui la forme.

Il y a donc deux sortes d'ellipse en musique, ellipse dans l'harmonie; 1°. lorsqu'on omet un ou plusieurs accords.

2°. L'ellipse dans la mélodie, lorsqu'on omet une note dans le chant d'une partie.

L'ellipse dans l'harmonie a souvent lieu; quand elle est employée à propos, elle produit un très-grand effet; il est presque impossible de donner des regles de la maniere de pratiquer les ellipses, parce qu'elles font des exceptions aux regles: en général lorsque l'ellipse n'est que d'un accord, & que d'ailleurs l'harmonie est régulière, on peut toujours la pratiquer. Voyez des ellipses dans l'harmonie, planche IX de *Musiq. Suppl. fig. 6. n°. 1.*

L'on voit dans cet exemple que l'accord de la tonique *ut* a été sauté, & qu'on a pris d'abord celui de la nouvelle dominante - tonique *re*. Cette ellipse est une des plus frappantes, quoiqu'une des plus usitées, parce que la septieme *fa* de l'accord de dominante-tonique sur le *sol*, au lieu de se sauver régulièrement monte d'un semi-ton mineur & devient note sensible.

L'ellipse dans la mélodie arrive lorsqu'on omet une note du chant, & qu'à sa place on fait une pause; ordinairement la note qui suit la pause ou l'ellipse, est dissonante, & la rend plus piquante. Voyez l'ellipse dans la mélodie *fig. 6. n°. 2. planche IX de Musique, Suppl. (F. D. C.)*

§ ELLOTIDE ou ELLOTÈS, (*Mythol.*) surnom de la *Minerve* de *Corinthe*. . . . Les *Doriens* ayant mis le feu à cette ville, *Ellotis*, prêtresse de *Minerve*, fut brûlée dans le temple de cette déesse où elle s'étoit réfugiée.

1°. Lisez *Hellotide*, comme écrit *M. l'abbé Banière*; 2°. Le scholiaste de *Pindare*, *Giraldi* & *M. Banière* ne disent point qu'*Hellotis* étoit prêtresse de *Minerve*; ils disent que cette fille se sauva avec sa soeur *Eurytion* dans le temple de *Minerve*, où elles furent brûlées. 3°. Plusieurs écrivains disent que *Minerve* fut appelée *Hellotis* à cause d'un marais de ce nom auprès de *Marathon*. *Letres sur l'Encyclopédie*.

* § ELMEDEN, (*Géogr.*) ville de la province d'*Escure* en *Afrique*. Il y a deux villes dans la province d'*Escure* ou *Hascore* au royaume de *Maroc*, qui ont à-peu-près ce nom; mais l'une s'appelle *Almedine* & l'autre *Elemedin*. *Letres sur l'Encyclopédie*.

* § ELMOHASCAR, (*Géogr.*) ville de la troisième province du royaume d'*Alger* en *Afrique*. . . . Il y a ici une omission considérable. Lisez ville de *Barbarie*, dans le royaume d'*Alger*, la troisième de la province de *Beni-Araxid* ou *Beni-Razid*.

ELNE, EAUNE, (*Géogr.*) *Elna*, *Elena*, ancienne ville de la *Gaule Narbonnoise*, que *M. de Marca* croit être l'*Illiberis* où *campa Annibal*. *Constantin* la releva de ses ruines, y bâtit un château, & lui donna le nom de sa mere *Helene*. *Constantin* s'étant enfui dans cette ville, y fut tué par la faction de *Magnence*. Les rois *Goths* lui procurerent l'honneur d'un siege épiscopal. L'évêque d'*Elna* assista à deux conciles tenus à *Narbonne* en 589 & en 627. *Jules II*, en 1511, exempta *Elna* de la dépendance de *Narbonne* & la soumit au saint siege; mais le cardinal de *Ferrare*, archevêque de *Narbonne*, s'y opposa & obtint de *Leon X*, en 1517, un bulle qui cassa celle de *Jules II*. L'évêché d'*Elna* fut transféré à *Perpignan* par *Clément VIII*, en 1604, la ville ayant été ruinée, sous *Louis XI*, en 1474 & en 1641, par le prince de *Condé*. Elle est à deux lieues de *Perpignan* dans le *Roussillon* sur le *Tec*. *Marca, Hispan. pag. 22, Not. Gal. Val. la Martiniere. (C.)*

ELOQUENCE POÉTIQUE, (*Belles Lettres.*) Qui ne connoît pas le plaisir que nous avons à inspirer nos sentimens, à persuader nos opinions, à répandre nos lumieres, à multiplier ainsi notre ame? C'est un attrait qui, dans le moral, peut se comparer à celui de la reproduction physique, & peut-être l'un des premiers besoins de l'homme en société. La poésie, dont c'est là l'objet, a donc sa source dans la nature.

Quant aux moyens d'instruire & de persuader, ils sont les mêmes en philosophie, en éloquence, en poésie; & ce n'est pas ici le lieu de les examiner.

Il y a cependant un procédé que la philosophie ne connoît pas, que l'éloquence ne devoit pas connoître, & dans lequel la poésie excelle: c'est l'art de la séduction, l'art de frapper l'ame du côté sensible, de l'intéresser à croire ce qu'on veut lui persuader, & de lui inspirer pour le sentiment ou l'opinion qu'on lui propose, un penchant qui donne à la vraisemblance tout le poids de la vérité. On sent combien cette éloquence insinuante ou passionnée est essentielle à la poésie qui n'est que feinte & illusion. C'est peu de se répandre dans le style poétique comme un feu élémentaire; elle s'y rassemble quelquefois en un foyer lumineux & brûlant, dont elle écarte, comme autant de nuages, les ornemens qui l'obscurcissent; puissante de sa chaleur & brillante de sa lumiere. Alors la poésie n'est que l'éloquence même dans toute sa force & avec tous ses artifices. Voyez dans l'*Iliade* la harangue de *Priam* aux pieds d'*Achille*; dans *Ovide*, celles d'*Ajax* & d'*Ulysse*; celles des démons, dans les poèmes du *Tasse* & de *Milton* son imitateur; dans *Corneille*, les scenes d'*Auguste* & de *Cinna*; dans *Racine*, les discours de *Burrhus* & de *Narcisse* au jeune *Néron*; dans la *Henriade*, la harangue de *Potier* aux états; celle de *Brutus* au sénat, dans la tragédie de ce nom; dans la mort de *César*, celle d'*Antoine* au

peuple, &c. C'est tour-à-tour le langage de Démofthene, de Cicéron, de Massillon, de Bossuet, à quelques hardieses près, que la poésie autorise, & que l'éloquence elle-même se permet quelquefois.

Si l'on m'accuse de confondre ici les genres, que l'on me dise en quoi différent l'éloquence de Burrhus parlant à Néron, dans la tragédie de Racine, & celle de Cicéron parlant à César dans la péroraison pour Ligarius?

Toute la différence que je vois entre l'éloquence poétique & l'éloquence oratoire, c'est que l'une doit être l'élixir de l'autre. L'importance de la vérité rend l'auditeur patient; au lieu que la fiction n'attache qu'autant qu'elle intéresse. L'éloquence du poète doit donc être plus animée, plus rapide, plus soutenue que celle de l'orateur. L'un est libre dans le choix, dans la forme de ses sujets, il les soumet à son génie; l'autre est commandé par ses sujets mêmes, & son génie en est dépendant; ainsi les détails épineux & languissans qu'on pardonne à l'orateur, seroient justement reprochés au poète.

L'éloquence du poète n'est donc que l'éloquence exquise de l'orateur, appliquée à des sujets intéressans, féconds & dociles; & les divers genres d'éloquence que les rhéteurs ont distingués, le délibératif, le démonstratif, le judiciaire, sont du ressort de l'art poétique comme de l'art oratoire. Mais les poètes ont soin de choisir de grandes causes à discuter, de grands intérêts à débattre. Auguste doit-il abdiquer ou garder l'empire du monde? Ptolomée doit-il accorder ou refuser un asyle à Pompée; & s'il le reçoit, doit-il le défendre, doit-il le livrer à César vivant ou mort? Attila doit-il s'allier au roi des François ou à l'empereur des Romains, soutenir Rome chancelante sur le penchant de sa ruine, ou hâter les destins de l'empire François encore au berceau; écouter la gloire ou l'ambition? Voilà de quoi il s'agit dans les délibérations de Corneille. Si la scène d'Attila est faiblement traitée, au moins est-elle grandement conçue, & l'idée seule en auroit dû imposer à Boileau. La scène délibérative qui mérite le mieux d'être placée à côté de celles que je viens de citer, est l'exposition de Brutus: le sénat doit-il recevoir l'ambassadeur de Porfenna, & en l'écoutant, doit-il traiter avec l'envoyé du protecteur des Tarquins; ou bien doit-il le refuser, & le renvoyer sans l'entendre? Il n'est point de spectateur dont l'ame ne reste comme suspendue, tandis que de tels intérêts sont balancés, & discutés avec chaleur. Ce qui rend encore plus théâtrales ces sortes de délibérations, c'est lorsque la cause publique se joint à l'intérêt capital d'un personnage intéressant, dont le sort dépend de ce qu'on va résoudre; car il faut bien se souvenir que l'intérêt individuel d'homme à homme, est le seul qui nous touche vivement. Les termes collectifs de peuple, d'armée, de république, ne nous présentent que des idées vagues. Rome, Carthage, la Grèce, la Phrygie, ne nous intéressent que par l'entremise des personnages dont le destin dépend du leur. C'étoit une belle chose, dans *Inès*, que la scène où l'on délibère si Alphonse doit punir ou pardonner la révolte de son fils; mais il falloit à ce jugement terrible un appareil imposant, & sur-tout dans les opinions un caractère majestueux & sombre, qui inspirât la crainte des loix & la pitié pour l'ame d'un père. Cette scène, j'ose le dire, étoit au-dessus des forces de Lamotte: c'étoit à celui qui a peint l'ame d'Alvarez & l'ame de Brutus, de traiter cette situation qui, faute d'éloquence & de dignité, n'est ni touchante ni vraisemblable.

On a voulu, je ne sais pourquoi, distinguer en poésie le discours prémédité d'avec celui qui n'est pas censé l'être: l'expression n'a sa vraisemblance que lorsqu'elle est telle que la nature doit l'inspirer dans le moment. Toute la théorie de l'éloquence poétique se ré-

duit donc à bien savoir quel est celui qui parle, quels sont ceux qui l'écoutent, ce qu'on veut que l'un persuade aux autres, & de régler sur ces rapports le langage qu'on lui fait tenir.

Mais quelquefois aussi celui qui parle ne veut que répandre & soulager son cœur. Par exemple, lorsqu'Andromaque fait à Céphise le tableau du massacre de Troies, ou qu'elle lui retrace les adieux d'Hector, son dessein n'est pas de l'instruire, de la persuader, de l'émouvoir: elle n'attend, ne veut rien d'elle. C'est un cœur déchiré qui gémit, & qui, trop plein de sa douleur, ne demande qu'à l'épancher. Rien de plus naturel, rien de plus favorable au développement des passions. Il est un degré où elles sont muettes, mais avant de parvenir à cet excès de sensibilité qui touche à l'insensibilité même, plus on est ému, moins on peut se suffire; & si l'on n'a pas un ami fidèle & sensible à qui se livrer, on espère en trouver un jour parmi les hommes; on grave ses peines ou ses plaisirs sur les arbres, sur les rochers; on les consie dans ses écrits aux siècles qui sont à naître, & qui les liront quand on ne sera plus; ainsi par une illusion vaine, mais consolante, on se survit à soi-même, & l'on jouit en idée de l'intérêt qu'on inspirera: c'est-là ce qui fonde la vraisemblance de tous les genres de poésie où l'ame, par un mouvement spontanée, dépose ses sentimens les plus cachés, ses affections les plus intimes: c'est-là sur-tout que les mœurs sont naïvement exprimées; car dans toutes les autres scènes la nature est gênée, & peut se déguiser.

Plus la passion tient de la faiblesse, plus elle est facile à se répandre au-dehors: l'amour a plus de confidens que la haine & que l'ambition; celles-ci supposent dans l'ame une force qui sert à les renfermer. Achille indigné contre Agamemnon, se retire seul sur le rivage de la mer: s'il avoit aimé Briséis, il auroit eu besoin de Patrocle. Aussi l'élégie, qui n'est autre chose que le développement de l'ame, préfère-t-elle l'amour à des sentimens plus sérieux & plus profonds; aussi nos poètes qui ont mis au théâtre cette passion, que les Grecs dédaignoient de peindre, ont-ils trouvé dans le trouble, les combats, les mouvemens divers qu'elle excite, une source intarissable de la plus belle poésie. Dans combien de sens opposés le seul Racine n'a-t-il pas vu les plis & les replis du cœur d'une amante! avec combien de passions diverses il a mêlé celle de l'amour! C'est sur-tout dans ces confidences intimes qu'il a eu l'art de ménager, c'est-là, dis-je, qu'il expose ou prépare l'effet touchant des situations, & qu'il établit sur les mœurs la vraisemblance de la fable. Sans les trois scènes de Phèdre avec Œnone, ce rôle qui nous attendrit jusqu'aux larmes, eût été révoltant pour nous. Qu'on se rappelle seulement ces vers:

*Je me connois, je fais toutes mes perfidies,
Œnone, & ne suis point de ces femmes hardies,
Qui goûtant dans le crime une tranquille paix,
Ont su se faire un front qui ne rougit jamais.
Je connois mes fureurs, je les rappelle toutes;
Il me semble déjà que ces murs, que ces voûtes
Vont prendre la parole, & prêts à m'accuser,
Attendent mon époux pour le désabuser.*

C'est-là de la vraie éloquence; c'est-là ce qui gagne les esprits en faveur du coupable odieux à lui-même, & tourmenté par ses remords. La fureur jalouse de Phèdre, la comparaison qu'elle fait du bonheur d'Hypolite & de son amante avec les maux qu'elle-même a soufferts;

*Tous les jours se levoient clairs & sereins pour eux,
Et moi, triste rebut de la nature entière,
Je me cachois au jour, je suivois la lumière.*

& de-là son égarement & son désespoir, rendent naturel & supportable le silence qu'elle a gardé sur l'innocence d'Hypolite : mais il n'en falloit pas moins pour obtenir grace ; & la fable d'Euripide, sans l'art de Racine, n'étoit pas digne du théâtre françois. On a reproché à notre scène tragique d'avoir trop de discours & trop peu d'action : ce reproche bien entendu peut être juste. Nos poètes se sont engagés quelquefois dans des analyses de sentimens aussi froides que superflues ; mais si le cœur ne s'épanche que parce qu'il est trop plein de sa passion, & lorsque la violence de ses mouvemens ne lui permet pas de les retenir, l'effusion n'en fera jamais ni froide ni languissante. La passion porte avec elle dans ses mouvemens tumultueux, de quoi varier ceux du style ; & si le poète est bien pénétré de ses situations, s'il se laisse guider par la nature, au lieu de vouloir la conduire à son gré, il placera ces mouvemens où la nature les sollicite ; & laissant couler le sentiment à pleine source, il en saura prévenir à propos l'épuisement & la langueur.

Les réflexions, les affections de l'ame qui servent d'aliment à cette espèce de pathétique, peuvent se combiner, se varier à l'infini. Cependant comme elles ont pour base un caractère & une situation donnée, le poète en méditant sur les sentimens qu'il veut développer, peut y observer quelque méthode, & dans les circonstances les plus marquées, se donner quelques points d'appui. Je suppose, par exemple, Ariane exhalant sa douleur sur l'infidélité de Thésée : quel est celui qu'elle aime, à quel excès elle l'a aimé, ce qu'elle a fait pour lui, le prix qu'elle en reçoit, quels sermens il trahit, quelle amante il abandonne, en quels lieux, dans quel moment, en quel état il la laisse, quel étoit son bonheur sans lui, dans quel malheur il l'a plongée, & de quel supplice il punit tant d'amour & tant de bienfaits : voilà ce qui se présente au premier coup d'œil. Que le poète se plonge dans l'illusion ; à mesure que son ame s'échauffera, tous ces germes de sentiment vont se développer d'eux-mêmes.

Comme c'est-là sur-tout que se manifestent les affections de l'ame, & que les traits les plus déliés, les nuances les plus délicates des caractères se font sentir ; cette sorte de scène exige & suppose une profonde étude des mœurs. Les commençans ne demandent pas mieux que de s'épargner cette étude, & l'exemple du théâtre anglois, encore barbare auprès du nôtre, leur fait donner tout aux mouvemens, aux tableaux & aux situations, c'est-à-dire, au squelette de la tragédie. Ainsi, pour éviter la langueur & la mollesse qu'on nous reproche, on tombe dans un excès contraire, la sécheresse & la dureté. Il est plus facile de sentir que d'indiquer précisément quel est, entre ces deux excès, le milieu que l'on devroit prendre ; mais on le trouvera sans peine, si, renonçant à la folle vanité de briller par les détails, l'on se pénètre à fond du sentiment que l'on exprime, & si l'on s'abandonne à la nature, qui n'en dit ni trop ni trop peu. Mais l'éloquence poétique n'est jamais plus animée, plus véhémente, plus rapide que dans les momens où les intérêts, les sentimens, les passions se combattent. Voyez DIALOGUE, *Suppl.* (M. MARMONTEL.)

ELRICH, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de haute Saxe ; & dans le comté de Hohnstein, sur la rivière de Zorge, au pied du Hartz : c'est la capitale de la seigneurie de Klettenberg, appartenante au roi de Prusse, & le siège d'une surintendance ecclésiastique : il y a des manufactures en divers genres. (*D. G.*)

ELYME, (*Musiq. inst. des anc.*) Athénée pense que la flûte appelée *élyme*, n'étoit autre que la flûte phrygienne. Il rapporte encore que l'*élyme* inventée

par les Phrygiens, suivant Juba, avoit été surnommée *sajtalienne* à cause de sa grosseur, semblable à celle des sajtales des Laconiens. Voyez SAJTALE, *Dictionnaire des Sciences*, &c. On trouve aussi dans le *Traité de Tibius Veter.* par Bartholin, qu'Hesychius appelle *élyme* la partie de la flûte à laquelle tenoit la glotte.

On appelloit encore *flûte berecynthienne*, l'*élyme*, en supposant que ce soit la même que la Phrygienne, à cause de Berecynthe, mont & ville de Phrygie ; & comme l'on y ajoutoit au bas une corne, Voy. FLÛTE, (*Musiq. inst. des anc.*) *Suppl.* les Grecs l'appelloient encore *keras*, & *keraultes* ceux qui en jouoient. Peut-être pourtant le *keras* étoit un autre instrument. Voy. KEREU, (*Musiq. inst. des Hébreux.*) *Suppl.*

Au reste Pollux nous apprend que l'on faisoit l'*élyme* de buis. (*F. D. C.*)

* § ELYSÉE.... Lisez dans cet article *Windet* au lieu de *Winder*.

§ ELYTHROÏDE & ERYTHROÏDE, (*Anat.*) Ces deux articles sont extrêmement imparfaits dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c.

Nous ne dirons qu'un mot de l'*erythroïde*. Les anciens qui se sont servi de cette expression peuvent l'avoir appliquée aux fibres épanouies du cremastere, qui forment une espèce de gaine rouge-pâle, dont le testicule est enveloppé : peut-être d'autres anciens parloient-ils du dartos : cela est assez indifférent ; il est sûr que le testicule de l'homme n'a que les enveloppes suivantes : 1. la peau, 2. peu de graisse, 3. le dartos, cellulose rouge, à cause du grand nombre de vaisseaux qui s'y ramifient, membrane à laquelle d'autres auteurs ont attribué des fibres musculaires. Il ne nous paroît pas qu'il y ait dans le dartos de fibres dont la direction soit constante, & peut-être ce qui peut donner lieu d'y admettre des fibres, c'est l'irritabilité, dont le dartos est pourvu, & qui redresse les testicules dans la santé robuste, au contact de l'air froid, & dans d'autres occasions : 4. une cellulose assez copieuse, dont nous allons donner un détail d'autant plus nécessaire, que l'on n'a eu que depuis peu une idée complète de ces tuniques.

Il y a trois enveloppes qu'on peut appeler *vaginales*, la commune, celle du cordon spermatique & celle du testicule.

La première enveloppe également & le cordon & le testicule : elle est celluleuse, & forme de grandes vessies quand on l'a soufflée ; elle enveloppe le testicule & s'attache fortement à la tunique vaginale propre du testicule dans le bord postérieur, & à son extrémité inférieure, elle fournit des lames qui recouvrent celles de la vaginale propre & qui s'y attachent.

On a cru trouver une cloison entre la vaginale commune & celle du testicule, parce que l'air s'est arrêté à l'attache de la vaginale commune, à la vaginale propre du testicule & n'a pas passé dans la cavité comprise entre le testicule & la vaginale propre.

L'adhérence dont nous venons de parler, arrête l'air qui fait crever les vessies de la vaginale commune quand on la presse trop.

La tunique vaginale propre du cordon est contenue dans la cavité de la précédente, elle est également cellulaire, & donne une gaine à chaque vaisseau : elle s'attache fortement & à l'albuginée & à la vaginale propre des testicules à laquelle elle se continue.

Enfin la tunique vaginale propre des testicules, naît de la commune & de celle du cordon, auxquelles elle est fortement attachée le long du bord postérieur du testicule ; elle s'attache aussi & fortement à l'épididyme qu'elle recouvre, & à l'albuginée. Pour parler plus exactement elle couvre du côté interne le testicule, & s'attache avec beaucoup de force à l'albuginée, à laquelle elle donne une lame très-fine, découverte

découverte par Antoine Molinetti, & qu'on peut séparer par la macération.

Pour le côté externe du testicule, la vaginale propre passe par dessus la surface du testicule & par dessus celle de l'épididyme, & lie cette dernière partie du testicule à l'albuginée & en haut & en bas; mais dans le milieu elle retourne sur elle-même, revêt la face concave de l'épididyme, remplit un cul-de-sac entre la partie supérieure & inférieure, & se réfléchit de nouveau sur l'albuginée à laquelle elle donne une lame extérieure.

Mais il y a dans le fœtus & dans l'adulte une différence par rapport à la vaginale, & la situation du testicule, qui mérite d'être connue plus généralement, c'est une découverte de M. de Haller, perfectionnée par M. Hunter.

Dans le fœtus le testicule est contenu dans le bas-ventre avec les intestins; l'albuginée paroît alors continuée avec le péritoine, mais il y a sous les testicules un espace, où le péritoine est mince, lâche & presque muqueux: il est même quelquefois ouvert, mais cette structure n'est pas naturelle, & elle cause une hernie dès que le fœtus vient au monde, parce que le testicule descend par cette ouverture dans la cellulofité qui accompagne le cordon, & arrive par ce chemin dans le scrotum même.

Sous la place foible du péritoine il y a une cellulofité qui forme une gaine cylindrique attachée depuis les reins jusqu'au scrotum qui dans le fœtus est vuide encore: mais pendant que le fœtus est dans l'utérus, le testicule s'ouvre un passage par cet endroit foible, il entre dans la gaine cellulaire, & arrive peu-à-peu au scrotum. Quand il y est arrivé, la gaine se rompt, la partie supérieure reste attachée au péritoine, & il y paroît comme une légère empreinte. L'inférieure fait la vaginale.

L'académie parle d'un rat musqué dans lequel le testicule descend annuellement depuis les reins & remonte alternativement: apparemment que l'ouverture du péritoine y reste libre.

La structure du chien est celle que M. de Haller a trouvée dans quelques fœtus humains: le péritoine y est ouvert, & il y a une gaine sous cette membrane qui enveloppe le testicule. Dans l'homme, dont le corps est perpendiculaire, cette structure auroit été dangereuse & la hernie inévitable: il ne laisse pas que de s'en faire, à cause de la foiblesse d'une partie de l'anneau. (H. D. G.)

E M

§ EMACURIES, (Mithol.) fêtes, C'est *Ematuries*, comme l'écrivit l'abbé Bannier, du mot grec, *Αμαρτος, cruento.* (C.)

* L'éditeur du *Diction. rais. des Sciences*, &c. a été trompé dans cet article, comme dans plusieurs autres, par le *Diction.* de M. Declautre: obligé de suppléer, comme éditeur, un grand nombre d'articles, souvent à la hâte & au moment de l'impression, il est excusable de s'en être rapporté à des auteurs connus qui, ayant écrit *ex professo* sur une matière, ne pouvoient être raisonnablement soupçonnés d'avoir commis autant de fautes qu'il y en a dans la Mythologie de M. Declautre. Il y auroit un peu trop de sévérité à l'en rendre responsable.

EMAIL (CADRANS D'), *Horlog.* plaque de cuivre émaillée, sur laquelle on peint les heures. Nous suppléerons ici à l'article CADRAN (*Horlogerie.*) *Dict. rais. des Sciences*, &c.

Plaque du cadran. Pour faire les cadrans d'émail, on prend une plaque de cuivre rouge fort mince, à laquelle on donne la courbure que doit avoir le cadran: on a, pour cela, un morceau de bois creusé autour, de la courbure approchante du cadran; avec

Tome II.

un marteau à tête & un peu arrondie, on fait aisément prendre la courbure à la plaque; on l'applique sur la fausse plaque, & on marque les trous des tenons percés à la fausse plaque: pour faire ces tenons, on prend du fil-de-cuivre rouge tiré qui soit de la grosseur des trous de la fausse plaque; on leve une petite portée aux bouts de ces tenons qui serve d'affiette pour les river sur la plaque du cadran: on perce les trous de la plaque, de la grosseur des pivots des tenons; ces pivots ne peuvent être qu'un peu plus petits que les tenons, afin d'être solides; quand on a rivé ces tenons, on les soude; on prend pour cela, de la soudure faite avec du cuivre rouge & du laiton, dont le mélange est à-peu-près pareil à celui de nos pièces de six liards; ou pour le mieux, on se servira de petit fil de laiton tiré; on emploie du borax, ainsi que cela se pratique toutes les fois que l'on soude.

Quand les tenons sont soudés, on les redresse, pour les faire entrer dans les trous de la fausse plaque; on marque le trou du remontoir fait à la fausse plaque; on agrandit le trou du centre, de manière qu'il coïncide avec celui de la fausse plaque: pour cet effet, tandis que la plaque du cadran est posée sur la fausse plaque, on rejette avec une lime à feuille de sauge, le trou de la plaque, jusqu'à ce qu'on voie que ce trou est concentrique avec celui de la fausse plaque; mais on fait cette opération avant qu'il soit agrandi: parce qu'il est nécessaire, pour l'amener à la grandeur du trou de la fausse plaque, de se servir d'un alésoir que l'on fait entrer par-dessous, & qui, en agrandissant le trou de la plaque, forme par-dessus un petit rebord qui sert à arrêter l'émail, afin d'avoir un trou plus net; on agrandira de cette manière le trou de la plaque, jusqu'à ce que l'alésoir porte dans le trou de la fausse plaque: ainsi, en tenant l'alésoir bien perpendiculaire au plan de la fausse plaque, le trou du cadran coïncidera parfaitement avec celui de la fausse plaque.

Pour faire le trou de carré de remontoir à la plaque, on aura les mêmes attentions: ainsi on le mettra d'abord droit avec celui de la plaque, & quand il le fera, le trou étant plus petit qu'il ne faut, on prendra un alésoir que l'on fera entrer par-dessous, & qui, en même tems qu'il agrandira le trou de la plaque, formera au-dessus un petit rebord, pour contenir l'émail; mais on observera qu'en formant ce trou, & en l'amenant à la grandeur de celui de remontoir fait à la fausse plaque, que s'il n'étoit pas bien droit au-dessus de celui de la fausse plaque, lorsque l'alésoir touchera au trou de remontoir, les tenons fléchiroient & céderoient à l'effort de l'alésoir contre le trou de la plaque; & que par conséquent le trou du centre de la plaque se déjetteroit & ne seroit plus concentré à la fausse plaque: c'est pour prévenir cet inconvénient, qu'il faudra faire entrer à force dans le trou du centre, ou un second alésoir, ou un arbre lisse, qui servira à retenir le trou à sa plaque, en tenant cet alésoir ou arbre lisse toujours droit: mais pour arrêter la plaque plus fixement, on pincera ensemble les bords de la plaque & de la fausse plaque, avec deux tenailles à vis, mises l'une d'un côté & l'autre de l'autre.

Pour donner la grandeur requise à la plaque du cadran, & la rendre bien ronde, on prendra avec le compas, ayant sa pointe à champignon, la grandeur du trait fait sur la fausse plaque, pour le bord du cadran; & avec la même ouverture de compas, on marquera ce trait sur la plaque; on coupera l'excédent avec des ciseaux.

Manière de préparer l'émail pour faire un cadran. L'émail que l'on emploie pour les cadrans, est une préparation comme du verre, auquel on a ôté sa transparence, & que l'on a rendu blanc. Pour émailler un

H H h h h

cadran, on réduit l'*émail* en grains de sable, & en y ajoutant de l'eau, on en forme une pâte, que l'on étend également sur toute la surface de la plaque de cuivre rouge, & qui, mise dans un fourneau de reverberie, se met en fusion, & devient unie; c'est sur cette surface que l'on peint les heures avec un *émail* noir qui se met aussi en fusion par le feu.

Celui que l'on emploie pour les cadrans, ou tout au moins le meilleur, se tire de Venise. Il y a deux fortes d'*émail*, le dur & le tendre: on distingue le tendre du dur, en ce que le premier est transparent, & que l'autre est opaque, & qu'étant cassé, il offre des pores plus unis; celui-ci est préférable & prend un très-beau poli; mais il faut un feu plus violent pour le mettre en fusion.

L'*émail* se vend en pain: pour l'employer, on brise ces pains en petits morceaux, & on les pile dans un mortier d'acier trempé jusqu'à ce qu'on les ait réduits en grains bien fins, & à-peu-près d'égale grosseur. Pour empêcher que les éclats de l'*émail* ne sortent hors du mortier, on en recouvrira l'ouverture avec un linge propre, & on jettera dans le mortier un peu d'eau de fontaine fort claire; on réduira ainsi l'*émail*, jusqu'à ce qu'on le sente sous le doigt comme du sable fin; car il ne faut pas le réduire en poudre.

Lorsque l'*émail* est ainsi pilé, il faut le mettre dans un vase de verre, dans lequel on verse de l'eau de fontaine très-claire; on remue l'*émail*, en sorte que cela fasse une eau blanche; on le laisse ensuite déposer; puis on ôte l'eau en inclinant doucement le vase; cette eau emporte les saletés qui se sont introduites dans l'*émail* en le broyant; on lave ainsi à plusieurs fois l'*émail*, & jusqu'à ce que l'eau reste claire. On conserve les parties qui restent dans l'eau dont on lave l'*émail*, pour employer au contr'*émail*, c'est-à-dire, en-dessous de la pièce qu'on veut émailler.

Quand on a bien lavé l'*émail*, on le laisse dans un vase de verre, & on jette dessus de l'eau-forte en quantité suffisante, pour qu'elle surnage l'*émail* de quelques doigts; on laisse pendant douze heures l'*émail* dans l'eau-forte. On appelle cette opération *dérocher*: elle sert à nettoyer l'*émail* des parties métalliques du mortier qui se sont introduites dans l'*émail* en le broyant.

Lorsqu'on a tiré l'*émail* d'avec l'eau-forte, on le lave de nouveau avec de l'eau commune, & à plusieurs fois, jusqu'à ce qu'il ne reste plus d'eau-forte mêlée avec l'*émail*, & que l'eau soit bien claire; alors on laisse cette eau surnager l'*émail*, pour le conserver propre; d'ailleurs pour étendre l'*émail* sur la plaque, il doit être pris du vase dans lequel l'*émail* est encore dans l'eau.

*Préparation de la plaque du cadran avant de la charger d'*émail*.* Avant de placer l'*émail* sur la plaque, il faut dérocher cette plaque: pour cet effet il faut la laisser dans l'eau seconde, jusqu'à ce que le cuivre soit découvert, & vienne également propre dans toute sa surface; alors on prendra une gratte-brosse, & tenant la plaque dans de l'eau commune, on gratte-brossera la plaque pour ôter la croûte du cuivre. Cette opération de la gratte-brosse & du dérocher dispose les pores du cuivre à recevoir l'*émail*, en sorte que celui-ci s'y fixe par la fusion.

Remarque. On n'émaille pas seulement le côté du cadran où les heures doivent être peintes, mais on émaille aussi le dessous ou côté concave, afin que l'*émail* du dessus étant fondu, son action sur la plaque n'en puisse changer la courbure & le voiler; on appelle cela *contr'*émail**: le contre-*émail* sert donc à balancer l'effet de l'action du feu sur l'*émail* du dessus du cadran. Pour cette effet, on met l'une & l'autre couches de suite, & on les fait fondre en même tems.

On place d'abord le contr'*émail*; on ne prend pas

pour cela l'*émail* pur, mais au contraire celui qu'on a tiré des lavures. Pour placer le contr'*émail*, on fait entrer le trou du centre de la plaque sur l'alésoir, en tournant le côté concave en dessus; & avec une spatule ou lame d'acier mince & arrondie par le bout, on prend le contr'*émail* qui est actuellement déposé au fond d'un vase, après avoir ôté toute l'eau qui surnageoit, & on l'étend sur toute la surface concave de la plaque, que l'on recouvre également, en ne mettant que l'épaisseur convenable pour cacher le cuivre; il est très-essentiel que la couche soit d'égale épaisseur. Pour ôter une partie de l'eau contenue dans l'*émail*, on prendra un linge sec & propre, que l'on posera sur l'*émail* près du trou; il attirera ou pompera l'eau; parce que pour placer l'*émail* du dessus, il faut retourner la plaque, & que le contr'*émail* pourroit tomber en chargeant ce côté.

On retournera la plaque, que l'on mettra sur l'alésoir sur le trou du milieu; on prendra de l'*émail* pur, & on chargera le dessus du cadran d'une couche bien égale, ayant attention que les bords soient bien recouverts, & les bords des trous entourés d'*émail*, afin que l'action du feu ne les brûle pas: on pompe l'eau contenue dans l'*émail*, en appuyant sur le bord avec un linge; & pour que toutes les parties de l'*émail* s'arrangent & se resserrent, en sorte qu'elles occupent le moins de volume, on frappe légèrement l'alésoir qui supporte le cadran; ce qui ébranle & arrange toutes les parties de l'*émail*, & fait sortir l'eau que l'on pompe une seconde fois: on applanit de nouveau l'*émail* avec la spatule, ce que les émailleurs appellent *battre l'*émail**; c'est de cet arrangement des parties de l'*émail* & de l'eau qu'on en fait sortir, que dépend le poli ou glacé du cadran, parce que l'*émail* en se fondant, ne trouvant point de cavité, conserve sa surface unie.

Il est nécessaire, par une suite du même raisonnement, de faire sécher le cadran avant de l'exposer au grand feu qui doit fondre l'*émail*, parce que la grande chaleur feroit bouillonner l'eau, ce qui dérangeroit l'*émail*, & rendroit sa surface raboteuse.

Pour sécher le cadran, on le placera sur une tôle assez large, que l'on posera sur de la cendre chaude qui fera dessécher l'eau insensiblement; pendant ce tems, on prépare le feu pour fondre l'*émail*, c'est-à-dire, pour passer le cadran au feu.

Du fourneau. Le fourneau, dans lequel les émailleurs de cadrans passent au feu, est pratiqué dans une cheminée, & élevé à hauteur d'appui, pour avoir la facilité d'arranger & de voir leurs pièces. Ce fourneau est de forme carrée, & construit de briques. On réserve au haut sur le fond, une petite ouverture pour le passage de la fumée. Lorsque le fourneau doit servir à passer de grandes pièces au feu, comme des cadrans d'un pied, il doit avoir près de trois pieds en carré, afin de contenir assez de charbon pour produire un feu capable de mettre l'*émail* en fusion: l'ouverture du fourneau est fermée par en-haut, par une grande pièce plate de terre de creuset qui garantit la vue de l'ardeur du charbon, & on en met de pareilles aux côtés, afin de ne laisser qu'une ouverture assez grande pour laisser l'entrée libre à la pièce qu'on doit passer au feu; ce qui concentre la chaleur en dedans du fourneau: ainsi le devant du fourneau est formé par des pièces de rapport.

Lorsqu'on doit passer au feu des pièces plus petites, on garnit le dedans du fourneau de plaques de terre de creuset, & on forme un plus petit fourneau, afin de n'être pas obligé d'allumer un aussi grand feu que pour une grande pièce.

De l'arrangement du charbon & de la moufle. Pour que la pièce que l'on veut passer au feu soit plus facilement mise en fusion, il faut absolument qu'elle soit placée au centre d'un foyer, où toute la chaleur

du feu qui doit l'entourer, aille se réunir; car il faut qu'elle soit échauffée de tous les côtés; c'est pour parvenir à ce but, que l'on forme dans le fourneau une petite chambre de la grandeur seulement requise, pour pouvoir y placer commodément la pièce que l'on veut passer au feu, & que cette chambre est entourée de charbon de tous les côtés, à l'exception seulement de l'ouverture pour le passage de la pièce.

Pour former cette chambre, on se sert d'une pièce de terre de creuset, pliée en ceintre & formant une voûte; on appelle cette pièce ceintrée une *mouffle*: on a des mouffles de différentes grandeurs, selon celles des pièces que l'on doit passer au feu.

Avant de poser la mouffle dans le fourneau, on commence d'abord par former le sol, ou âtre, avec plusieurs lits de bâtons de charbon, faits de bois de hêtre: l'âtre doit être fait avec trois rangées ou lits de charbon: l'âtre étant fait, on posera la mouffle dessus, & on en dirigera l'ouverture sur celle du fourneau; on garnira le derrière ou fond de la mouffle avec du charbon mis en travers, pour boucher ce côté du ceintre: le charbon doit être arrangé avec beaucoup d'art, afin qu'à mesure qu'il se consume, il ne fasse pas déranger la chambre formée par la mouffle; on garnira de même les côtés & le dessus de la mouffle avec des bâtons de charbon de hêtre bien arrangés, & on remplira ainsi de charbon tout le vuide du fourneau qui doit être tel que le charbon qui entoure la mouffle forme une épaisseur de trois à quatre pouces au moins: alors on mettra le feu au charbon, on formera le devant du fourneau avec les planches de terre dont nous avons parlé, & on laissera le charbon s'allumer tout seul, & par la seule action de l'air à travers les fentes des pièces de terre du devant du fourneau, & de l'ouverture même pratiquée au fourneau pour le passage des pièces qu'on doit passer au feu.

Lorsque le charbon est bien allumé, & que le feu a acquis sa plus grande action, c'est l'instant de passer le cadran au feu. On en juge, & par la vivacité du feu, & par la couleur de la mouffle qui doit être d'un rouge-blanc: alors on prend un grand soufflet, & on souffle vivement vers l'intérieur de la chambre, pour en faire sortir les cendres ou autres parties qui pourroient s'en détacher & tomber sur l'*émail*; & on soufflera le charbon pour l'animer encore.

Pour passer le cadran au feu, on le pose sur une virole de fer, dont le bord est bien droit. Cette virole est soudée à chaud, c'est-à-dire, par le fer même mis en fusion; & pour que, lorsque le contr'*émail* se fond, il ne s'attache pas à ce cercle, on en recouvre le bord avec du blanc d'Espagne; ce cercle qui s'appelle la *batte*, doit se poser sur une plaque de tôle qui sert à porter la batte & le cadran au feu, avec de longues pincettes, appelées *releve-mouffle*, assez fortes pour ne pas fléchir.

Pour passer le cadran au feu, il faut qu'il soit bien séché, & il faut le présenter doucement à l'ouverture du fourneau, afin de l'échauffer par degrés insensibles, en sorte que s'il reste encore des parties humides, elles se dessèchent sans bouillonner. Cela fait, on pose la plaque de tôle sur l'âtre, & contre le fond de la chambre formée par la mouffle; & on le laisse en repos, jusqu'à ce qu'on voie que l'*émail* commence à se mettre en fusion; alors on fait tourner la tôle tout doucement, afin que la chaleur, si elle est inégale, frappe également toutes les parties de la surface du cadran: quand on voit que l'*émail* est fondu, ce qui se remarque aisément par l'*émail* qu'on voit s'étendre, & par l'uni que prend sa surface, on le retire du feu avec précaution; on ne l'expose pas tout de suite au grand air, mais on le tient un moment à l'ouverture du fourneau, afin qu'il perde sa chaleur par degrés insensibles; car si l'air froid vient à frapper

subitement & inégalement sa surface, alors l'*émail* se fend & s'éclate.

Lorsqu'on a ainsi passé le cadran à ce premier feu, on le met dans l'eau seconde pour le dérocher de nouveau, avant que de le charger du second *émail*: on le fait dérocher cette seconde fois, pour nettoyer les parties du cuivre qui excèdent l'*émail*, vers les bords & les trous: s'il y a des endroits en-dessous du cadran, qui ne soient pas contr'*émaillés*, & où l'on voie le cuivre, on en remettra à ces endroits seulement; car on ne met qu'une couche de contr'*émail*: ensuite on prend de l'*émail* pilé plus fin que celui de la première couche, & préparé de la même manière; on ôte l'eau qui surnage dans le vase, & on l'étend avec la spatule, & bien également sur toute la surface convexe du cadran; on en pompe l'eau avec un linge; & on frappe de même l'après-midi pour ébranler l'*émail*, & en faire sortir l'eau jusqu'à ce que sa surface soit fort unie: on le fait sécher de la même manière que la première fois; on prépare un second feu avec les mêmes soins, & on passe le cadran au feu, au moment que le charbon a acquis la plus grande vivacité; on le retire avec les mêmes précautions, lorsqu'on a vu l'*émail* entièrement parfondu, & sa surface unie & glacée.

Pour que l'*émail* soit beau & la surface du cadran parfaitement unie, il est à-propos de le charger d'*émail* une troisième fois, & de le passer encore au feu par la même méthode, & avec les mêmes attentions. On observera que si le cadran avoit quelques boursofflures, il faudroit les ouvrir & les étendre avec un burin, & les remplir d'*émail* pilé fin, bien battu, & qu'en ces endroits il doit être un peu plus élevé que la couche, afin qu'étant fondu, il revienne au niveau.

Le cadran ainsi émaillé, il restera à peindre les chiffres avec du noir d'écaille, qui est un *émail* tendre préparé. Mais avant de peindre le cadran, il faut le diviser: pour cet effet, on commencera par tracer des traits fins avec le compas dont la tête soit à champignon, & un crayon de mine de plomb, en place d'une des pointes: on formera d'abord un trait, qui termine le bord à la grandeur de la lunette; un second trait en-dedans, pour terminer les divisions des minutes, & laissant entre le premier un intervalle suffisant pour les chiffres des minutes, on tracera un troisième trait pour régler la longueur des divisions des minutes; & enfin un quatrième cercle pour régler la longueur des chiffres des heures.

Pour tracer les divisions du cadran, on pourra le faire sur une machine à fendre, si on en a une, sinon on aura une plate-forme ou diviseur, fait avec une plaque de cuivre qui ait 12 à 15 pouces de diamètre, & dont un cercle concentrique au trou du centre de la plaque soit divisé en 60 parties: on pose le cadran sur cette plaque, que l'on perce de trous propres à laisser passer librement les pieds du cadran, & de manière à centrer le cadran sur la plaque.

Pour placer le cadran concentriquement avec le diviseur, celui-ci porte fixement à son centre un arbre dont la tige est taraudée, & sur laquelle on fait entrer une virole conique, que l'on fait poser sur le trou du cadran, & qui l'amène au centre de la plaque, au moyen de la pression de l'écrou qui appuie sur la virole conique; ce qui fixe en même tems le cadran, & l'empêche de tourner. On suppose ici que cet arbre du diviseur doit être tourné rond, & s'élever perpendiculairement au plan du diviseur, & être concentrique avec lui.

Pour diviser le cadran selon les divisions de la plate-forme, on se sert d'une alidade faite avec une lame de ressort mince; un bout de cette lame entre sur le bout de la tige de la plate-forme, & l'autre va poser sur le cercle de division; ainsi en arrêtant

l'alidade sur un point de division, on tracera avec un crayon de mine de plomb, les divisions des minutes du cadran. Mais auparavant de tracer ces traits, il faut avoir l'attention de tourner le point de midi, qu'on a dû marquer au bord de la plaque par une petite entaillement faite d'après le trait de midi de la fausse plaque; il faut, dis-je, que ce point corresponde parfaitement avec le côté de l'alidade, lorsque celle-ci pose sur une division du cercle partagé en 60 parties; sinon, on tournera le cadran, indépendamment du diviseur, pour l'amener à ce point.

Quand on aura tracé les divisions des minutes, on marquera un trait sur la division de midi qui traverse du quatrième cercle au premier; il indiquera l'endroit où l'on doit peindre les 60 minutes & les 12 heures; on passera cinq divisions, & on fera un pareil trait pour désigner la place d'une heure & de la cinquième minute, & ainsi de suite; après cela, on peindra le cadran, en se réglant sur les divisions faites au crayon.

Le noir que l'on emploie pour peindre les cadrans, s'appelle *noir d'écaillé*.

Pour employer le noir, il faut le broyer très-fin dans un mortier d'agate, avec de l'huile d'aspic. Pour donner une idée de la finesse qu'il doit avoir, il faut employer au moins une demi-journée, pour en broyer un gros.

Après que le noir est broyé, on le retire du mortier, & on en pose une partie sur un morceau de glace, le reste doit être enfermé dans un vase très-propre; & pour le rendre plus coulant & plus propre à être employé au pinceau, on y remet de nouvelle huile d'aspic, que l'on broie avec une petite spatule d'acier. On peint d'abord avec un petit pinceau les traits des divisions des minutes, & on place ce pinceau sur le compas, pour tracer les cercles; enfin on peint les chiffres des minutes & des heures.

Lorsque le cadran est peint, on fait sécher lentement la peinture que l'on recouvre, pour qu'il ne s'y attache aucune saleté; on prépare le feu dans le fourneau; on l'allume, & lorsqu'il est au point convenable, on passe le cadran au feu; on ne le fait pas entrer tout-à-coup, mais on l'échauffe au contraire par degrés insensibles, afin qu'il ne se casse pas; on le place sur le fond de l'âtre, & on l'y laisse jusqu'à ce que la peinture vienne unie & glacée de matre qu'elle étoit; on fait tourner la tôle, pour que la chaleur fonde également le noir, & sans le brûler; on retire le cadran avec précaution, & il est fini. (+)

* § EMANCHE, f. f. (terme de Blason.) pièce héraldique honorable, qui signifie : *ennemis vaincus & dépouillés*. C'est une manche antique, fort large par un côté & étroite par l'autre, laquelle étant découpée & déployée, présente plus ou moins de pièces triangulaires, comme enclavées dans l'écu où elle est posée. En cet état, elle n'est plus manche, mais *émanche* (*manica hostilis disjuncta*). Plus cette pièce honorable a de parties, plus elles sont aiguës.

L'émanche se place diversément: en fasces à dextre ou sénestre, en pal, en bande, en barre, en chef, en pointe. A ces deux dernières positions, elle occupe le tiers du champ.

Les partitions alternées du champ & d'une émanche quelconque sont toujours en nombre impair; mais on ne compte pas les partitions du champ pour des pièces, parce qu'elles sont le champ lui-même.

L'émanche mal-déployée.

Comme il y a dans le Blason la manche mal-tailée, il y a aussi l'émanche mal-déployée. Cette émanche est si rare, qu'à peine en trouve-t-on deux ou trois exemples dans les auteurs qui se sont les plus

étendus. Ils l'appellent *pointes & piles* au pluriel: mais la pointe, soit droite, soit renversée, n'est une pièce sur un champ que lorsqu'elle y est seule. Ainsi le champ qui porte deux ou trois de ces prétendues pointes ou piles, porte en effet une émanche mal-déployée de deux ou trois pièces.

Outre que cette sorte d'émanche prend toutes les positions de l'émanche déployée: de plus elle monte du bas de l'écu en haut; descend du chef contre bas; ou est mouvante ensemble du chef, du flanc & de la pointe, pour aboutir au milieu de l'autre flanc.

Au lieu que la pointe ou la pile (plus étroite en sa largeur que le chappé) ne touche pas l'extrémité du champ.

Le champ-émanché.

Le champ-émanché diffère du champ qui porte une émanche, comme le fascé, de la fasce ou des fasces: le pallé, du pal ou des pals: le bandé, de la bande ou des bandes: le barré, de la barre ou des barres: le coticé, des cotices: le burelé, des burelles: le fufelé, le chevroné, le lozangé, des fufées, chevrons & lozanges....

Seulement, dans le champ émanché, la pièce qui borde l'un des côtés du champ ne montre que la moitié d'elle-même, à cause de sa forme triangulaire; l'autre moitié se suppose repliée au revers de l'écu. Comme aussi, la partition opposée du champ n'a que la moitié des autres partitions de son espèce.

Mais, pour abrégé la manière de blasonner, l'on compte ces deux demi-partitions comme si elles étoient entières. Ainsi le métal & la couleur se trouvant égaux en nombre & en proportions, ou étant supposés tels, leur ensemble est nécessairement pair, en quoi il est semblable aux fascé, pallé, bandé, barré, coticé, burelé, fufelé, chevronné, lozangé....

Tout cet énoncé deviendra sensible par divers exemples; 1°. du champ qui porte une émanche; 2°. du champ qui est émanché.

Nota. Les auteurs auxquels nous renvoyons dans ces exemples, ne font à consulter que pour la gravure; car les principes qu'ils établissent, & les définitions qu'ils donnent des armoiries s'écartent souvent des nôtres; quelquefois même leurs gravures sont fautives essentiellement.

Exemples du champ qui porte une émanche.

En chef. De Gantès, en Provence & en Flandre; originaire de Languedoc, porte: d'azur, à l'émanche d'or de quatre pièces, en chef. (*Dictionnaire rais. des Sciences, &c. pl. de Blason, n°. 88.*)

En pointe. Thomaseau de Cursay, en Anjou & en Berry, porte: de sable, à l'émanche d'argent de cinq pièces, en pointe de l'écu. (*Dictionnaire rais. des Sciences, &c. n°. 92.*)

En bande. N..... porte: d'or, à l'émanche d'azur de quatre pièces en bandes. (*Dictionnaire rais. des Sciences, &c. n°. 91.*)

En barre. De Perfil, porte: de gueules, à l'émanche d'argent de quatre pièces, en barre. (*Dictionnaire rais. des Sciences, &c. n°. 90.*)

En pal. Ehinger, en Souabe, porte: de sable, à l'émanche d'or de deux pièces, en pal. (*Palliot, page 545.*)

En fasces-adextrées. Burckersdorf, en Misnie, porte: de gueules, à l'émanche d'argent de trois pièces, mouvantes à dextre. (*Palliot, page 546.*)

En fasces-sénestrées. Hotman de Fontenay, à Orléans, originaire du pays de Cleves, porte: d'argent, à l'émanche de cinq pièces de gueules, mouvantes à sénestre. (*Palliot, page 266. — Dictionnaire rais. des Sciences, &c. n°. 88.*)

Parti-opposé. Ottemberger, en Souabe, porte: parti,

au 1, coupé d'argent, à l'émanche de sable de trois pièces, mouvante de la pointe: & au 2, les mêmes champ & émanche, mouvante du chef. (Ménéstrier, p. 143.)

Cont' émanche. Quiqueran de Beaujeu, en Provence, porte: parti, au 1 d'or, à l'émanche d'azur de deux pièces mise en pointe: & au 2 d'azur à l'émanche d'or de deux pièces, mise en chef. (Armorial de Provence.)

Mal-déployée. Aquin, en Dauphiné, porte: d'azur, à l'émanche mal-déployée d'argent de quatre pièces, mises en chevrons. (Ménéstrier, page 131.)

Mal-déployée inversé. Mallisy, porte: d'azur, à l'émanche mal-déployée d'or de trois pièces, misés en chevrons renversés. (Palliot, page 547.)

Emanche avec manche mal-taillée. Herpin du Courdray, en Berry, porte: d'argent, à deux manches mal-taillées de gueules rayées en sautoir du champ, & une émanche de sable de trois pièces, en chef. (Palliot, page 446.)

Exemples du champ-émanché.

Fascé-émanché. Zandt, au Rhin, porte: émanché de sable & d'argent de six pièces;

Parce qu'il y a autant de partitions de sable qu'il y en a d'argent; savoir, une demi-partition de sable, une d'argent, une de sable, une d'argent, une de sable, & une demi d'argent, le sable posé en chef, est pour cela nommé le premier. (Palliot, page 266.)

Fascé-émanché-adextré. Landas, en Flandre, porte: Fascé-émanché de gueules & d'argent de dix pièces, mouvantes à dextre.

Outre que le gueules est mouvant à dextre, sa première partition couvre le bord du chef, c'est pourquoi il est nommé le premier. (Palliot, page 546.)

Fascé-émanché-sénéstré. Mallendorf, en la Marche, porte: fascé-émanché de sable & d'argent de six pièces, mouvantes à sénestre.

Le sable est nommé le premier, pour les mêmes raisons que ci-dessus. (Palliot, page 546.)

Tranché-émanché. Scursdorf en Bavière, porte: tranché-émanché d'argent & de gueules de huit pièces. (Palliot, page 266.)

Emanché mal-déployé. Kaisersstul, en Allemagne, porte: émanché d'argent & de gueules de huit pièces, mouvantes du chef, de sénestre & de la pointe, abouissant au milieu du flanc dextre de l'écu. (Palliot, page 547.)

Examen de ce Blason dans le Dictionnaire rais. des Sciences, &c. & autres Livres.

Le rédacteur de la partie héraldique du Dictionn. rais. des Sciences, &c. confond toutes les notions de l'émanche.

« N^o. 88. Emmanché en Pal.

» Holman, parti, émanché de gueule & d'argent de quatre pièces ».

Corrections.

1^o. Lisez, émanche en fasces, au lieu de emmanché en pal.

2^o. Lisez, Hotman, au lieu de Holman.

3^o. Le champ n'est point parti; car les pièces de l'émanche doivent aller de l'un à l'autre flanc.

4^o. Le champ n'est point emmanché (il ne seroit pas émanché), mais il porte une émanche; car les partitions du champ surpassent en nombre les pièces de l'émanche, & leur ensemble est impair.

5^o. Le gueules est mal-à-propos nommé le premier, puisque le champ est d'argent.

6^o. Lisez gueules, au pluriel, au lieu de gueule, au singulier.

7^o. Lisez, cinq pièces, au lieu de quatre pièces.

8^o. La gravure est donc fautive à trois égards;

1^o. elle place l'émanche au flanc dextre, au lieu du sénestre; 2^o. les pièces de l'émanche ne s'étendent qu'à la moitié du champ, au lieu d'en occuper toute la largeur; 3^o. le nombre de ces pièces est de quatre, au lieu de cinq.

Nota. L'écu de Hotman, rapporté dans tous les livres de Blason, est par-tout différemment vicieux, quant à la gravure & à la définition; jusques-là même que certains auteurs le représentent & l'appellent émanché d'argent & de gueules de six pièces (a).

M. Hotman de Fontenay, demeurant à Orléans; vient de me donner l'empreinte de son cachet; muni de cette pièce authentique & probante, je définis ses armoiries: d'argent à l'émanche de gueules de cinq pièces, mouvantes à sénestre.

« N^o. 89, Emmanché en chef.

» De Gantes, d'azur, au chef emmanché de quatre pièces emmanchées d'or ».

Corrections.

1^o. Lisez, Gantes, avec l'accent grave.

2^o. Emmanché, emmanchée, sont des mots impropres, & répétés sans raison.

3^o. Lisez, d'azur à l'émanche d'or de quatre pièces, en chef, au lieu de la définition susdite.

4^o. La gravure est défectueuse, en ce qu'elle présente un chef denché, plutôt qu'une émanche en chef; & ce chef est mal ombré.

« N^o. 90, Emmanché en bande.

» Persil, emmanché, enbandé de gueule de trois pièces & deux & demi sur argent ».

Corrections.

1^o. Lisez, émanche en barre, au lieu de emmanché en bande.

2^o. Lisez, De Persil.

3^o. Lisez, De gueules, au pluriel, au lieu du singulier.

4^o. Lisez, De gueules, à l'émanche d'argent de quatre pièces, en barre, au lieu de la définition susdite.

5^o. On a pris les pièces pour le champ, & le champ pour les pièces.

« N^o. 91, Emmanché en barre.

» N. . . emmanché en barre d'azur & d'or de quatre pièces ».

Corrections.

1^o. Lisez, Emanche en bande, au lieu de emmanché en barre.

2^o. Lisez, d'or, à l'émanche d'azur de quatre pièces, en bande, au lieu de la définition susdite.

3^o. Le champ & les pièces sont réciproquement pris l'un pour l'autre.

Observation. Une règle sûre pour distinguer entre deux émaux le champ d'avec les pièces; c'est de compter séparément les partitions de l'un & l'autre: l'émail le plus nombreux en partitions, sera le champ.

« N^o. 92, emmanché en pointe.

» Thomasseau de Cursay, de sable, à la pointe d'argent emmanché de cinq pièces, au tiers ».

Corrections.

1^o. Lisez, émanche en pointe, au lieu de emmanché en pointe.

2^o. Lisez, de sable, à l'émanche d'argent de cinq pièces, en pointe de l'écu, au lieu de la définition susdite.

3^o. Le mot emmanché, toujours employé dans le blason du Dictionnaire rais. des Sciences, &c. ne peut convenir qu'aux outils qui ont un manche, tels que les haches, faux, faucilles, coignées, maillets, marteaux. . .

(a) Voyez la carte du jeu Héraldique.

4°. Au tiers, mots superflus dans la définition; car ce tiers doit s'observer pour l'émanche en pointe ou en chef, comme pour toutes les autres pièces isolées sur un champ, pal, fasce, bande, barre, chevron, lozange (ce qui s'entend pour la proportion en largeur & non pas toujours en hauteur, car celle-ci varie).

5°. La gravure doit représenter le clair à droite, & l'ombre à gauche.

« N°. 93, Pointe.

» Bredel, au Tirol, d'argent, à trois pointes d'azur, » à la Champagne de gueule ».

Corrections.

1°. Lisez, *Emanche* sur Champagne, au lieu de *pointe*.

2°. Lisez, D'argent, à la Champagne de gueules, surmontée d'une *émanche* d'azur de trois pièces, mise en pal, au lieu de la définition susdite.

3°. Lisez, Gueules au pluriel, au lieu du singulier.

4°. Il faut dans la gravure que l'émanche monte au chef.

Les éditeurs du *Dictionnaire de Trévoux* n'ont point absolument méconnu l'émanche & l'émanché, non plus que le fable; mais leurs connoissances sont restées éphémères.

« Emmanché, disent-ils, vient des manches anciennes, qui étoient fort larges par un côté, & étroites par l'autre: *manica manulea*... Il y en a qui écrivent *émanche* & *émanché*, au lieu de *emmanches* & *emmanché* ».

1°. Ces éditeurs confondent les termes. On ne doit écrire *emmanches* & *emmanchures*, que pour les pièces d'un *emmanché*, bien différentes de l'*émanche* & de l'*émanché*.

2°. Ils considèrent les pièces de l'*émanche* comme faisant autant d'*émanches*; mais ces pièces en tel nombre qu'elles soient, ne composent qu'une *émanche*, laquelle se nomme au singulier, à l'exclusion du pluriel, puisqu'un champ plein ou parti ne supporte jamais deux *émanches*.

Il y a donc peu de maîtres en Blason qui ne nous aient contradictoirement enseigné l'erreur.

1°. En appelant chaque pièce du tout: *émanches* & *emmanches*, au pluriel.

2°. En ne comptant les pièces, ni de l'*émanche*, ni de l'*émanché*.

3°. En assimilant les partitions du champ aux pièces de l'*émanche*, dont ils font un total indifféremment pair ou impair, & qu'ils appellent tantôt *entié*, tantôt *emmanché*, ou *enmaché*, tantôt *émanché*.

Exemples.

Première erreur. « De Vaudrey, porte: de gueules, » à deux *émanches* d'argent ».

Seconde erreur. « De Vaudrey, porte: *emmanché* de » gueules & d'argent ».

Il faut dire, de Vaudrey porte: *coupé* de gueules, à l'*émanche* d'argent de deux pièces.

Le gueules est nommé le premier, parce qu'il est en chef.

Troisième erreur. La Thaumassière & divers historiens de la province de Berry, sur l'année 1562, ont dit: « Guillaume Thomasseau de la Parissière, » second échevin, & contrôleur-général des finances, porte pour armes: *entié en pointe d'argent* & *de sable de onze pièces* » (b).

Il faut dire, de sable, à l'*émanche* d'argent de cinq pièces, en pointe de l'écu.

Au contraire les historiens de Berry, l'auteur

(b) Le nom-propre qui est oublié à la table alphabétique, se trouve dans le corps du livre aux pages 140 & 187: & l'omission est restituée sur l'exemplaire de la bibliothèque royale.

anonyme des *Principes méthodiques du Blason*, n°. 27 de son *Ordre alphabétique des termes*, ne connoît pas l'*émanche*, & il refuse des pièces à l'*émanché*. Voici sa définition de l'écu dont il s'agit: *de sable, émanché d'argent, en pointe de l'écu*.

Corrections.

Il faut dire, *de sable, à l'émanche d'argent de cinq pièces, en pointe de l'écu*.

Ainsi les principes, termes, ordre & méthode de l'anonyme, n'empêchent pas son Blason de pécher en deux manières.

1°. Ce champ n'est point *émanché*, mais il porte une *émanche*. Or les pièces d'une *émanche* sont aussi nécessaires à constater que son émail & sa position; car ces trois caractères sont distinctifs, & par conséquent inséparables.

2°. Supposons avec l'anonyme que ce champ soit *émanché*, il faudra toujours dénombrer les partitions réciproques, ainsi qu'il le faut pour le résultat des partitions alternées d'un palé, fasce, bandé, barré, coticé, burelé...

Le *Dictionnaire Historique, Héraldique*... blasonne ces armes: *de sable, à cinq pointes pyramidales d'argent, mouvantes de la pointe de l'écu*. Anciennement, continue-t-il, on le blasonnoit: *entié en pointe d'argent & de sable de onze pièces*.

Ce nomenclateur héraldique jure sur les paroles du maître. En effet, Palliot, l'oracle des érudits en fait de Blason, donne treize définitions semblables, en appelant *pointes*, tantôt les pièces d'une *émanche*, tantôt les partitions réciproques de l'*émanche* & du champ.

De vrai, on ne voit pas comment Palliot a fait une classe particulière de ces prétendues pointes (c). Après en avoir établi une de douze, soi-disant *emmanchés* (d); car ces deux classes sont du même genre d'armoiries (e), j'aurois cru qu'il nomme *pointes* les pièces d'une *émanche* posée en fasces, s'il n'avoit pas rangé les armes de Hotman dans la classe des *émanches* qui n'ont pas cette position. Ainsi donc ces classes de Palliot n'ont aucun fondement.

Enfin, le juge d'armes lui-même (feu M. d'Hozier) donna l'arrêt suivant: « ces armes sont: *de sable, la pointe de l'écu d'argent emmanchée de cinq pièces* ».

Par arrêt de révision: la pointe de l'écu d'argent n'est pas mieux dite *emmanchée*, selon l'orthographe particulière à M. d'Hozier, qu'elle n'est dite par les autres juges sans droit, un *emmanché*, ou même un *émanché*.

Mais ces armes sont: *de sable, à l'émanche d'argent de cinq pièces, en pointe de l'écu*.

En réunissant donc toutes les différentes explications des auteurs que nous avons fait passer en revue, on en conclura qu'aucun d'eux n'a bien entendu ce qu'il vouloit expliquer.

Cependant, M. Félibien des Avaux, historiographe des bâtimens du roi, & garde des antiques, de l'académie des Inscriptions & Médailles, qui mourut en 1695, avoit appelé une *émanche* la pièce de ce même écu, si difficile à déchiffrer par les auteurs qui ont précédé ou suivi cet académicien.

« Les deux branches, dit-il, de Cursay & de la Parissière, qui ont le nom-propre & l'origine communs, portent une *émanche d'argent sur champ de sable en pointe de l'écusson*: de tout tems, & non pas depuis l'année 1553, en laquelle ils auroient quitté les lozanges sur champ d'azur, comme l'a

(c) Page 545 & suivantes.

(d) Page 266.

(e) Voyez la *Vraie & parfaite Science des armoiries* par Palliot, édition de 1661.-- Joignez-y notre observation sur la *pointe*.

prétendu ignoramment un vieux chroniqueur sur les armes des provinces d'Anjou & Maine; il a confondu deux familles...

Ce critique judicieux (M. Félibien) qui possédoit le manuscrit unique du héraut d'Orléans, Jehan Montdor, daté & signé le 20 avril 1247, a dû y puiser de sûres connoissances en Blason.

Et s'il n'a pas dit que l'émanche en question est de cinq pieces, il n'a pas dit non plus que le nombre des lozanges est de trois en bande attenantes d'argent. C'est que pour distinguer par leurs armes deux familles du même nom propre, il suffit d'en marquer la différence essentielle. *Mémorial raisonné pour les éditions suivantes du Dictionnaire rais. des Sciences, &c.*

ÉMANCHÉ, adj. (terme de Blason.) se dit de l'écu divisé par émanches des deux émaux alternés: il diffère de l'émanche, en ce qu'il y a toujours des demi-parties triangulaires mouvantes des bords. *Voyez dans le Dictionnaire rais. des Sciences, &c. la Planche II. fig. 88. de Blason, corrigée ci-dessus.*

Il y a des chefs émanchés.

Émanche & émanché, ont pris leurs noms des manches des anciens qui étoient fort larges en haut, se rétrécissoient & terminoient en pointe.

De la Teissoniere en Bourgogne & en Bresse; parti émanché de cinq pieces & demie d'or sur gueules.

Choisi de Tieblemont en Champagne; d'azur au chef d'or, émanché d'une demi-piece & de quatre pieces. (G. D. L. T.)

* ÉMANUEL, surnommé le Fortuné, roi de Portugal, (Hist. de Portugal.) monta sur le trône en 1495, après la mort de son cousin Jean II, mort sans enfans légitimes. L'empereur Maximilien prétendoit que la couronne de Portugal lui appartenait; mais Emanuel fut proclamé, sans que l'on eût aucun égard aux prétentions de Maximilien. Il signala son avènement par des traits de générosité, tels que la grace des enfans du duc de Bragance, qu'il rappella, & auxquels il fit rendre leurs biens, en dédommageant amplement ceux qui les possédoient, & la remise du tribut que son prédécesseur avoit imposé aux Juifs. Mais son amour pour Isabelle, veuve d'Alphonse, fils de Jean II, endurcit son cœur au point de lui faire commettre plusieurs injustices. Cette princesse jeune & belle étoit animée d'un zèle violent contre les Maures & les Juifs. Emanuel, épris de ses charmes, ne put obtenir sa main qu'à condition qu'il chasseroit les Maures & les Juifs de ses états. Son conseil condamnoit cette violence, comme préjudiciable à l'état & contraire à l'équité naturelle. La passion du prince prévalut. Les Maures & les Juifs eurent ordre de sortir du royaume, sous peine de demeurer esclaves s'ils n'obéissoient promptement. Les Maures passèrent en Afrique. Les Juifs, en fuyant, ne purent pas emmener avec eux leurs enfans au-dessous de quatorze ans. On les retint de force pour les instruire des principes du Christianisme.

Les découvertes & les conquêtes de Vasco de Gama, d'Alvarès Cabral, & d'Albuquerque, portèrent la gloire d'Emanuel & de la nation Portugaise au plus haut degré. Jamais le Portugal ne fut plus florissant que sous le regne de ce prince, qui fut appelé l'âge d'or du Portugal. Heureux dans toutes ses entreprises au-dehors, il ne négligeoit point ce qui pouvoit établir le bon ordre & la prospérité au-dedans de son royaume. Il fit de sages ordonnances que l'on respecte encore. Ami des lettres, il cultiva les sciences & honora les savans, & favoit distinguer les talens supérieurs des médiocres; il récompensoit les uns & encourageoit les autres. Emanuel mourut à l'âge de cinquante-deux ans: il en avoit

régné vingt-six. Les larmes de ses sujets prouvent sensiblement combien il leur étoit cher.

* EMATURIES, (Mythol.) Ce sont les mêmes fêtes appelées fautivevement émacuries dans le *Dict. rais. des Sciences, &c.* Le mot ématuries vient du verbe grec *Αματωω*, en latin *cruento*, en françois *ensanglanter*.

§ EMAUX, s. m. plur. (terme de Blason.) gentilicium scuti metella & colores.

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.

Ces émaux se marquent 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 pieces 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, sérénité.

Le gueules, courage, hardiesse, intrépidité.

Le sinople, liberté, espérance, abondance.

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.

Le couleur de chair, que l'on nomme de carnation, pour les parties du corps humain, telles que le visage, les mains, les pieds.

La couleur naturelle, pour les arbres, plantes, fruits & animaux, s'ils sont tels que la nature les représente, alors on les dit au naturel.

Etymologie des émaux.

Le mot émail (au pluriel émaux) vient de l'italien *smalto*, selon Menage.

D'autres le dérivent de l'hébreu *hhasmal*, traduit par *eleclrum*, sorte d'émail composé d'or & d'argent; les Latins de la basse Latinité en ont fait *smaltum*, d'où est venu émail.

Et ce mot émail a été introduit dans l'art héraldique, parce qu'anciennement on représentoit en émaux de diverses couleurs (sur les écus cotte-d'armes, boucliers & autres armes offensives & défensives), les pieces de blason que les chevaliers avoient prises pour se distinguer & reconnoître dans les tournois. *Voyez la planche I, fig. 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 & 19 de Blason, dans le Dict. rais. des Sciences, &c.*

EMBANKIS, (Luth.) nom général des principaux instrumens de musique du royaume de Congo, dont le roi & les princes font seuls usage. Ces instrumens sont:

1°. La trompette d'ivoire. *Voyez TROMPETTE, (Luth.) Suppl.*

2°. Le longo. *Voyez LONGO, (Luth.) Suppl., (F. D. C.)*

EMBATERIE, f. f. (*Musiq. des anc.*) nom d'une marche des Lacédémoniens, qui s'exécutoit sur des flûtes propres à cet effet, & qui probablement étoient des flûtes *embatériennes*. Voyez EMBATÉRIENNE, (*Musiq. instr. des anc.*) *Suppl.* L'embaterie servoit à régler les pas des soldats, quand ils marchent à l'ennemi.

Cette marche étoit certainement à deux tems, & ne changeoit point de mesure, comme tous les autres airs des Grecs, qui changeoient de mesure, suivant que le rythme des paroles l'exigeoit. Car ce n'est qu'avec beaucoup de peine qu'on peut parvenir à marcher régulièrement en réglant les pas sur un air d'un mouvement à trois tems, & il est impossible que plusieurs hommes puissent marcher uniformément en changeant de pas, comme il le faut, quand la mesure change. Cette marche étoit encore d'un mouvement grave & posé, car l'on fait que les Lacédémoniens étoient de tous les peuples ceux qui marchent avec le plus de gravité à l'ennemi. (*F. D. C.*)

EMBATERIENNE, (*Musiq. Instr. des anciens.*) espèce de flûte des Grecs, dont, au rapport de Pollux, ils se servoient en voyageant, apparemment pour rendre le chemin moins pénible & moins ennuyeux.

Cette flûte, surnommée *embatérienne*, propre à la marche, pourroit bien être celle sur laquelle les Lacédémoniens exécutoient leur marche appelée *embaterie*. Voyez EMBATERIE. (*Musiq. des anciens.*) *Suppl.* (*F. D. C.*)

§ EMBAUMEMENT, (*Hist. anc. Physiq. Prépar. anat.*) Les corps humains se conservent naturellement par l'action de plusieurs causes différentes, qui se réunissent toutes dans l'obstacle qu'elles mettent à la putréfaction. Les eaux vitrioliques ont conservé & même endurci le corps d'un homme qu'on a trouvé dans les mines de Suède : des eaux imprégnées de tourbe ont fait le même effet, & même des eaux simplement froides ont conservé des corps pendant un tems considérable. Voyez CADAVRE dans ce *Supplément*.

Le contraire de l'eau, l'air extrêmement sec & chaud des déserts de l'Arabie & de l'Afrique, dessèche les corps avec tant de promptitude que la putréfaction ne se développe point, parce que toute l'humidité a été enlevée : on trouve tous les jours de ces momies dans les pays les plus arides, & les plus exposés au soleil. La fumée imite l'effet de la chaleur sèche.

Les liqueurs spiritueuses, & mieux encore les liqueurs acides, conservent des corps qui n'ont pas trop de volume. Le miel doit avoir fait le même effet au dire des anciens, & doit avoir servi de baume au cadavre d'Alexandre : mais des expériences modernes n'ont pas confirmé ce pouvoir conservateur du miel.

Ce qui exclut l'action de l'air prévient de même la pourriture ; la cire fondue a conservé des corps, l'huile même a fait cet effet, & on conserve les perdrix dans du beurre ; le vuide parfait procure des fruits, dont le goût n'a point été changé par le tems.

Il se trouve des caveaux où les cadavres se conservent sans aucun secours de l'art ; nous avons vu celui de Breme, on connoît celui de Toulouse, & celui de Warbourg. On a vu un nombre de cadavres en différens endroits, qui n'ont jamais éprouvé de pourriture, & qui ont même conservé leur physionomie & leur couleur ; le sang même étoit rouge dans les religieuses de Quebec. On dit la même chose du corps de Philippe Neri, de celui de Grotius, de celui de Charles V, de Modélisch, d'un corps de

femme découvert en Estlande, & de plusieurs autres cadavres.

Plusieurs peuples ont embaumé leurs morts, pour conserver les restes de leurs ancêtres. Les Sauvages des îles Canaries s'en acquittent très-bien ; ils conservoient même la flexibilité & la ressemblance. On a trouvé en Europe des cadavres conservés de même : les intestins étoient restés entiers.

Mais de tous les peuples, celui qui embaumoit le plus généralement & le plus exactement les corps de ses parens, c'étoient sans doute les Egyptiens. On trouve encore tous les jours dans les environs de Jizé des caveaux remplis de momies.

On n'est pas d'accord sur les moyens que les Egyptiens employoient. On a dit, que l'on faisoit sortir la cervelle par un trou. Ce fait est nié par M. Lech, qui a reconnu l'os cribreux dans son entier dans une momie d'Egypte ; on est assez d'accord que le plus grand nombre de momies n'a été embaumé qu'avec du bitume. M. Rouelle a cru que l'on faisoit un squelette de ces corps avant que d'y verser du bitume ; & il est sûr qu'on trouve des momies, dont les os sont entièrement décharnés ; c'est l'état où se trouve la momie décrite par Stryph. Mais il y en a d'autres, où les chairs sont confondues avec le bitume, sans être enlevées : on en a vu même, où le visage étoit conservé & encore reconnoissable. Il est bien probable qu'avec les personnes d'un rang supérieur on prenoit plus de précaution.

La meilleure méthode d'embaumer seroit certainement celle qui se fait par l'injection. Nous avons vu chez Ruysch un enfant conservé sans que ses chairs fussent affaïssées : elles étoient rondes & potelées avec le coloris le plus fleuri d'une belle jeunesse. Cela ne paroît pas difficile à faire, on n'a qu'à colorer la colle de poisson avec de la cochenille : cette liqueur perce dans les espaces cellulaires, les arrondit, & donne aux joues le vermillon le plus vif. Nous en avons préparé de cette manière ; mais la difficulté c'est de fixer cette colle, d'en empêcher l'évaporation, & de conserver à l'air l'embonpoint artificiel : c'est un secret que Ruysch avoit découvert, & qui est perdu. (*H. D. G.*)

* § EMBAUMER, (*Hist. anc.*) Le P. Calmet sur le v. 3 du chap. L (& non I, comme il est écrit dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c.) de la Genèse, dit que le corps de Jacob ne fut que trente jours entre les mains des embaumeurs. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

§ EMBRYON, (*Physiq.*) se prend effectivement pour exprimer un fœtus trop tendre encore pour être bien formé.

Nous avons dépouillé avec beaucoup de peine les meilleurs auteurs ; & en y comparant ce que nous avons vu nous-même dans l'homme & dans l'animal, un précis des commencemens du nouvel animal, de ses accroissemens successifs, & de la formation successive de ses parties, on sera peut-être surpris de nous entendre avouer que nos peines ont été inutiles, & que, ni les mesures, ni les poids, ni le degré de perfection des parties ne fauroient être réduits à des époques sûres.

Dans la femme, la cause de la difficulté n'est point obscure : elle ignore ordinairement qu'elle ait conçu, elle ne le soupçonne que par le moyen des règles. D'ailleurs, les occasions d'ouvrir des femmes, qui n'ont conçu que depuis peu, sont très-rare, & quand elles se trouveroient, on ignoreroit également le jour que ces femmes auroient conçu. Pour les œufs humains, qu'il est encore assez facile de se procurer par le moyen des sages-femmes, ce sont des avortons, & la nature a manqué de moyens nécessaires pour les perfectionner & pour les conserver en vie. On y voit quelquefois une disproportion extrême entre la grosseur de l'œuf & celle du fœtus, & on peut juger

juger avec quelque certitude, que ces fœtus ayant perdu la vie par quelque accident, ou par quelque maladie, l'œuf a continué d'être nourri par les humeurs que la mere a fournies au chorion & au placenta naissant; mais que le fœtus est resté tel qu'il étoit au moment de sa mort. En effet, il n'y a aucune proportion d'un fœtus de trois grains au tems de dix semaines écoulé depuis sa conception: ni du poids de quatre grains qu'avoit le fœtus, à quinze & à dix-huit dragmes que pesoient l'eau de l'amnios & les enveloppes. On a vu encore un fœtus de trois mois, qui ne pesoit pas un grain d'orge, & un autre qui n'en pesoit pas trois.

D'un autre côté, il est arrivé par quelque raison que nous ne connoissons pas au juste, que le plus grand nombre d'auteurs ont donné à leurs fœtus un accroissement & une proportion qui ne quadre pas avec l'époque de leur conception: c'est sur-tout le défaut de Kerkring. Mauriceau a fait graver des œufs humains d'un jour, de deux jours, &c. qui certainement ne sont pas des œufs, & qui ne peuvent être que des hydatides, ou des restes d'un placenta vésiculaire. On est assez d'accord que les vésicules de Graaf ne sont pas de véritables œufs comparables aux œufs des oiseaux. Leur diamètre est proportionné à celui des trompes: ils sont trop attachés au parenchyme des ovaires pour s'en détacher sans se rompre, & M. de Haller a fait voir, qu'après la conception la vésicule reste dans l'ovaire des quadrupèdes; qu'elle y paroît déchirée; qu'on y trouve un peu de sang répandu par cette déchirure; qu'elle s'y remplit d'un parenchyme, & devient à la fin ce corps jaune, qu'on a cru précéder la conception. Les œufs de Mauriceau sont calqués évidemment sur ces vésicules qui ne sont pas des œufs.

D'ailleurs les quadrupèdes, plus soumis aux loix exactes de la nature, & qui conçoivent le plus souvent par le premier mâle qui a su saisir le moment favorable, prouvent évidemment que l'accroissement & le perfectionnement de l'embryon est beaucoup plus tardif, que ne l'ont supposé les auteurs dont nous différons. A peine trouve-t-on au dix-septième jour dans la brebis les premières apparences d'un embryon: sans le secours de l'esprit-de-vin, on ne croiroit voir qu'une mucoité, lorsqu'on y apperçoit le chorion & l'allantoïde. Dans la femme ces apparences ne doivent pas être plus précoces: si l'homme pese trois fois autant que le mouton, la grossesse dure une fois plus dans la femme, que l'état de gravidité dans la brebis.

L'œuf d'Hippocrate, ou de l'auteur de la nature de l'enfant, n'a certainement pas été le fruit d'une conception qui se feroit faite six jours auparavant; la danseuse avoit joui long-tems auparavant des plaisirs, dont cet œuf étoit le fruit. Martian a déjà remarqué qu'un avorton de trente jours n'avoit, ni plus de grandeur, ni plus de perfection que cet œuf de six jours, & Harvée nous a averti qu'il ne faut pas espérer de découvrir l'embryon humain avant la fin du premier mois de son existence.

L'homme, & sur-tout le physicien moderne, voudroit trouver les mesures justes, & les chiffres qui les expriment. Nous n'espérons cependant pas qu'on puisse jamais fixer les jours des premiers accroissements de l'embryon de l'homme. Le seul moyen d'en approcher, ce seroit d'ouvrir fréquemment, & de disséquer exactement des quadrupèdes, dont le terme de la délivrance seroit à-peu-près égal à celui de la femme: on ouvreroit des vaches, par exemple, quoique leur terme soit un peu plus long; en les prenant à un jour, à deux, à trois, à quatre de leur conception, & jusqu'au quarantième, après lequel le fœtus est trop avancé pour qu'il y ait lieu à des doutes. On apprendroit par cette recherche le jour

auquel l'œuf commence à paroître, le jour où le fœtus est devenu visible, le jour où le cœur & les autres viscères se laissent appercevoir, le jour où le sang, la bile, les yeux, le foie ont acquis leur couleur naturelle; on pourroit fixer les mesures de l'embryon nouvellement devenu visible, les accroissements de l'embryon entier & de chacun de ses membres.

M. de Haller a fait un cours d'expériences dans les mêmes vues, mais le mouton est plus petit que la vache, & peut-être des recherches multipliées dévoileroient-elles une plus grande portion du travail de la nature.

Pour ne pas renvoyer cependant le lecteur à une époque qui peut-être n'arrivera jamais, nous allons rapporter ce qui nous paroît mériter de la confiance.

La première apparence de l'embryon des quadrupèdes est une glu transparente, une espèce de gomme dans sa ténuité naturelle, lorsqu'elle est mêlée dans l'eau sans être en solution. Le premier jour qu'on a pu découvrir l'embryon d'un quadrupède, a été le quatorzième dans une chatte, & le dix-septième dans une brebis. On avoit découvert la gelée animale avec des enveloppes encore pulpeuses dans la brebis, dès le quinzième jour.

Dans la truie, dont la gravidité est moins longue, Coiter a vu l'embryon dès le deuxième jour. Nous avons été moins heureux.

Le dix-neuvième jour, l'embryon de la brebis étoit perfectionné, les membranes étoient cylindriques, l'amnios long & grêle, l'embryon replié sur lui-même, des taches marquoient la place des yeux, le foie étoit visible, mais sans couleur encore.

Le vingt-unième la bouche étoit ouverte, des lignes transversales marquoient la place des côtes, les viscères étoient recouverts par des chairs; on appercevoit les commencemens des extrémités, le cœur étoit rouge & pointu, le foie apparent. Le vingt-deuxième on apperçut les deux artères ombilicales, la veine & l'ouraque.

Harvée a donné le nom de *valise* ou de *porte-manteau* à l'œuf des quadrupèdes, il a parlé d'après la nature; cet œuf est long & cylindrique, & tout observateur qui parle d'un œuf quadrupède ovale, a vu quelque autre objet.

Dans la femme, Ruysch a vu un embryon sans forme, blanc & muqueux, qui s'est évaporé à l'air, sans presque laisser de reste.

L'œuf de la femme est constamment velu. Santorini a vu un œuf humain de dix jours, Heister un de vingt-huit jours qui n'étoit pas plus gros qu'une noisette. L'œuf d'un mois, dont parle Riolan, étoit de la grandeur d'une noix; & le fœtus, de celle d'une fourmi. L'embryon d'un mois de Smellie, ne passoit pas le volume d'un grain de froment.

A quarante jours l'œuf atteint la grandeur de celui d'un pigeon, il la passe même. Le poids du fœtus étoit d'environ cent grains, mais il étoit formé, il avoit même la marque du sexe.

A quarante-cinq jours l'œuf a été de la grandeur de celui d'une poule, le fœtus formé & les doigts séparés.

Au-delà de ce terme, le fœtus n'est plus appelé embryon. (H. D. G.)

EMERUS, improprement *sené bâtard*, (Botanique.) *securidaca*, des jardiniers; en Anglois, *scorpion sena*; dans Linnæus, *coronille*, de la classe des diandria decandria.

Caractère générique.

Les fleurs papilionacées de l'émerus sont rassemblées en petites grappes, elles sont composées d'un calice ou godet découpé en quatre parties inégales,

d'un pavillon échantré par le milieu, & recourbé en arriere, & d'une carene monopétale; cette carene est presque cachée par les ailes qui sont oblongues, un peu écartées par le bas, & réunies par leurs bouts qui sont pointus & qui s'élevent: du fond du calice part un embryon oblong, couvert d'une gaine de l'extrémité de laquelle sortent dix étamines très-déliées, dont les sommets ressemblent à de petites pyramides; l'embryon devient une filique longue, menue & articulée à l'endroit des graines qui sont cylindriques. Les pétales de la fleur ne paroissent être que l'élargissement d'un filet qui prend naissance dans le calice; excepté la nacelle qui est portée sur deux filets, il se trouve entre le filet du pavillon & ceux des ailes un éloignement assez considérable.

Especies.

1. *Emerus*, arbrisseau dont les fleurs ont de longs pédicules.

Emerus caule fruticoso, pedunculis longioribus. Mill.

Scorpion sena with a shrubby stalk & longer foot-stalks to the flowers.

2. *Emerus*, arbrisseau à folioles échantrées en cœur, & dont les fleurs ont de petits pédicules.

Emerus foliis obcordatis, pedunculis brevioribus, caule fruticoso. Mill.

Scorpion sena with long heart-shaped leaves, shorter foot-stalks to the flowers & a shrubby stalk.

3. *Emerus* à tige droite, herbacée, à feuilles composées de plusieurs paires de folioles à fleurs solitaires, & à filiques longues & verticales.

Emerus caule erecto, herbaceo, foliis multijugatis, floribus singularibus, siliquis longissimis erectis. Mill.

Scorpion sena with an erect herbaceous stalk, the leaves composed of many pairs of lobes, single flowers proceeding from the sides of the stalks, an very long erect pods.

Aux marques distinctives énoncées dans les phrases botaniques des *émerus* n^o. 1 & n^o. 2, se joint celle prise de leur hauteur déterminée. Le n^o. 1 s'éleve sur plusieurs tiges grêles jusqu'à huit ou neuf pieds: le n^o. 2 ne parvient guere qu'à la hauteur de quatre ou cinq: cette différence, ainsi que les précédentes, se soutiennent dans les individus produits par la graine, ce qui constate leur caractère spécifique.

Tous deux portent des feuilles conjuguées, formées de trois paires de folioles, & terminées par une foliole unique, mais les folioles du n^o. 1 sont plus larges & un peu plus échantrées que celles du n^o. 2: le jeune bois du premier est d'un beau verd, celui du deux est violet: dans l'un & l'autre, le vieux bois est grisâtre & mêlé de blanc; le bois moyen est olive plus ou moins foncé & strié de blanc; les racines sont ligneuses & fibreuses, jaunâtres en-dehors, & blanches en dedans.

Les fleurs des *émerus* sont d'un jaune vif. L'étendard est fouetté de rouge par derriere: ces arbrisseaux sont chargés de fleurs dès le commencement de mai, & souvent ils en donnent encore en septembre & octobre: comme elles naissent sur les jeunes bourgeons, ils fleurissent chaque fois qu'on a retranché le bout de leurs branches; ce qui les rend très-propres à être soumis au ciseau: lorsqu'on les tond en septembre, ils reproduisent des fleurs à la fin d'octobre, qui durent souvent jusqu'en janvier.

Quoiqu'ils conservent naturellement leurs feuilles fort avant dans l'automne, la tonte qu'on leur fait subir à la fin de l'été, les fait durer encore bien plus long-tems, & même tout l'hiver, lorsque cette saison n'est pas féroce. En général il est à observer que les feuilles des bourgeons qui ont poussé les derniers, résistent mieux aux gelées ordinaires que celles des branches de l'été: apparemment parce qu'é-

tant encore dans leur jeunesse & leur vigueur, leur pédicule tient plus fortement au bourgeon, peut-être aussi parce que leurs fibres sont plus élastiques que celles des feuilles plus âgées. Voyez l'article ARBRE, *Suppl.*

On forme des haies charmantes avec les *émerus*; mais pour qu'elles garnissent bien, il faut les palisser les deux premières années, & ne les tondre que la troisième: on en fait aussi de belles boules propres à orner les plates-bandes & les lieux les plus soignés des jardins, mais on les élève difficilement sur une tige unique.

L'*émerus* n^o. 1 peut être placé comme un très-joli buisson en troisième ou quatrième ligne dans le bosquet de mai; & le n^o. 2 en première ou seconde ligne, avec des arbrisseaux de même croissance qui puissent contraster par la couleur de leurs fleurs: comme leur feuillage est d'un verd tendre & riant qui se nuance à merveille avec les fleurs jaunes qu'ils produisent souvent, comme nous l'avons dit, à la fin de l'été & en automne, ils peuvent être employés dans les bosquets de ces saisons, & ils y feront d'un très-bel effet.

Ils se multiplient par leurs graines semées en mars; mais ils fructifient rarement: on peut aussi les élever de boutures faites au printemps, quelque tems avant la pousse dans une bonne terre fraîche à l'exposition du levant, ou par les marcottes en juin: mais pour peu qu'on soit fourni de vieux pieds, ces moyens de multiplication deviennent inutiles, par la quantité d'écuyers & de surgeons qui poussent à l'entour, & qu'on enlève pour planter où on veut les avoir.

Comme le bois des *émerus* se chancit aisément; nous nous sommes très-bien trouvé de ne les transplanter qu'en mars, mais alors il convient de plaquer autour de leurs pieds des gazons épais d'un pouce ou d'un pouce $\frac{1}{2}$ tournés sens dessus dessous.

Qu'on joigne à cette précaution quelques arrosements, dans le cas où la sécheresse aura duré assez long-tems pour pénétrer sous cette couverture; on assurera la reprise, & l'on favorisera même singulièrement la croissance de ces arbrustes qui fleuriront dès le mois de septembre suivant.

L'*émerus* n^o. 1 croît de lui-même sur le mont Jura, dans les parties ombragées; nous ignorons si l'autre s'y trouve.

Le n^o. 3 n'est qu'une plante herbacée & annuelle qui croît aux Indes orientales & à la Vera-Cruz dans la nouvelle Espagne. Sa graine doit être semée dans un pot sur couche, & les jeunes pieds demandent le traitement convenable aux arbres exotiques des pays chauds. C'est tout ce que nous devons dire de cette troisième espèce d'*émerus* qui ne peut servir qu'au perfectionnement des collections.

Le nom d'*émerus* a été donné à ces plantes par Théophraste, & a été ensuite adopté par Cæsalpin. (*M. le Baron DE TSCHOUDI.*)

EMILIEN, (*Hist. des Empereurs.*) né dans la Lybie, de parens obscurs & indigens, embrassa par goût & par besoin la profession des armes. Quelques actions d'éclat le firent remarquer de l'empereur Dece, qui lui confia le gouvernement de la Sarmatie en proie aux brigandages des Barbares. Il montra dans cet emploi tant de courage & de capacité, que Gallus, successeur de Dece, le continua dans ce gouvernement. Les derniers empereurs s'étoient soumis à payer un tribut aux Scythes. L'avarice de ces Barbares devenant plus exigeante à mesure qu'on lui fournissoit des alimens, imposoit chaque jour des conditions plus humiliantes. *Emilien* sensible à l'abaissement où ils tenoient l'empire, fit assembler ses soldats; il leur promit, s'ils vouloient le seconder, de récompenser leur valeur en les gratifiant de la somme qu'on payoit aux Barbares. Cette proposition